Anlage 3 zur Beschlussvorlage BV/0380/2026

Bebauungsplan Nr. 628 „Neues Messingwerk“
Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung
Beschluss über die Veröffentlichung im Internet und die öffentliche Auslegung

ASWU (F3):	23.06.2026
StVV:	30.06.2026

Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 628 „Neues Messingwerk“ einschließlich Begründung in der Fassung vom 03.06.2026

Textliche Festsetzungen

Textliche Festsetzung 1
Im Allgemeinen Wohngebiet sind neben den Nutzungen gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes allgemein zulässig. Nicht Bestandteil des Bebauungsplans sind Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO
Nr. 4 Gartenbaubetriebe
Nr. 5 Tankstellen. Dies gilt nicht für Ladestationen für Elektrofahrzeuge.
(§ 1 Abs. 6 Nr. 1-2 BauNVO)

Textliche Festsetzung 2
Nicht Bestandteil des Urbanen Gebiets sind Nutzungen gemäß § 6a Abs. 3 BauNVO
Nr. 1 Vergnügungsstätten aller Art,
Nr. 2 Tankstellen. Dies gilt nicht für Ladestationen für Elektrofahrzeuge.
(§ 1 Abs. 6 Nr.1 BauNVO)

Textliche Festsetzung 3
In dem mit ABCDEFA gekennzeichneten Bereich im MU 1.2 ist im Erdgeschoss an der Straßenseite eine Wohnnutzung ausgeschlossen.
Im MU 2 ist entlang der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Rad- und Gehweg“ auf einer Tiefe von 8 m eine Wohnnutzung ausgeschlossen.
Im MU 3.3 ist entlang der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Privater Quartiersplatz“, entlang der öffentlichen Verkehrsflächen und entlang der Privatstraße auf einer Tiefe von 8 m eine Wohnnutzung ausgeschlossen.
Im MU 1, MU 2 und MU 3.3 sind mindestens 10 % der zulässigen Geschossfläche für gewerbliche Nutzungen zu verwenden.
(§ 6a Abs. 4 Nr. 4 BauNVO)
In MU 1.3 ist die Wohnnutzung ausgeschlossen.
(§ 1 Abs. 5 BauNVO)

Textliche Festsetzung 4
Im Geltungsbereich des Bebauungsplans können nicht großflächige Läden mit einem gemäß der festgesetzten Sortimentsliste zentrenrelevanten Sortiment ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie der Versorgung des Gebiets dienen.
Der Versorgung des Gebiets dienen Läden, deren Kernsortiment ausschließlich aus nahversorgungsrelevanten Sortimenten besteht. Auf maximal 10 % ihrer Verkaufsfläche dürfen auch sonstige zentrenrelevante Sortimente gemäß der festgesetzten Sortimentsliste und nicht zentrenrelevante Sortimente als Randsortiment angeboten werden.
Zu den nahversorgungsrelevanten Sortimenten zählen nur:

Bezifferung gem. WZ 2008	Sortiment
47.2	Nahrungs- und Genussmittel, Getränke und Tabakwaren
47.61	Bücher
47.62.1	Zeitschriften und Zeitungen
47.62.2	Schreib- und Papierwaren, Schul- und Büroartikel
47.73	Apotheken (Arzneimittel)
47.74	Medizinische und orthopädische Artikel
47.75	Kosmetische Erzeugnisse und Körperpflegemittel; Drogerieartikel (i. S. 52.33.2 WZ 2003)
47.76.1 (tlw.)	Blumen (nicht aber: Pflanzen, Sämereien und Düngemittel)
47.78.1	Augenoptiker
47.78.9	Wasch-, Putz-, Reinigungsmittel, Schuh-, Leder- und Kleiderpflegemittel, Bürstenwaren, Haushaltsbürsten und -besen, Kerzen

(Bebauungsplan I „Strategische Steuerung des Einzelhandels“ der Stadt Eberswalde)

Textliche Festsetzung 5
Die in der Planzeichnung festgesetzte GRZ kann im MU 1.2 und MU 2 durch Tiefgaragen bis zu einer GRZ von maximal 0,9 überschritten werden.
(§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)

Textliche Festsetzung 6
Im Teilbereich WA 2.1 kann die in der Planzeichnung festgesetzte GRZ durch Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis 0,9 überschritten werden.
(§ 19 Abs. 4 BauNVO)

Textliche Festsetzung 7
Die festgesetzte maximale Höhe baulicher Anlagen kann für technische Aufbauten (wie z.B. Photovoltaikanlagen) um maximal 1,0 m überschritten werden.
(§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO; § 18 BauNVO; § 18 Abs. 2 BauNVO)

Textliche Festsetzung 8
Innerhalb der Teilbereiche WA 1.2, WA 2.2 und WA 3, für die abweichende Bauweise festgesetzt ist, sind folgende Bauformen zulässig:
Einzelhäuser; diese dürfen eine Länge von 30 m nicht überschreiten und müssen einen Abstand zu angrenzenden Grundstücken haben.
Doppelhäuser; diese dürfen eine Länge von 45 m nicht überschreiten und müssen außer an den aneinander liegenden Seiten einen Abstand zu angrenzenden Grundstücken haben.
Hausgruppen; Hausgruppen bestehend aus mindestens drei aneinander liegenden Häusern müssen außer an den aneinander liegenden Seiten einen Abstand zu umliegenden Grundstücken haben. Hausgruppen dürfen eine Gesamtlänge von 55 m nicht überschreiten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §22 Abs. 4 BauNVO)

Textliche Festsetzung 9
Tiefgaragen können ausnahmsweise um bis zu 10 % der gesamten Grundfläche der Tiefgarage außerhalb der für Tiefgaragen festgesetzten Flächen innerhalb der Baugebiete liegen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

Textliche Festsetzung 10
Innerhalb der in der Planzeichnung mit GFL 1 gekennzeichneten Privatstraßen ist durchgängig eine mindestens 4,0 m breite Fläche mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der Anwohnenden sowie für Zufußgehende und Radfahrende sowie mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der zuständigen Ver- und Entsorgungsträger zu belasten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Textliche Festsetzung 11
Innerhalb der in der Planzeichnung mit GFL 2 gekennzeichneten Flächen ist durchgängig eine mindestens 4,0 m breite Fläche mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der Anwohnenden sowie für Zufußgehende und Radfahrende sowie mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der zuständigen Ver- und Entsorgungsträger zu belasten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Textliche Festsetzung 12
Innerhalb der in der Planzeichnung mit GFL 3 gekennzeichneten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ist durchgängig eine mindestens 4,0 m breite Fläche mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der Fuß- und Radverkehre sowie mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der zuständigen Ver- und Entsorgungsträger zu belasten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Textliche Festsetzung 13
Innerhalb der in der Planzeichnung mit JKLQJ gekennzeichneten Flächen ist oberhalb von 27 m über NHN im DHHN 2016 durchgängig eine 6,0 m breite Fläche mit Geh- und Fahrrechten zugunsten des Fuß- und Radverkehrs zu belasten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Textliche Festsetzung 14
Innerhalb der im Plan mit MNOPQM gekennzeichneten Flächen ist oberhalb von 27 m über NHN durchgängig eine 18,0 m breite Fläche mit Geh- und Fahrrechten zugunsten des Fuß- und Radverkehrs sowie für die Ver- und Entsorgungsträger und die Anlieger des WA 3 zu belasten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Textliche Festsetzung 15
Die Errichtung von PKW-Stellplätzen ist zulässig:
- innerhalb der öffentlichen und privaten Verkehrsflächen,
- innerhalb der als Nebenanlagen mit der Zweckbestimmung Stellplätze oder Tiefgaragen gekennzeichneten Flächen,
- vor Reihenhäusern,
- sowie ausnahmsweise in den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung Privater Quartiersplatz“,
- innerhalb der Baugrenzen und Baulinien, wenn die Stellplätze sich:
  - zwischen oder an den Schmalseiten der Gebäude,
  - zwischen den Vorderseiten und den Schmalseiten der Gebäude befinden.
- Die Errichtung von Stellplätzen ist zudem zulässig:
- im WA vor und innerhalb von Reihenhäusern im Erdgeschoss,
- in der im Plan mit WXYZW gekennzeichneten Fläche im Erdgeschoss der Bebauung.

Carports sind ausschließlich zwischen den Schmalseiten der Gebäude zulässig.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Textliche Festsetzung 16
Bei baulichen Anlagen muss die Zahl der nachzuweisenden Stellplätze entsprechend den in der Tabelle aufgeführten Richtzahlen nachgewiesen werden. Bei der Herstellung von Stellplätzen für Menschen mit Behinderungen sind ≥ 3 % der Pkw-Stellplätze je Stellplatzanlage, mindestens jedoch einer je Stellplatzanlage, für Menschen mit Behinderungen vorzuhalten.
Ausnahmsweise kann die Zahl der Stellplätze erhöht oder verringert werden, wenn die örtlichen Verhältnisse oder die besondere Art der Nutzung der baulichen Anlagen dies erfordern oder zulassen.

Richtzahlen für den Stellplatzbedarf

Herstellungspflicht für KfZ-Stellplätze und Fahrradstellplätze		
Nutzung	Zahl der Kfz-Stellplätze	Zahl der Fahrradstellplätze
Wohnnutzungen		
Wohnungen	1 je Wohnung > 110 m² 0,8 je Wohnung > 55 m² 0,5 je Wohnung < 55 m² (jeweils m² Wohnfläche)	3 Plätze je Wohnung > 110 m² 2 Plätze je Wohnung > 55 m² 1 Platz je Wohnung < 55 m²
Gebäude mit Büro-, Verwaltungs- und Praxisräumen		
Büro- und Verwaltungs-räume allgemein	1 je 60 m² Büronutzfläche [(1)], mindestens jedoch 1	1 je 100 m² Büronutzfläche [(1)]
Räume mit erheblichem Besucherverkehr (Schalter-, Abfertigungs- oder Beratungsräume, Arztpraxen o. ä.)	1 je 30 m² Nutzfläche [(2)], mindestens jedoch 3	1 je 70 m² Nutzfläche [(2)]
Verkaufseinrichtungen und Dienstleistungsbetriebe		
Verkaufseinrichtungen, Dienstleistungsbetriebe wie Frisöre, Reinigungen, Paketshops, u. ä.	1 je 50 m² Nutzfläche [(2)], mindestens jedoch 2	1 je 70 m² Nutzfläche [(2)]
Backshops, Kioske	1 je 20 m² Nutzfläche, mindestens jedoch 1	1 je 15 m² Nutzfläche
Gaststätten und Beherbergungsbetriebe		
Gaststätten	1 je 10 m² Gastraum	1 je 12 m² Gastraum
Hotels, Pensionen, und andere Beherbergungs-betriebe	1 je 6 Zimmer	1 je 10 Betten
Jugendherbergen	1 je 10 Betten	1 je 5 Betten
Einrichtungen für Kinder und Jugendliche		
Kindergärten, Kindertagesstätten und dgl.	1 je 20 Kinder, mindestens jedoch 2	1 je 10 Kinder
Jugendfreizeitheime und dgl.	1 je 15 Besucherplätze	1 je 3 Besucherplätze
Gewerbliche Anlagen		
Handwerks- und Gewerbebetriebe	1 je 70 m² Nutzfläche [(2)] oder je 3 Beschäftigte [(3)]	1 je 200 m² Nutzfläche [(2)]
Sonstige Anlagen		
Bei Anlagen, die von den Richtzahlen nicht erfasst sind, ist die Zahl der notwendigen Stellplätze nach den besonderen Umständen des Einzelfalls gegebenenfalls in Anlehnung an die Richtzahl vergleichbarer Anlagen durch die Gemeinde zu ermitteln.		

KfZ-Stellplätze für Beschäftigte der jeweiligen Anlagen sind bereits eingeschlossen.

(1) Nicht zur Büronutzfläche werden gerechnet: Sozial- und Sanitärräume, Funktionsflächen für betriebstechnische Anlagen, Verkehrsflächen.
(2) Nicht zur Nutzfläche werden gerechnet: Sozial- und Sanitärräume, Kantinen, Funktionsflächen für betriebliche Anlagen, Verkehrsflächen.
(3) Der Stellplatzbedarf ist in der Regel nach der Nutzfläche zu berechnen. Ergibt sich dabei ein offensichtliches Missverhältnis zum tatsächlichen Stellplatzbedarf, so ist die Zahl der Beschäftigten zugrunde zu legen.
(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs.4 BbgBO)

Textliche Festsetzung 17
Die gemäß § 9 Abs.1 Nr.11 BauGB festgesetzten Verkehrsflächen Planstraße A, B und C erhalten nach § 6 Abs. 6 BbgStrG die Eigenschaften einer öffentlichen Straße und werden in die Gruppe der Gemeindestraßen eingestuft, die dem Anliegerverkehr vorbehalten sind. Sie werden der Allgemeinheit zum Zeitpunkt der Freigabe für den öffentlichen Verkehr zur Verfügung gestellt und gelten mit Verkehrsübergabe als gewidmet.
(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 6 Abs. 6 BbgStrG)

Textliche Festsetzung 18
In der privaten Grünfläche ist eine Fläche von mind. 500 m² als Kinderspielplatz einzurichten. Auf der Fläche des Kinderspielplatzes sind mind. 10 Fahrradstellplätze zu errichten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Textliche Festsetzung 19
Im Plangebiet sind 136 Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm, 3-fach verschult, mit Ballen zu pflanzen und zu erhalten. Es müssen mittel- und kleinkronige Bäume (Bäume 2. und 3. Ordnung) ohne ausgesprochenes Pfahlwurzelsystem und / oder tiefgehende Senkerwurzeln verwendet werden. Es sind standortgerechte und gebietsheimische Baumarten aus der Pflanzliste des Bebauungsplanes auszuwählen. Die gepflanzten Bäume sind bei Abgang nachzupflanzen.

Pflanzliste standortgerechter Baumarten:

Artname (wiss.)	Artname (deutsch)
Acer campestre	Feld-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Carpinus betulus	Gem. Hainbuche
Malus sylvestris agg.*	Wild-Apfel*
Pyrus pyraster agg.*	Wild-Birne*
Salix alba*	Silber-Weide*
Salix caprea*	Sal-Weide*
Sorbus aucuparia	Vogelb., Eberesche
Sorbus torminalis	Elsbeere
Tilia cordata	Winter-Linde
Ulmus laevis	Flatter-Ulme
Ulmus minor	Feld-Ulme

(§ 1a Abs. 3 BauGB; § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB; §§ 14 und 15 BNatSchG, BarBaumSchV)

Textliche Festsetzung 20
Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind mindestens 1.600 Sträucher entsprechend der Pflanzliste standortgerechter Straucharten zu pflanzen und zu erhalten. Mindestens 800 der 1.600 Sträucher sind innerhalb der privaten Grünflächen anzupflanzen. Die Heckengehölze müssen mehrreihig oder als Gehölzgruppen aus mindestens 3 bis 5 Pflanzen gepflanzt werden. Für Einfriedungen können die Sträucher als einreihige Hecken gepflanzt werden.
Die Qualität der Sträucher muss pro Strauch aus mindestens vier Trieben bestehen und eine Höhe von 70 - 100 Zentimeter betragen. Es muss gebietseigenes Pflanzgut verwendet werden. Die gepflanzten Sträucher sind bei Abgang nachzupflanzen.

Pflanzliste standortgerechter Straucharten (* nicht in UNB LK BAR 2024b enthalten):

Artname (wiss.)	Artname (deutsch)
Berberis vulgaris	Gewöhnliche Berberitze
Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel
Corylus avellana	Strauch-Hasel
Crataegus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Cytisus scoparius	Besenginster
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Gemeiner Faulbaum
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster
Prunus spinosa*	Schlehe*
Rhamnus cathartica	Purgier-Kreuzdorn
Ribes uva-crispa*	Stachelbeere*
Rosa canina agg.	Hunds-Rose
Rosa corymbifera agg.	Hecken-Rose
Rosa rubiginosa agg.	Wein-Rose
Rosa elliptica agg.	Keilblättrige Rose
Rosa tomentosa agg.	Filz-Rose 205
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

(§ 1a Abs. 3 BauGB; §9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB; §§ 14 und 15 BNatSchG, BarBaumSchV)

Textliche Festsetzung 21
Innerhalb der mit FGHIF bezeichneten Fläche ist der vorhandene Keller der Werkhalle 20 zu erhalten und als Winterquartier für Fledermäuse zu ertüchtigen. Die Ein- und Ausgänge zu dem Keller müssen den nachgewiesenen Fledermausarten im „Artenschutzfachbeitrag Bebauungsplan Nr. 628 „Neues Messingwerk““ der UWEG vom 9.Dezember 2024 entsprechend artgerecht gestaltet und gesichert werden.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1a BauGB)

Textliche Festsetzung 22
Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft des Plangebiets ist ein Reptilien-Ausweichhabitat mit einer Flächengröße von mindestens 605 m² anzulegen. Innerhalb des Ausweichhabitats sind an besonnter, trockener Stelle zwei Haufwerke aus für Reptilien geeigneten Materialien zu errichten gemäß beschriebener vorgezogenen Ersatzmaßnahme CEF 4, Umweltbericht zum B-Plan Nr. 628 „Neues Messingwerk“ Eberswalde.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1a BauGB)

Textliche Festsetzung 23
Zum Schutz vor Verkehrslärm muss im MU 1.4 und im MU 2 entlang der Altenhofer Straße (auf der Fläche für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) sowie im MU 1.1 und im WA 1.1 entlang der Mühlenstraße (auf der Fläche für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume mit den zum Lüften notwendigen Fenstern zu der von der Altenhofer Straße bzw. der Mühlenstraße abgewandten Gebäudeseite orientiert sein. Ausnahmen können in begründeten Fällen (z. B. Eckwohnungen) zugelassen werden.
Bei Wohnungen in den vorgenannten Bereichen sind für schutzbedürftige Aufenthaltsräume, die nicht über mindestens ein Fenster zur straßenabgewandten Gebäudeseite verfügen, die lüftungstechnischen Anforderungen durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit Nacht-Beurteilungspegeln ≥ 50 dB(A) eingehalten oder es müssen im Hinblick auf Schallschutz und Belüftung gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art durchgeführt werden. Gleiches gilt für Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben.
Von der Straße abgewandt sind solche Außenwände, bei denen der Winkel zur Achse des davor gelegenen Straßenabschnitts mehr als 100 Grad beträgt.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Textliche Festsetzung 24
Zum Schutz vor Straßenverkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß (R‘w,ges) aufweisen, das nach folgender Gleichung zu ermitteln ist:

R‘w,ges = La - KRaumart
mit La = maßgeblicher Außenlärmpegel
mit KRaumart = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen
= 35 dB für Büroräume und Ähnliches

Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel (La) sind aus den ermittelten Beurteilungspegeln der schalltechnischen Untersuchung „Stadt Eberswalde Bebauungsplan Nr. 628 ‚Neues Messingwerk‘ Schallimmissionsprognose Verkehrs- und Anlagenlärm“ vom 19.02.2025 abzuleiten. Von diesen Werten kann in begründeten Fällen abgewichen werden, z. B. wenn nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Textliche Festsetzung 25
Für Einfriedungen zur Abgrenzung der Wohngebietsflächen zu Verkehrsflächen und privaten Grünflächen sind ausschließlich Hecken aus Laubgehölzen gemäß der Pflanzliste standortgerechter Straucharten (s. TF 20), in die Drahtzäune integriert sein können, zulässig. Diese Einfriedigungen sind bis zu einer maximalen Höhe von 1,00 m zulässig.
Sonstige Einfriedigungen innerhalb der Baugrundstücke sind ausschließlich als Hecken aus Laubgehölzen gemäß Pflanzliste standortgerechter Straucharten zulässig, in die Drahtzäune integriert sein können. Diese Einfriedigungen sind bis zu einer maximalen Höhe von 1,50 m zulässig.
Die integrierten Zäune dürfen die Hecken nicht überragen.
Im Bereich ebenerdiger Terrassen, die nicht unmittelbar an Verkehrsflächen und Grünflächen angrenzen, sind zwischen den Nutzungseinheiten blickdichte Einfriedungen von maximal 2,0 m Höhe und bis zu einem Abstand von 5,0 m von der Außenwand zulässig.
(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m § 87 BbgBO)

Textliche Festsetzung 26
Eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen durch Rankgerüste für Fassadenbegrünung ist auf eigenem Grundstück bis zu 0,5 Meter zulässig, sofern diese Überschreitung für eine funktionierende Fassadenbegrünung erforderlich ist und in der Summe nicht mehr als ein Drittel der dazugehörigen Fassadenlänge ausmacht. Eine Unterschreitung der festgesetzten Baulinien ist bis zu einer Tiefe von 0,5 Meter zulässig, sofern diese Unterschreitung für eine funktionierende Fassadenbegrünung mit Rankgerüsten erforderlich ist und in der Summe nicht mehr als ein Drittel der dazugehörigen Fassadenlänge ausmacht.
(§ 87 Abs. 1 und Abs. 9 BbgBO)

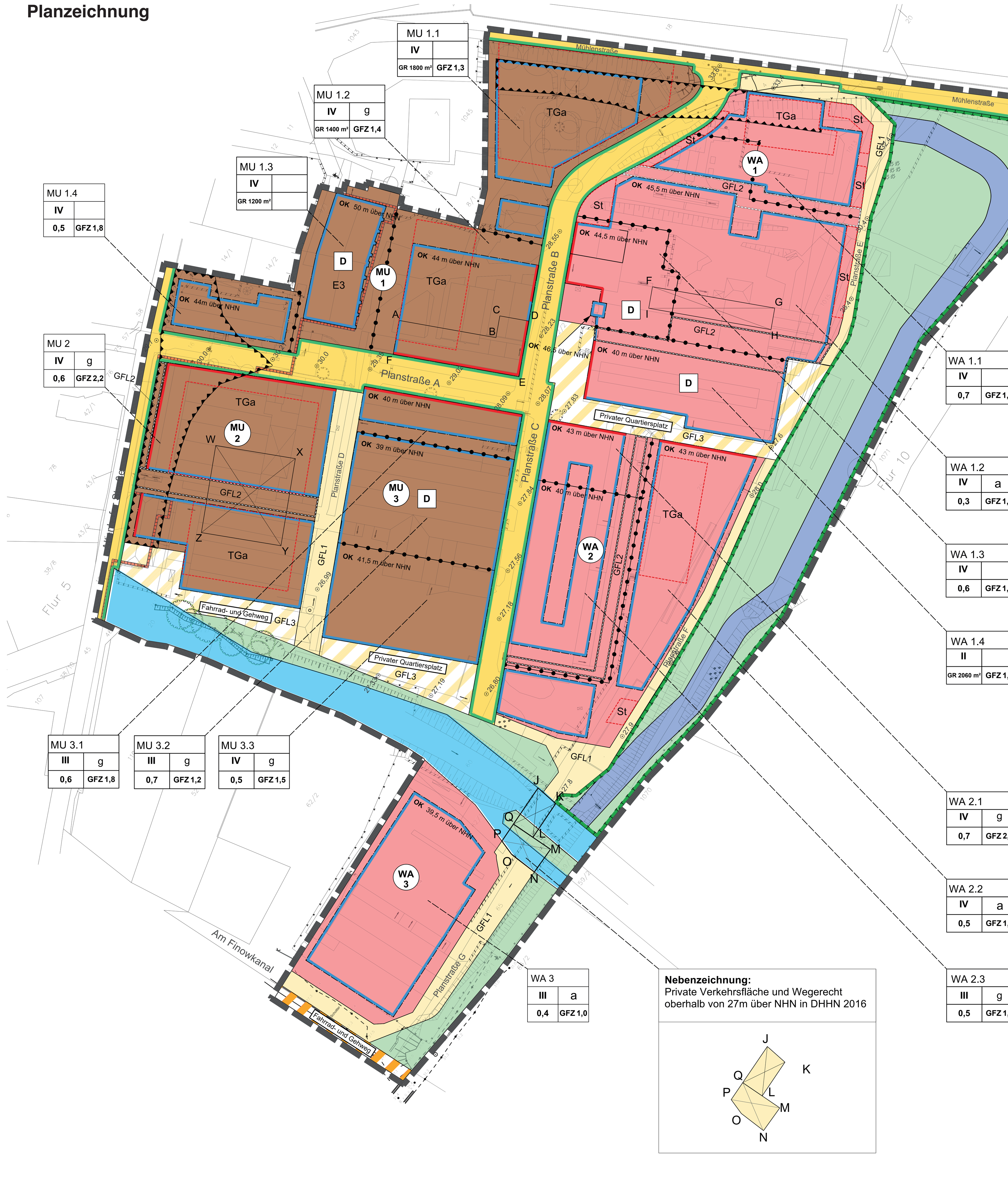
Textliche Festsetzung 27
Aus gestalterischen Gründen sind Gebäude oder Gebäudeteile auf Grundstücken, die an eine Verkehrsfläche grenzen, so auszugestalten, dass die Fassade in Richtung der Verkehrsfläche mind. 25 % Fensterfläche der Fassadenfläche aufweist. Fensterrahmen werden als Bestandteil der Fenster gerechnet.
(§ 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO)

Textliche Festsetzung 28
Im Allgemeinen Wohngebiet und im Urbanen Gebiet sind Dächer auf mindestens 50 % der gesamten überbauten Grundfläche in einem Teilgebiet als extensives Gründach zu gestalten. Dabei ist eine Mindeststärke der durchwurzelbaren Schicht von 10 cm herzustellen. Für die Installation von nicht aufgeständerten Photovoltaikanlagen, die Belichtung unterliegender Räume, verglaste Flächen und für erforderliche technische Aufbauten kann ausnahmsweise eine Unterschreitung des Flächenanteils zugelassen werden. Ausgenommen von einer vorgeschriebenen Dachbegrünung sind denkmalgeschützte Gebäude sowie Bestandsgebäude.
(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m § 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO)

Textliche Festsetzung 29
In den Teilgebieten MU 1 und MU 2 und in den Teilbereichen MU 3.3, WA 1.1, WA 1.2, WA 1.3, WA 2.1, WA 2.2 dürfen über dem dritten Vollgeschoss sowie in dem Teilgebiet WA 3 und den Teilbereichen MU 3.2 und WA 2.3 über dem zweiten Vollgeschoss die höchstgelegenen Geschosse ab einer lichten Höhe von 2,00 m höchstens zwei Drittel der Grundfläche des darunterliegenden Geschosses einnehmen.
(§ 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO)

Textliche Festsetzung 30
Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Tierarten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von 1.600 bis 2.400, maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig verschlossener Leuchtengehäuse zulässig (Schutzklasse IP 65). Die Beleuchtung darf nur nach unten strahlen (nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen 0 % Upward Light Ratio) und kein Licht nach oben emittieren.
Im Bereich der Ein- und Ausgänge zum Fledermauswinterquartier sind Beleuchtungen jeglicher Art unzulässige.
Auch ist das Umfeld aller anderen Fledermausquartiere so zu gestalten, dass eine Beleuchtung der Ein- und Ausflugsöffnung vermieden wird.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Planzeichnung



Legende

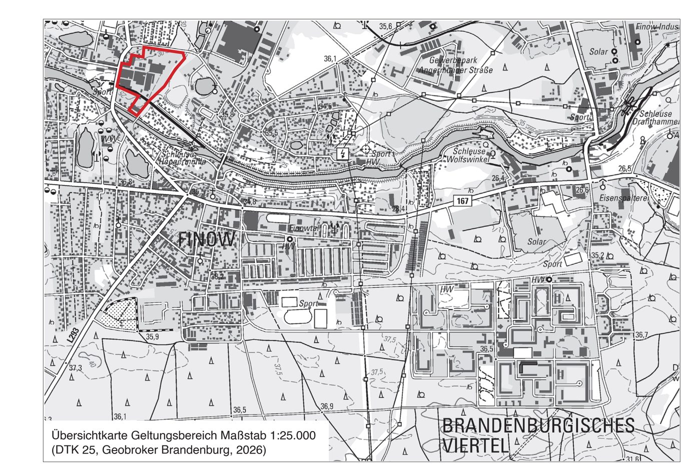
- Urbanes Gebiet (§ 6a BauNVO)
- Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)
- Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 Abs. 3 BauNVO)
- Baulinie (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB § 22 Abs. 2 BauNVO)
- III — Zahl der Vollgeschosse (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
- 0,4 — Grundflächenzahl (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 19 BauNVO)
- GR 100 m² — Grundfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 19 BauNVO)
- OK 12,5 m über NHN — Oberkante in m über NHN im DHHN 2016 (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 18 BauNVO)
- Verkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- Private Verkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- Private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- Straßenbegrenzungslinie (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- Private Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- Wasserfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25a BauGB)
- g — geschlossene Bauweise (§ 22 Abs. 3 BauNVO)
- a — Häusergruppen sowie Einzel- und Doppelhäuser (§ 22 Abs. 4 BauNVO)
- TGa — Umgrenzung von Flächen für Tiefgaragen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)
- St — Umgrenzung von Flächen für Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)
- Umgrenzung der Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)
- GFL 2 — Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)
- GFL 2 — Geh-, Fahr- und Leitungsrecht auf privaten Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB, § 9 Abs. 6 BauGB)
- Nutzungsartgrenze (§ 16 Abs. 5 BauNVO)
- Geltungsbereich Bebauungsplan (§ 9 Abs. 7 BauGB)
- 28,07 — Geplante Straßenhöhen in m über NHN in DHHN 2016 (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Nachrichtliche Übernahmen

- Korridor für Offenlegung des Lichterfelder Hauptgrabens; umfasst auch einen 5 m breiten Wartungsstreifen mit entsprechendem Wegerecht (§ 9 Abs. 6 BauGB)
- D — Einzeldenkmal (§ 9 Abs. 6 BauGB)
- D — Denkmalensemble (§ 9 Abs. 6 BauGB)

N

0 10 20 30 40 50 75 100 m



Übersichtskarte Geltungsbereich Maßstab 1:25.000 (DTK 25, Geobroker Brandenburg, 2026)

Nachrichtliche Übernahmen

Im Plangebiet befinden sich Teile der Denkmalbereichssatzung für die Messingwerksiedlung in Eberswalde mit Beschluss vom 06.12.1996. Gemäß § 2 der Denkmalbereichssatzung sind „im Geltungsbereich dieser Satzung [sind] der Grundriss und die das äußere Erscheinungsbild prägende historische Substanz der baulichen Anlagen geschützt. Eingeschlossen sind Gebäude, Straßen, Wege, Plätze, Frei- und Wasserflächen mit ihrer Befestigung/Begrünung sowie markante Sichtachsen und die Silhouette der Siedlung.

Im Plangebiet befinden sich Einzeldenkmale aus der Denkmalliste des Landes Bran-denburg Landkreis Barnim mit der Bezeichnung „Messingwerk, Fabrikhallen auf dem Gelände des Altwerks: Knüppelgießhalle, Abfallmagazin, Drahthütte und Tiegelfabrik mit Erweiterungs-bauten“ Kennnummer: 09175658

Das Plangebiet ist Teil der Trinkwasserschutzzone „Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes Eberswalde (Finow) vom 9. Oktober 2012 (GVBl. II/12, [Nr. 86])“. Es gelten die Bestimmungen der Verordnung zur Schutzzone III.

Sollten bei Erdarbeiten Funde oder Befunde (z. B. Steinsetzungen, Verfärbungen, Scherben, Knochen, Metallgegenstände o. ä.) entdeckt werden, sind diese unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Bamim anzuzeigen (§ 11 BbgDSchG).

Städtebaulicher Vertrag

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wird zwischen dem Investor und der Stadt Eberswalde ein städtebaulicher Vertrag geschlossen. Regelungsinhalte des zum Bebauungsplan zugehörigen städtebaulichen Vertrages sind insbesondere:
- die Verpflichtung zur Durchführung von Maßnahmen des Natur- und Artenschutzes
- die Verpflichtung zum Abschluss eines Vertrages mit dem ZWA zur Sicherung der medienseitigen Erschließung
- die Verpflichtung zur Waldumwandlung
- die Verpflichtung zum Bau, Finanzierung und Übertragung der öffentlichen Verkehrsanlagen im Vertragsgebiet
- die Verpflichtung zur Verlegung und Öffnung des Lichterfelder Hauptgrabens nach Maßgabe des Plangenehmigungsbeschlusses der OWB
- die Verpflichtung zur Durchführung von Maßnahmen zur Löschwassersicherung, Altlastensanierung, Versickerung
- die Verpflichtung zur Eintragung von Grunddienstbarkeiten

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist.

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Novem-ber 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]) zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl.I/23, [Nr. 18]).

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Januar 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 4) geändert worden ist

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG), vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)]), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17]

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17])

Plangrundlage

Die verwendete Planunterlage enthält den Inhalt des Liegenschaftskatasters mit Stand vom 10.07.2025 und weist die planungsrelevanten baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach. Sie ist hinsichtlich der planungsrelevanten Bestandteile geometrisch eindeutig. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist eindeutig möglich.

Panketal, den ....
Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur

Verfahrensvermerke

Satzungsbeschluss

Die Stadtverordnetenversammlung hat den Bebauungsplan Nr. 628 „Neues Messingwerk“ in Ihrer Sitzung am .... gem. §10 BauGB als Satzung beschlossen und die Begründung gebilligt.

Eberswalde, den ....
Siegel Bürgermeister

Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss ist gemäß §10 BauGB am .... im Amtsblatt für die Stadt Eberswalde, Eberswalder Monatsblatt ortsüblich bekannt gemacht worden. Der Bebauungsplan ist damit am .... rechtsverbindlich geworden.

Eberswalde, den ....
Siegel Bürgermeister

Ausfertigung

Es wird bestätigt, dass der Inhalt des Bebauungsplanes und die textlichen Festsetzungen mit dem hierzu ergangenen Beschluss der Stadtverordnetenversammlung am .... übereinstimmt

Eberswalde, den ....
Siegel Bürgermeister

Bebauungsplan Nr. 628 „Neues Messingwerk“

- Entwurf

Stadt Eberswalde

Maßstab:	1 : 1.000
Blattzuschnitt:	1353 x 841 mm
Bearbeitungstand:	03.06.2026
Kartengrundlage:	Vermesserplan vom 10.07. 2025, Vermessungsbüro Gebbert ÖbVI, Panketal
Gemarkung:	Finow, Flur 10, Flurstücke tw., 3 tw., 4, 9/1 tw., 9/2, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22/2, 22/3, 24, 25, 59/1, 60 tw., 61, 62/1, 64, 65, 66/1, 68 tw., 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1043 tw., Flur 5, Flurstücke12 tw, 44/1, 44/2, 45 tw.

Stadt Eberswalde

Stadt Eberswalde
Breite Straße 41-44
16225 Eberswalde

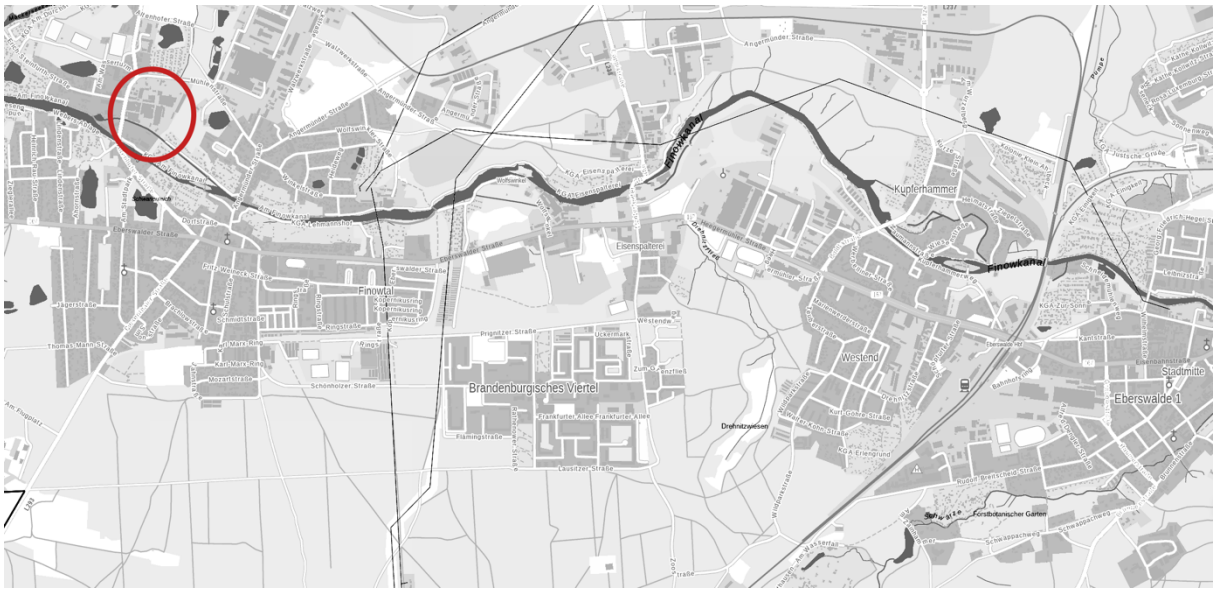
Stadt Eberswalde

Bebauungsplan Nr. 628

„NEUES MESSINGWERK“

Begründung mit Umweltbericht

Entwurf



Stand: 03.06.2026

Stadt Eberswalde
Breite Straße 41-44
16225 Eberswalde

Auftraggeber:

Am Messingwerk Eberswalde Entwicklungsgesellschaft mbH
Am Borsigturm 53
13507 Berlin

Auftragnehmer:

insar PartG
Gesellschaft für Stadtplanung, Architektur und Regionalberatung
Jablonskistraße 12
10405 Berlin

Inhalt

1 Einführung 6
1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes 6
1.2 Veranlassung und Erforderlichkeit der Planaufstellung 9
1.3 Planungsalternativen und Auswirkungen der Planung 10
2 Ausgangssituation 12
2.1 Regional- und naturräumliche Einordnung 12
2.2 Realnutzung und Bebauung 12
2.3 Erschließung 20
2.4 Gemeinbedarfseinrichtungen 20
2.5 Ver- und Entsorgung 22
2.6 Natur, Landschaft und Umwelt, Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 23
2.7 Eigentumsverhältnisse 24
3 Planungsvorgaben, planerische Ausgangssituation 26
3.1 Gegenwärtiges Planungsrecht 26
3.2 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung 28
3.3 Ziele und Grundsätze der Regionalplanung 29
3.4 Flächennutzungsplan und Landschaftsplanung 30
3.5 Gewässerschutz 33
3.6 Städtebauliche Planungen der Stadt Eberswalde 35
3.6.1 Integriertes Stadtentwicklungskonzept Eberswalde (INSEK) 35
3.6.2 Stadtteilentwicklungskonzept Finow STEK Finow (2011) 36
3.6.3 Entwicklungsstrategie Wohnbauflächen 36
3.6.4 Soziale Infrastruktur 37
3.6.5 Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept (2013) 38
3.6.6 Stadtklimaanalyse (2022) 39
3.6.7 Klimaanpassungskonzept 40
3.6.8 Städtebauliche Klimaschutzrichtlinien 41
3.6.9 Kommunale Wärmeplanung 42
3.6.10 Grün- und Freiflächenkonzept (2021) 42
3.6.11 „Mobil in Eberswalde“ - Mobilitätsplan 2030+, Verkehrsentwicklungsplan 42
4 Planungskonzept 44
4.1 Entwicklung der Planungsüberlegungen 44
4.2 Entwicklungskonzept für das Plangebiet 45

4.3 Erschließung 50
4.4 Altlastensanierung und Altlastensicherung 52
4.5 Geländemodellierung und Höhenprofil der zukünftigen Erschließung 54
4.6 Gewässer 57
4.7 Regenwasser- und Schmutzwasserentsorgung 61
5 Planinhalt (Abwägung und Begründung der Festsetzungen) 65
5.1 Nutzung des Baugrundstückes 68
5.1.1 Art der Nutzung 68
5.2 Maß der baulichen Nutzung 73
5.2.1 Bauweise und überbaubare Grundstückfläche 78
5.3 Verkehrsflächen, Geh- Fahr- und Leitungsrechte 81
5.4 Grünflächen und Wasserflächen 88
5.5 Pflanzbindungen 89
5.6 Verminderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen 92
5.7 Gestaltungsregelungen 95
5.8 Nachrichtliche Übernahmen 98
5.9 Vertraglich Regelungen 99
5.9.1 Städtebaulicher Vertrag 99
5.9.2 Waldausgleich 99
5.9.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen 101
6 Umweltbericht 103
7 Auswirkungen durch den Bebauungsplan 104
7.1 Beauftragte Gutachten 104
7.1.1 Umweltbericht 104
7.1.2 Artenschutzfachbeitrag 105
7.1.3 Regenwasserbewirtschaftung 105
7.1.4 Öffnung der Verrohrung des Lichterfelder Hauptgrabens Konzeptplanung 106
7.1.5 Verkehrstechnische Untersuchung 106
7.1.6 Geotechnischer Untersuchungsbericht 107
7.1.7 Orientierende Altlastenerkundung 108
7.1.8 Eckpunktepapier Rückbau und Sanierung 108
7.1.9 Messingwerk Eberswalde Sicherungskonzept Altlast 108
7.1.10 Fachgutachterliche Hinweise zu Gerüchen und Luftschadstoffen 109
7.1.11 Schallimmissionsprognose Verkehrs- und Anlagenlärm, ... 109
7.2 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen 110

7.3 Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- und Investitionsplanung 110
7.4 Auswirkungen auf die Wirtschaft 111
7.5 Auswirkungen auf den Verkehr 111
7.6 Auswirkungen auf Gemeinbedarfseinrichtungen 112
7.7 Auswirkungen auf Ver- und Entsorgung 113
7.8 Auswirkungen auf die Umwelt 113
7.8.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit, Erholung 114
8 Verfahren 116
9 Rechtsgrundlagen 117
Anlagen 118

1) Umweltbericht, UWEG Ingenieure & Analytik GmbH, 2026
2) Städtebaulicher Entwurf II, Messingwerk, Maßstab 1 : 1.000
3) Geländeschnitte Neues Messingwerk im Maßstab 1 : 500

1 Einführung

Das Messingwerk am Standort Finow steht in der Industriegeschichte von Eberswalde für einen hohen Qualitätsanspruch, Innovationen und internationale Verflechtung. Für die Entwicklung des Standortes wird die industrielle Geschichte als thematischer Anker aufgenommen und in eine beispielhafte Wohnquartiersentwicklung mit historischem Charme und durchdachtem Neubau überführt.

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Gelände des Altwerks des ehemaligen Messingwerks liegt im Norden des Finowkanals, westlich des alten Ortszentrum Finow in Eberswalde. Es ist Teil des ehemaligen Messingwerks Finow, zu dem auch das nordöstliche gelegene Neuwerk gehörte, dessen Gelände heute als Gewerbehof genutzt wird.

Der Eberswalder Hauptbahnhof ist innerhalb von 20 Minuten mit dem Fahrrad, innerhalb von 20 - 30 Minuten mit dem Bus und innerhalb von 10 Minuten mit dem Auto erreichbar. Ebenfalls ist innerhalb von 10 Minuten mit dem Auto die Bundesautobahn 11 nach Berlin oder Richtung Stettin erreichbar.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans (Plangebiet) liegt in der Gemarkung Finow und umfasst die Flurstücke: Flur 10, Flurstücke 1 teilweise (tw.), 3 tw., 4, 9/1 tw., 9/2, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22/2, 22/3, 24, 25, 59/1, 60 tw., 61, 62/1, 64, 65, 66/1, 68 tw., 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1043 tw., Flur 5, Flurstücke12 tw, 44/1, 44/2, 45 tw.

Das Plangebiet umfasst ca. 84.000 Quadratmeter.

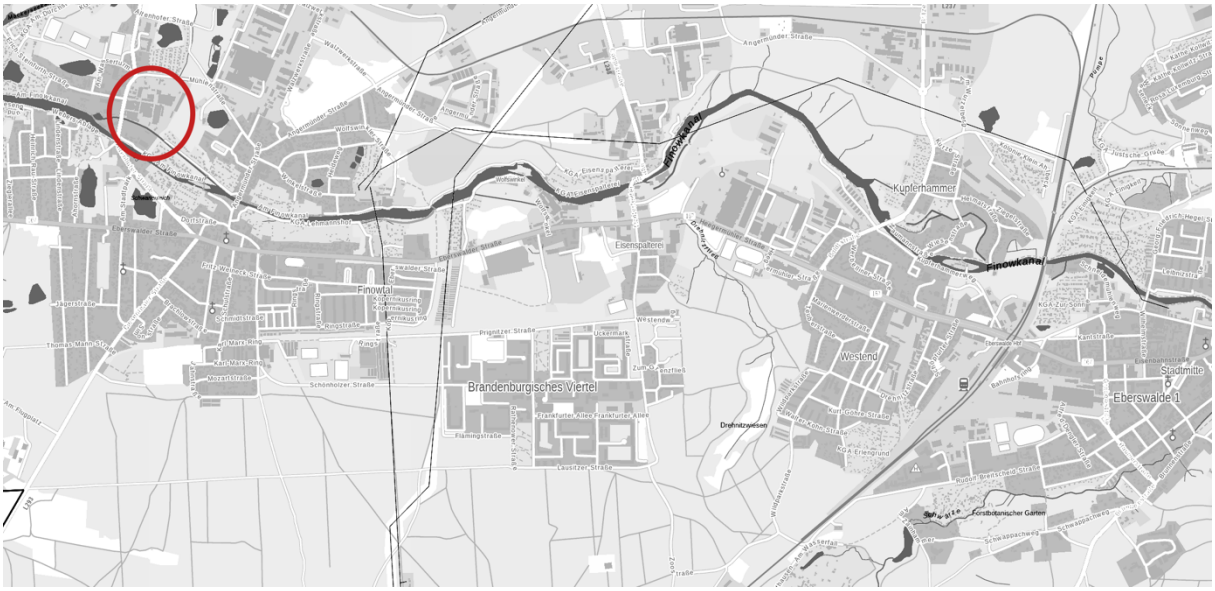


Abb. 1: Lage Messingwerk

Im Norden umfasst das Plangebiet die Mühlenstraße bis zur Fahrbahnmitte (Flurstücke 1043, 3 und 1 teilweise). Im Norden grenzen die Flurstücke 5, 2 und anteilig 3 an das Plangebiet an.

Im Osten grenzen die Flurstücke 1018, 1071, 1070 59/2, 66/2 an. Das Plangebiet umfasst teilweise das Flurstück 60 des Mühlengrabens.

Im Süden wird das Plangebiet vom Mühlengraben begrenzt und zieht sich dann über den Mühlengraben, der von einer Brücke überbrückt wird, hinunter bis zum Treidelweg an das Ufer des Finowkanals. Südlich des Mühlengrabens wird das Plangebiet auf der Westseite von den Flurstücken 1077 und 1078 sowie auf der Ostseite vom Flurstück 66/2 begrenzt.

Im Süden grenzt das Plangebiet an den Finowkanal und umfasst teilweise das Flurstück 68, das Teil des Treidelwegs ist. Im Südwesten wird das Plangebiet durch die Nachbarflurstücke 1078, 52, 110 und 46 begrenzt.

Im Westen wird das Plangebiet anteilig durch das Flurstück 45 und anteilig durch das Flurstück 12 (Flur 005) der Altenhofer Straße begrenzt. Im Nordwesten wird er von den Nachbarflurstücken 14/1, 14/2, anteilig 9/1 und 1054 begrenzt. Nördlich der Knüppelgießhalle wird das Plangebiet von dem Flurstück 1043, westlich der Schaltzentrale von den Flurstücken 8/1, 1046, 1045 und 1044 begrenzt.

Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches ist in der Planzeichnung eindeutig dargestellt. Die Planzeichnung ist maßgeblich.

Plangrundlage bildet ein aktuell erstellter Vermesserplan.



Abb. 2: Luftbild Messingwerk 2022-2024 ohne Maßstab

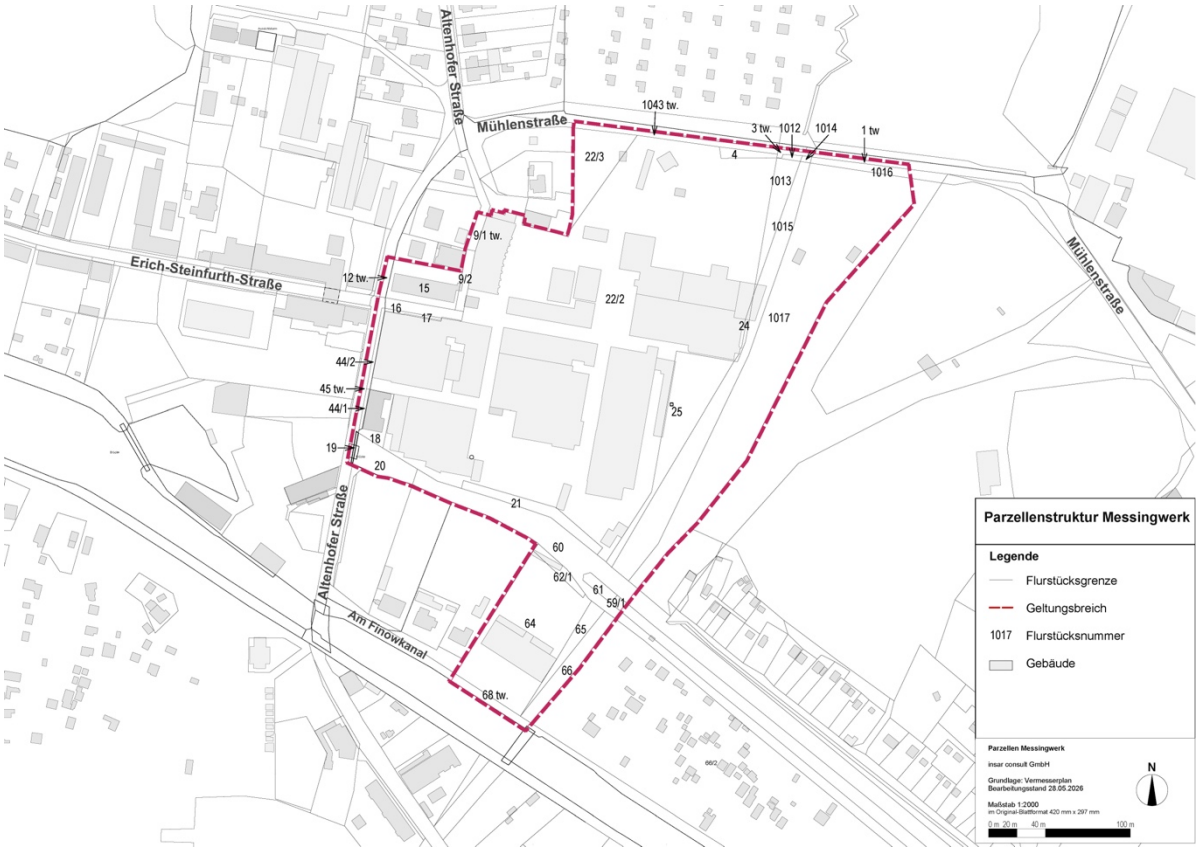


Abb. 3: Parzellenstruktur

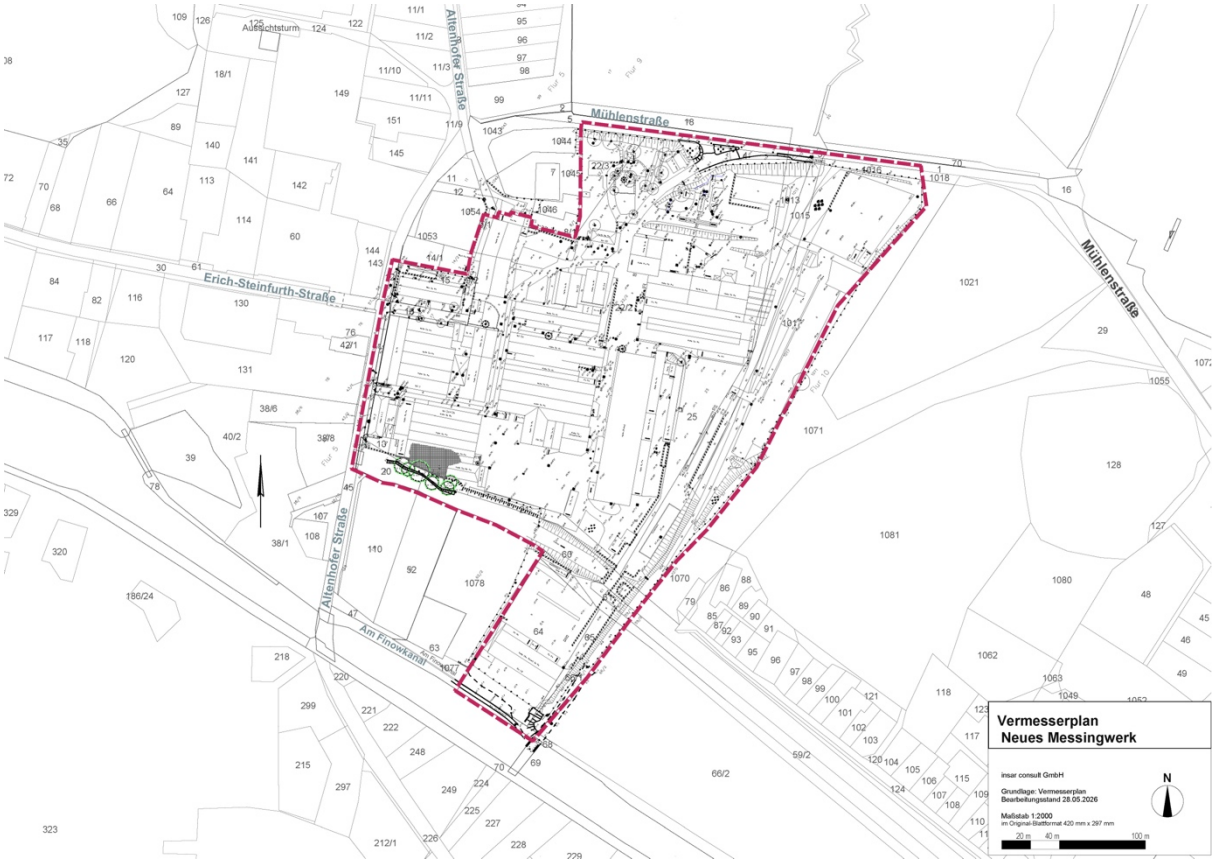


Abb. 4: Vermesserplan

1.2 Veranlassung und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Die Aufstellung des Bebauungsplans ist erforderlich, um die brachliegende und ehemals industriell genutzte Fläche des Messingwerks einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zuzuführen. Das Plangebiet stellt aufgrund seiner Größe, seiner Lage innerhalb des bestehenden Siedlungszusammenhangs sowie seiner historischen und städtebaulichen Prägung ein wesentliches innerstädtisches Entwicklungspotenzial für den Ortsteil Finow dar.

Mit der Planung sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, das bislang mindergenutzte Industrie- und Konversionsareal schrittweise zu reaktivieren und einer langfristigen Nachnutzung zuzuführen. Die Entwicklung orientiert sich dabei an den gesamtstädtischen Zielstellungen des INSEK, der Wohnbauflächenentwicklungsstrategie sowie an vorliegenden Erkenntnissen zur demografischen Entwicklung und zum Wohnraumbedarf.

Die Entwicklungsstrategie Wohnbauflächen benennt für den Bereich Messingwerk-Ost Wohnbaupotenziale bis zum Zeithorizont 2035. Die dort dargestellten Größenordnungen dienen der strategischen Einordnung des Standorts innerhalb der gesamtstädtischen Wohnbauentwicklung und stellen keine abschließende Festlegung der langfristigen Gebietsentwicklung dar.

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines gemischt genutzten Quartiers mit unterschiedlichen Wohn- und Nutzungsformen sowie ergänzenden gewerblichen, freiraumbezogenen und quartiersbezogenen Funktionen. Die konkrete Ausgestaltung der einzelnen Entwicklungsabschnitte erfolgt unter Berücksichtigung der jeweiligen wirtschaftlichen, technischen, infrastrukturellen und rechtlichen Rahmenbedingungen.

Gleichzeitig dient die Planung der Sicherung und Entwicklung prägender Bestandsstrukturen sowie der Neuordnung eines erheblich anthropogen überprägten Standorts. Hierzu zählen insbesondere Maßnahmen der Altlastensicherung, der wasserwirtschaftlichen Neuordnung, der Erschließung sowie der Umgang mit denkmalgeschützten und städtebaulich prägenden Gebäuden.

Vor dem Hintergrund der erheblichen Anfangsinvestitionen in Altlastensicherung, Erschließung, Gewässerentwicklung und Bestandsmaßnahmen ist eine hinreichend tragfähige städtebauliche Entwicklung erforderlich, um die langfristige Revitalisierung des Standorts wirtschaftlich und funktional umsetzen zu können. Eine deutlich geringere bauliche Entwicklung würde die angestrebte Transformation des Gebiets sowie die Sicherung wesentlicher Bestands- und Infrastrukturmaßnahmen erheblich erschweren.

Mit der Ausweisung von Urbanen Gebieten und Allgemeinen Wohngebieten werden im Bebauungsplan die spezifischen Anforderungen an ein lebendiges Quartier berücksichtigt, das neben der primären Wohnnutzung auch Gewerbenutzungen und dem Freizeittourismus zugängliche Erholungs- und Gastronomienutzungen ermöglicht. Die denkmalgeschützten Gebäude werden soweit möglich erhalten und neu genutzt.

Im Einzelnen werden mit der Planung die folgenden städtebaulichen Ziele verfolgt:

Versorgung mit attraktivem Wohnraum und Gewerbe im Sinne der Innenentwicklung

Im Sinne des Leitbildes der doppelten Innenentwicklung werden verdichtete Bauformen gewählt, die sich in attraktive Frei- und Grünräume einbetten. Durch eine effiziente Flächenausnutzung und die Kombination von Wohn- und Gewerbeflächen wie zum Beispiel die Integration von Co-Working Angeboten und einem Nahversorger, soll arbeitsnahes Wohnen mit einer hohen Lebensqualität gewährleistet werden.

Umweltgerechte Aufwertung der Brachfläche

Durch großflächige Entsiegelungsmaßnahmen in Verbindung mit neuen Baumpflanzungen wird das örtliche Klima verbessert. Die Regenwasserabflussmenge und –geschwindigkeit wird durch Dachbegrünungen, Grünstreifen in den Straßenräumen und gärtnerische Anlage der Freiflächen reduziert. Mit der Offenlegung des Lichterfelder Hauptgrabens wird der natürliche Wasserkreislauf gefördert und eine attraktive wohnortnahe Grünfläche geschaffen. Zugleich fördert die Offenlegung des Lichterfelder Hauptgrabens die Möglichkeiten zur Innenentwicklung, schafft eine bessere Durchgängigkeit des Gewässers für Tiere und beugt Hitzeinseleffekten vor.

Attraktiver Freizeit- und Erholungsraum

Die Lage am Finowkanal bietet auch attraktive Standorte für kleinteilige Freizeitangebote und ist wichtiger Teil des insgesamt attraktiven Wohnumfeldes. Hierzu gehört auch die Einbindung des Treidelweges als besondere Rad- und Fußwegeverbindung. Die Festsetzung von Grünflächen im Osten des Gebietes trägt zur Qualität des Quartieres bei.

1.3 Planungsalternativen und Auswirkungen der Planung

Im Rahmen der Planung wurden unterschiedliche Entwicklungsansätze für das ehemalige Messingwerksgelände betrachtet. Hierzu zählen insbesondere Varianten mit geringerer baulicher Dichte, einer weitgehenden Freihaltung einzelner Teilbereiche sowie eine auf Teilflächen beschränkte Entwicklung.

Angesichts der besonderen Herausforderungen durch die starke Bodenbelastung und die denkmalgeschützten Bestandsgebäude ist eine integrierte Entwicklung unter dem Gesichtspunkt der Finanzierbarkeit von Altlastensanierung und -sicherung sowie denkmalgerechter Instandsetzung Voraussetzung für die Realisierung dieser Planung.

Nullvariante: Eine Nichtbebauung würde zur Folge haben, dass bestehende denkmalgeschützte Gebäude weiter verfallen und das Gelände durch die industriell geprägten Bodenbelastungen weitestgehend für Neunutzungen unbrauchbar bliebe. Dadurch würde sich das Orts- und Landschaftsbild weiter verschlechtern, sowie die Identität des historischen Messingwerks als einer der ältesten europäischen Industriestandorte der Metallverarbeitung verloren gehen. Darüber hinaus würden die bestehenden Altlasten-, Erschließungs- und Unterhaltungsprobleme langfristig fortbestehen.

Minimalvariante: Varianten mit deutlich reduzierter baulicher Entwicklung wurden ebenfalls untersucht. Dabei zeigte sich, dass die erforderlichen Aufwendungen für Altlastensicherung, Erschließung, wasserwirtschaftliche Maßnahmen, Freiraumentwicklung sowie den Umgang mit Bestandsgebäuden unabhängig von einzelnen Bauabschnitten in erheblichem Umfang anfallen. Eine zu geringe bauliche Ausnutzung würde daher die langfristige Umsetzbarkeit der Gesamtentwicklung erschweren und die Sicherung wesentlicher Maßnahmen der städtebaulichen Planung gefährden.

Das vorgeschlagene Maß der baulichen Nutzung steht im Verhältnis zu der Industriegeschichte des Standortes und seines städtebaulichen Umfeldes sowie der Ziele zur Deckung des Wohnungsbedarfes und einer ressourcenschonenden, nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung.

Die Planung verfolgt deshalb eine schrittweise Entwicklung des Gebiets, die eine angemessene bauliche Nutzung mit der Berücksichtigung der vorhandenen Restriktionen und Standortqualitäten verbindet. Hierzu zählen insbesondere:

- die Einbindung bestehender Gebäude- und Freiraumstrukturen,
- die Neuordnung der Erschließung,
- die Integration wasserbezogener Freiräume,
- die Berücksichtigung und Bewahrung denkmalpflegerischer Belange sowie
- die langfristige Entwicklung innerstädtischer Flächenpotenziale.

Gleichzeitig bleibt die konkrete Ausgestaltung der einzelnen Entwicklungsabschnitte im weiteren Planungs- und Realisierungsprozess anpassungsfähig, um auf zukünftige technische, wirtschaftliche und städtebauliche Rahmenbedingungen reagieren zu können.

Bei **Nichtdurchführung** der Planung würden die oben unter „Nullvariante“ beschriebenen negativen Folgen eintreten. Die bestehenden erheblichen anthropogenen Beeinträchtigungen der Schutzgüter blieben bestehen. Allein die Pflanzen und Tiere würden im Laufe der Jahre Teilbereiche wiederbesiedeln. Die ungesicherten Altlasten würden auf dem Gelände verbleiben und ein weiteres unbehandeltes Risiko darstellen.

Bei **Durchführung** der Planung könnten durch die Altlastensanierung und -sicherung die Bodenfunktionen gestärkt werden, was gleichzeitig zu einer Verbesserung des Wasserhaushaltes führen würde. Eine Öffnung und Renaturierung der verrohrten Fließgewässerabschnitte würde die Durchgängigkeit der Fließgewässer herstellen, womit wertvolle Lebensräume für Arten der Feuchtgebiete und Gewässer zurückgewonnen und die Biotopverbundfunktion verbessert wäre. Gleichzeitig könnte mit dieser Maßnahme eine Verbesserung des Lokalklimas insbesondere in den heißen Sommermonaten und eine Aufwertung der Wohnumfeldfunktion erreicht werden.

2 Ausgangssituation

2.1 Regional- und naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet liegt im Nordwesten innerhalb des Stadtgebiets der Stadt Eberswalde am Finowkanal, nordwestlich des Stadtteilzentrums von Finow und südlich der Clara-Zetkin-Siedlung. Es befindet sich ca. 6 km entfernt vom Hauptbahnhof Eberswalde, 7 km vom zentralen Versorgungsbereich Stadtmitte und ca. 1 km vom zentralen Versorgungsbereich Finow. Westlich des Plangebiets liegt entlang der Erich-Steinfurth-Straße die Messingwerksiedlung mit der ortsprägenden Bebauung der Arbeiterwohnhäusern, der Villa Hirsch und dem Torbogenhaus. Weiter nördlich befindet sich der vom Architekten Paul Mebes zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts errichtete Finower Wasserturm, der mit seiner herausstechenden neobabylonischen Architektur den Standort der Messingwerksiedlung weit sichtbar markiert. Nordwestlich des Plangebiets stehen immer noch acht der im Messingwerk zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts entwickelten und hergestellten Kupferhäuser. Sie stellen einen frühen Versuch des modularen Wohnungsbaus in Serie dar und bereichern bis heute mit ihren charakteristischen grünen Kupferwänden das Ortsbild. Östlich grenzt das Plangebiet an eine Waldfläche ohne besonderen Schutzstatus und im Süden an den Finow-Kanal an.

Nach der naturräumlichen Gliederung Brandenburgs von 1962 gehört Eberswalde zum Naturraum Mecklenburgische Seenplatte, deren Südteil in der Naturraumgliederung des MUBR (2000) als Nordbrandenburgisches Wald- und Seengebiet bezeichnet wird. Gemäß Landschaftsrahmenplan Barnim gehört das Stadtgebiet Eberswalde zur Planungseinheit „Waldgebiet der Barnimplatte und Eberswalder Tal“ (FNP 2014).

Die kleinräumige Lage Eberswaldes wird bestimmt durch die Erhebungen der Britzer Platte im Norden, die Barnimplatte im Süden und das dazwischenliegende Urstromtal / Eberswalder Tal. Das Tal liegt auf einer Höhe von ca. 36 bis 38 m ü. NHN (FNP 2014). Es ist geprägt durch ausgedehnte, naturnahe Wälder, den weitgehend naturbelassenen Finowkanal, zahlreiche kleine Seen und Grubengewässer, feuchte Niederungen und Trockenstandorte (Grün- und Freiflächenkonzept 2021). Westlich, nördlich wie östlich des Plangebietes befinden sich in jeweils weniger als 400 m Entfernung solche Grubengewässer.

2.2 Realnutzung und Bebauung

Das Plangebiet ist durch einen heterogenen Gebäudebestand geprägt, der aus unterschiedlichen Bauphasen der industriellen Nutzung hervorgegangen ist. Neben einzelnen gut erhaltenen Baukörpern finden sich Gebäude mit erheblichem Sanierungsbedarf bis hin zu weitgehend ruinöse Strukturen. Der Bestand umfasst sowohl denkmalgeschützte Gebäude als auch weitere, aufgrund ihrer städtebaulichen und gestalterischen Qualität als erhaltenswert einzustufende Bauten.

Die vorhandenen Gebäude unterscheiden sich deutlich hinsichtlich ihres baulichen Zustands, ihrer Tragfähigkeit sowie ihrer städtebaulichen Bedeutung. Der planerische Umgang mit dem Bestand erfolgt daher differenziert und orientiert sich an einer Abwägung zwischen denkmalpflegerischen Zielstellungen, baulicher Substanz und wirtschaftlicher Tragfähigkeit.

Nach Aufgabe der industriellen Nutzung der Fläche und der späteren Nutzung durch die NVA und der Bundeswehr liegt das Areal seit Mitte der 1990er Jahre brach. Auf dem Gelände befinden sich verschiedene leerstehende Industriegebäude und Gebäuderuinen,

Nebengebäude, betonierte Wege und Kellergewölbe sowie alte Bahngleisanlagen. Aufgrund der jahrhundertelangen Nutzung als industrieller Metallverarbeitungsstandort ist der Boden des Plangebiets verunreinigt. Infolge der fehlenden Nutzung hat sich auf dem Areal eine Gehölzsukzession und ein kleiner Bestand von ausgewachsenen Bäumen entwickelt. Große Teile des Geländebodens sind versiegelt. So sind nahezu 75% der Fläche entweder überbaut oder durch Bodenplatten, Beton und andere Bodenoberflächen bedeckt.

Auf dem Altwerkgelände stehen eine Vielzahl an Industrie- und Verwaltungsgebäuden aus unterschiedlichen historischen Epochen. Von Industriehallen vom Beginn des 20. Jahrhunderts bis hin zum DDR-Plattenbau wurden die Gebäude in verschiedenen Zeiten errichtet und bilden damit ein sehr diverses, dichtes Bauensemble, das repräsentativ für die dynamische Entwicklungsgeschichte des Altwerks ist.

Von dem Gesamtensemble des Altwerkes stehen fünf Gebäude unter Denkmalschutz. Die Knüppelgießhalle (1), das Abfallmagazin (2), die Drahthütte (3) und die Tiegelfabrik mit Anbau (4) sind als Baudenkmäler ausgewiesen. Das Kurzwalmdach-Haus an der Altenhofer Straße, das als alte Ambulanz diente, ist durch die Lage innerhalb der Denkmalbereichssatzung der Messingwerksiedlung von 1995 geschützt. Die Knüppelgießhalle befindet sich zusätzlich zur Ausweisung als Baudenkmal ebenfalls im Denkmalbereich der Messingwerksiedlung.

Die Festsetzung der drei Hallen als Baudenkmäler wird mit der orts- und baugeschichtlichen Bedeutung für die lebhafte Geschichte des Messingwerks begründet. Die einzelnen Hallen unterscheiden sich dabei stark nach ihren Funktionsanforderungen und haben jeweils eine eigene architektonische Gestalt mit unterschiedlichen Konstruktions- und Bauweisen. Sie prägen die Gestalt des ehemaligen Industriestandorts Messingwerk stark und *„tragen maßgeblich zu dessen teilweise bewahrter Erlebbarkeit als mannigfaltig und dicht bebautes historisches Industrieareal bei“* (BDLAM 2008). 2025 wurden zudem die Anbauten des Abfallmagazins und die Tiegelfabrik, aufgrund ihrer orts-, regional- und industriegeschichtlichen sowie baugeschichtlichen Bedeutung unter Denkmalschutz gestellt.

1) Knüppelgießhalle: Die Knüppelgießhalle ist ein zentraler Bestandteil des historischen Anlagenbestands und weist eine für den Standort typische industrielle Bauweise auf.

„*Nördlich des Erschließungswegs. Errichtet 1906 durch das Eberswalder Bauunternehmen Wilhelm Koppe. Auf leicht geknicktem Grundriss ausgeführter stattlicher gelber Sichtziegelbau mit wellblechgedecktem Satteldach; auf dem First ehemals Dachaufbau zur Belüftung (sog. Kuckuck, nachträglich zugesetzt). Die Giebelseiten durch Lisenen und ein Ziegelband in Traufhöhe gegliedert. An der östlichen Seite die Außenwand durch strebepfeilerartige Wandvorlagen verstärkt; in den Feldern dazwischen hohe Eisensprossenfenster. Als Zugang dienen torartige Öffnungen an der Giebel- und Traufseite. Das Innere durch Querwand in zwei Hallenteile untergliedert. Die bauzeitlichen Eisensprossenfenster der westlichen Längswand zugesetzt, dafür zwei liegende Stahlsprossenfenster eingefügt. Noch vorhanden die ursprüngliche Eisenbinderkonstruktion.“* (Denkmalliste des Landes Brandenburg, BDLAM 2008)

Die Knüppelgießhalle besitzt einen rechteckigen Grundriss mit einer Breite von ca. 21 m und einer Länge von 53 m. Der Grundriss ist bis auf eine Mittelwand in Querrichtung stützenfrei und wird von einer Stahl-Fachwerkkonstruktion überspannt. Die Außenwände bestehen aus Mauerwerk und werden durch die Lisenen verstärkt. Die Auflagerung der Fachwerkkonstruktion erfolgt jeweils im Mittelpunkt der Lisenen. Die Lisenen dienen zur lokalen Sicherung der Stabilität der Außenwände. Die horizontale Aussteifung erfolgt über die Wände und die Scheibenwirkung des Daches. Charakteristisch sind der sehr hohe Innenraum, die gegliederte Klinkerfassade mit Pilastern bzw. Lisenen sowie ein umlaufender Fries unterhalb der Traufe. Das

filigrane Dachtragwerk und die vorhandenen Höhensprünge innerhalb des Gebäudes prägen zusätzlich die räumliche Wirkung.

Das Gebäude ist in seiner Gesamtheit erhalten. Die Dacheindeckung scheint neueren Ursprungs zu sein. Das Mauerwerk weist teilweise Risse und kleine Schäden auf, kann jedoch unter Erhalt der Bausubstanz saniert werden. Die Stahlkonstruktion des Daches ist grundsätzlich intakt, der Sanierungsbedarf ist in Abhängigkeit weiterer Materialuntersuchungen und Berechnungen festzulegen. Die geringe Feuchte im Gebäudeinneren lässt auf eine dichte Dacheindeckung und damit geringe Schäden der Bausubstanz hoffen.

Aus statisch-konstruktiver Sicht wird ein Erhalt des Gebäudes unter Beibehaltung der Bausubstanz als möglich erachtet. Auch abfallwirtschaftlich sind keine schwerwiegenden Belastungen der Gebäudesubstanz zu verzeichnen.

Die Knüppelgießhalle nimmt aufgrund ihrer Dimension, ihrer klar ablesbaren Industriearchitektur sowie des weitgehend erhaltenen Mauerwerks eine herausgehobene Stellung im Ensemble ein. Die äußere Erscheinung ist in ihren wesentlichen Merkmalen prägend für das Gebiet und soll im Grundsatz erhalten bleiben.

Der große, stützenarme Innenraum eröffnet grundsätzlich unterschiedliche Nutzungsperspektiven, die eine Anpassung an sich wandelnde Anforderungen ermöglichen. Vor dem Hintergrund der robusten Gebäudestruktur kommen insbesondere Nutzungen in Betracht, die mit vergleichsweise geringen Eingriffen in die Bestandsstruktur realisierbar sind, beispielsweise im Bereich quartiersbezogener Infrastruktur, Mobilität oder technischer Versorgung. Auch eine abschnittsweise oder temporäre Nutzung ist grundsätzlich denkbar.

Eine konkrete Festlegung der Nutzung erfolgt im Bebauungsplan nicht. Der planerische Ansatz zielt vielmehr darauf ab, die vorhandenen räumlichen Qualitäten zu sichern und gleichzeitig einen ausreichend flexiblen Rahmen für die weitere Entwicklung zu gewährleisten.

2) Abfallmagazin: Das Neue Abfallmagazin ist durch einen deutlich fortgeschrittenen baulichen Verfall gekennzeichnet. Das Gebäude weist erhebliche Schäden an der Tragkonstruktion auf und ist in Teilen einsturzgefährdet; die Dachkonstruktion ist überwiegend zerstört. Charakteristisch sind die ursprünglich große Spannweite, die dreischiffige Struktur sowie die hölzerne Tragwerkskonstruktion. Besondere gestalterische Bedeutung kommt der Giebelfassade mit ihren markanten Öffnungen (Thermenfenster) zu.

„Errichtet um 1910 im östlichen Teil des Geländes, dicht an den Gleisen der Kleinbahn. Im äußeren Erscheinungsbild wenig auffälliger Zweckbau, abgeschlossen durch pappgedecktes Satteldach mit Dachaufbau entlang der Firstlinie. Das Sichtziegelmauerwerk der Umfassungswände oberhalb des Sockels mit Verschalung aus senkrechten Bohlen versehen. Erschließung an der östlichen Giebelseite durch torartige Eingänge. Der Innenraum ,,basilikal'" aus zwei niedrigeren Seitenschiffen und einem höheren Mittelschiff bestehend. Die Holzkonstruktion der Bauzeit ist vollumfänglich marode und teilweise in sich zusammengefallen. Heute ist das Gebäude einsturzgefährdet. Im überhöhten Mittelteil reihen sich beidseitig unterhalb des Dachansatzes die Fenster zur Belichtung und Belüftung des Halleninneren. Nachträgliche Hallenerweiterung durch Stahlbetonstützen mit kniehohem, durchlaufendem Fundament aus ehemaliger Bestandsaußenwand.“ (Denkmalliste des Landes Brandenburg, BDLAM 2008)

Das Abfallmagazin besitzt einen rechteckigen Grundriss mit den Abmessungen ca. 78 m x ca. 30 m. Die Halle ist durch zwei Stützenreihen in drei Schiffe geteilt, wobei das mittlere Schiff sowohl breiter als auch höher ist. Die Außenwände bestehen aus Mauerwerk und sind in Teilen

in Stützenreihen aufgelöst. Die Dachkonstruktion und die Stützen sind in Holz ausgeführt. Die Stützen bestehen aus Doppel-Balken, die in regelmäßigen Abständen miteinander verbunden sind. Das Dach ist eine Fachwerkkonstruktion, die in Querrichtung zwischen den Außenwänden und über die Stützen spannt. Das Fachwerk wirkt in jedem Schiff für sich als Einfeldträger und besitzt keine Durchlaufträgerwirkung. Die Fügung der Elemente erfolgt durch eine Zangenkonstruktion.

In Längsrichtung liegen Balken auf der Fachwerkkonstruktion auf. Die Dacheindeckung erfolgt durch Holzbretter auf Sekundärträgern. Die Aussteifung des Gebäudes erfolgt in beide Richtungen über eine Rahmenwirkung des Tragwerks. Dazu sind in Quer- und Längsrichtung Rahmenecken durch zusätzliche Diagonalbalken ausgebildet.

Die Halle ist nur noch in Teilen vorhanden. Die Dacheindeckung fehlt auf mehr als der Hälfte der Fläche. Durch die freie Bewitterung weist die ungeschützte Holzkonstruktion Schäden auf. Materialuntersuchungen haben das Vorhandensein von Holz-Schwamm bestätigt. Die Standsicherheit der Halle ist im aktuellen Zustand nicht gegeben. Es lässt sich abschätzen, dass weitestgehend alle Holzbalken bei einem Erhalt der Halle auszutauschen wären. Aufgrund der filigranen Zangenkonstruktion würde dies einen kompletten Rückbau der Halle und Neuaufbau mit weitestgehend neuen Holzelemente bedeuten. Dabei wäre noch durch eine statische Berechnung zu überprüfen, ob die vorhandenen Knotenpunkte nach heutiger Normung überhaupt noch in den aktuellen Querschnittsabmessungen realisiert werden können. Dies ist nach augenscheinlicher Betrachtung zweifelhaft. Eine Änderung der Knotenpunkte (z.B. größere Querschnitte, Einsatz von Stahlblechen an den Außenseiten) würde das Erscheinungsbild und auch den Charakter der Konstruktion deutlich verändern.

Das Neue Abfallmagazin weist einen stark geschädigten baulichen Zustand auf, insbesondere durch erhebliche Schäden an Tragwerk und Dachkonstruktion. Vor diesem Hintergrund ist ein vollständiger Erhalt nach derzeitigem Kenntnisstand nicht wirtschaftlich darstellbar.

Gleichwohl besitzen einzelne Bauteile, insbesondere die westliche Giebelfassade mit ihren charakteristischen Öffnungen sowie die ursprüngliche Kubatur und räumliche Ausrichtung, eine gestalterische Bedeutung für die Struktur des Gebiets. Diese Elemente tragen zur Ablesbarkeit der historischen Entwicklung bei und prägen die räumliche Fassung des Umfelds.

Vor diesem Hintergrund kann in der weiteren Entwicklung eine Neubebauung vorgesehen werden, die die maßgeblichen Proportionen, Baufluchten und ggf. einzelne gestalterische Elemente des Bestands aufnimmt oder in zeitgemäßer Form interpretiert. Dabei sind auch bauliche Lösungen denkbar, die eine Integration funktionaler Nutzungen mit erhöhtem Flächenbedarf ermöglichen, ohne die städtebauliche Grundstruktur zu verlieren.

Eine konkrete Festlegung erfolgt im Bebauungsplan nicht. Ziel ist es, die prägenden räumlichen Strukturen zu sichern und zugleich einen flexiblen Rahmen für eine funktional und wirtschaftlich tragfähige Neubebauung zu eröffnen.

Aus statisch-konstruktiver Sicht wird ein Erhalt des Gebäudes unter Beibehaltung der Bausubstanz als nicht möglich bewertet.

3) Drahthütte: Die Drahthütte ist ein zentral gelegener Hallenbau mit prägender Bedeutung für die innere Struktur des Plangebiets. Das Gebäude weist eine großmaßstäbliche, zusammenhängende Hallenstruktur mit überdachter Werkgasse auf. Charakteristisch sind insbesondere die Oberlichter der Haupthalle sowie konstruktive Elemente des Tragwerks, die teilweise aus Gusseisen bestehen.

„Die alte Drahthütte 1899 [ist] abgebrannt; der Neubau wurde vermutlich nach 1906 errichtet. Unter anderem wurde hier Geschossbleidraht hergestellt. Schlichter gelber Ziegelbau mit Kreuzverband im Doppelgiebel. Gliederung der Fassaden durch flachbogige Eisensprossenfenster in gestuften Gewänden (traufseitig zugesetzt). Torartige Eingänge an beiden Giebelseiten. Innen eine große zweischiffige Halle, überspannt von Holzbinderkonstruktion. Aus der Bauzeit blieben die mittlere Stützenreihe und der Unterzug aus Gusseisen erhalten.“ (Denkmalliste des Landes Brandenburg, BDLAM 2008).

Der zweischiffige Hauptteil der Drahthütte hat einen rechteckigen Grundriss mit ca. 35 m Breite und einer Länge von ca. 65 m. Die beiden Schiffe werden durch eine Stützenreihe mit über den Stützenkopf verlaufenden Stahlträgern getrennt, der Grundriss ist ansonsten stützenfrei. Die Außenwände sind in Mauerwerk errichtet. Die Dachkonstruktion besteht je Schiff aus einem Satteldach, dass als Kehlbalkendach in Holz und zusätzlich einem horizontalen Zugband in Stahl ausgeführt ist. Durch diese Konstruktionsweise werden Horizontalkräfte innerhalb der Struktur kurzgeschlossen und nur vertikale Auflagerkräfte übertragen. Über der Kehlbalkenkonstruktion sind Sekundär- und Tertiärträger als Holzbalken angeordnet, die Dacheindeckung besteht aus Holzbrettern. Die horizontale Aussteifung erfolgt über die Außenwände und die Scheibenwirkung der Dacheindeckung.

Die Anbauten an die Halle sind deutlich kleinräumiger und von der statisch-konstruktiven Ausbildung unabhängig von der Hallenkonstruktion.

Der bauliche Zustand ist insgesamt als eingeschränkt zu bewerten. Dach- und Tragwerksstrukturen sind zwar in Teilen vorhanden, bedürfen jedoch nach vorliegenden Erkenntnissen weitgehender Erneuerung. Zusätzlich bestehen Schäden infolge eines Brandereignisses sowie Feuchtigkeitseinträge im unterkellerten Bereich.

Vor diesem Hintergrund ist ein vollständiger Erhalt der Drahthütte in ihrer bestehenden Struktur nach derzeitigem Kenntnisstand nur eingeschränkt wirtschaftlich darstellbar. Gleichwohl kommt dem Gebäude aufgrund seiner Lage im Zentrum des Gebiets sowie seiner räumlichen Dimension eine hohe städtebauliche Bedeutung zu.

Zielstellung ist daher vorrangig die Sicherung und Ablesbarkeit prägender Strukturelemente, insbesondere der Gebäudehülle und charakteristischer Tragwerksteile. In der weiteren Entwicklung sind sowohl ein Teilrückbau als auch eine Neuinterpretation der vorhandenen Struktur denkbar, bei der die wesentlichen räumlichen und gestalterischen Merkmale in eine neue Nutzungskonzeption überführt werden.

Die Größe und die Struktur des Gebäudes eröffnen grundsätzlich Potenziale für gemeinschaftsbezogene, kulturelle oder soziale Nutzungen sowie für eine Einbindung in die Freiraumstruktur des Quartiers. Auch offene oder teiloffene Nutzungskonzepte, die eine Kombination aus baulichen und freiräumlichen Elementen vorsehen, sind grundsätzlich vorstellbar.

Eine konkrete Festlegung zur baulichen Nutzung erfolgt im Bebauungsplan nicht. Der planerische Ansatz zielt darauf ab, die zentrale räumliche Funktion der Drahthütte zu sichern und gleichzeitig einen flexiblen Rahmen für eine wirtschaftlich tragfähige und gestalterisch angemessene Weiterentwicklung zu ermöglichen.

Aus statisch-konstruktiver Sicht wird ein Erhalt des Gebäudes nur unter teilweiser Beibehaltung der Bausubstanz als möglich bewertet. Insbesondere die Dachkonstruktion als bestimmendes Konstruktionsmerkmal des Gebäudes wird mit großer Wahrscheinlichkeit nicht erhalten werden können.

4) Tiegelfabrik mit Erweiterungsbauten: Die Tiegelfabrik ist ein prägender Bestandteil des historischen Gebäudebestands und weist eine in Teilen gut erhaltene bauliche Substanz auf. Der Erhaltungszustand ist jedoch differenziert zu bewerten: Während westliche Gebäudeteile vergleichsweise gut erhalten sind, bestehen insbesondere im östlichen Bereich Schäden an der Dachkonstruktion.

Charakteristisch ist die additive, inhomogene Baustruktur, die sich aus mehreren Bauphasen zusammensetzt. Besondere Bedeutung kommt dem nördlichen Eingangs- bzw. Torbereich sowie der städtebaulichen Wirkung im südwestlich angrenzenden Platzraum zu, der durch das Gebäude maßgeblich gefasst wird.

„Die Tiegelfabrik befindet sich mit den drei Hallen Knüppelgießhalle, Abfallmagazin und Drahthütte auf dem jüngeren Geländeteil des Altwerks, östlich der Altenhofer Straße und grenzt nördlich unmittelbar an das Abfallmagazin an. Die denkmalwerten Gebäudeteile der Tiegelfabrik entstanden in der Phase des schrittweisen Werksausbaus zwischen 1911 und 1918. 1945 besetzte die sowjetische Armee das Altwerk bis die Kasernierte Volkspolizei ab 1952/53 und schließlich ab 1956 die Nationale Volksarmee der DDR (NVA) das Gelände für Lagerzwecke nutzten. Aus dieser Zeit stammt der ebenfalls zum Schutzumfang gehörende prägnante Lastenaufzug an der Westseite der Tiegelfabrik.

Bei der Tiegelfabrik handelt es sich um stattliche, versetzt zueinander angeordnete ein- und dreigeschossige Sichtziegelbauten mit flachen Satteldächern bzw. Flachdach, die sich als Industriebauten durch eine sparsame Fassadengliederung mit segment- und rundbogigen Fensterreihen sowie flachem Traufgesims (südlicher Bauteil von 1911) auszeichnen. Zum Teil haben sich die Eisengitter- und Holzfenster sowie an der Nordseite ein bauzeitlicher Schornstein mit getrepptem Abschlussgesims erhalten.

Besonders auffällig ist der nördlichste Erweiterungsbau von 1918, der durch große, fast die gesamte Wandhöhe einnehmende, gestufte Rundbogenfenster mit Eisenvergitterung gekennzeichnet ist. Das Innere der Halle wird von einer Stahlbetonträger-Stützenkonstruktion überspannt.“ (Präzisierung Denkmalliste Brandenburg, BDLAM, 2025)

Ein Erhalt des Gebäudes unter Wahrung der historischen Bausubstanz erscheint grundsätzlich möglich und ist aus denkmalpflegerischer Sicht wünschenswert; hierfür ist jedoch eine vertiefende Untersuchung des Tragwerks sowie des Erhaltungszustands der konstruktiven und bauphysikalischen Substanz erforderlich, um die statische Leistungsfähigkeit, Schadensbilder und den erforderlichen Instandsetzungsumfang belastbar zu bewerten. Die Gebäude sind 2025 in die Denkmalliste aufgenommen worden. Aufgrund ihrer städtebaulichen Lage und baulichen Qualität besitzt die Tiegelfabrik ein hohes Potenzial für eine nachhaltige Weiterentwicklung. Denkmalfachlich wünschenswert ist es, die äußere Erscheinung in ihren prägenden Merkmalen zu erhalten und die vorhandene Struktur unter Berücksichtigung heutiger Anforderungen weiterzuentwickeln.

Die innere Organisation des Gebäudes kann dabei an veränderte Nutzungsanforderungen angepasst werden. Die vorhandenen Raumhöhen und Strukturen eröffnen vielfältige Nutzungsmöglichkeiten, insbesondere für eine Kombination aus Wohnen, gewerblichen Nutzungen und quartiersbezogenen Funktionen. Eine stärkere Orientierung von Nutzungen zu den angrenzenden Freiräumen kann zur Aktivierung der städtebaulichen Situation beitragen.

Eine konkrete Festlegung erfolgt im Bebauungsplan nicht. Vielmehr wird ein Rahmen geschaffen, der eine flexible und wirtschaftlich tragfähige Weiterentwicklung unter Wahrung der städtebaulichen und gestalterischen Qualitäten ermöglicht.

5) Kurzwalmdach-Haus / Alte Ambulanz: Das Haus an der Altenhofer Straße liegt direkt nördlich des Mühlengrabens und zeichnet sich durch sein Kurzwalmdach und seine Rundfenster an den Giebelseiten aus. Es fällt unter die Denkmalbereichssatzung der Messingwerksiedlung von 1995 und wird in der Satzung explizit miteinbezogen (Denkmalbereichssatzung Messingwerksiedlung 1995, S.1). Baujahr und Bauherr sind nicht bekannt. Äußerlich ist die Gebäudehülle und das Dach intakt, durch den hohen Grundwasserstand des naheliegenden Mühlengrabens, ist das Innere des Hauses jedoch hoher Feuchtigkeit ausgesetzt und in marodem, teilweise nicht begehbarem Zustand. Zudem ist die gesamte Dachkonstruktion erheblich mit Holzschutzmittel behandelt, was auf Lehmschüttungen des Gebäudes übergegangen ist.

Aufgrund des schwierigen Zustandes des Gebäudes wurde eine Abrissanzeige gestellt und bewilligt, sowie die denkmalrechtliche Erlaubnis für den Rückbau im April 2026 erteilt. Der genehmigte Rückbau steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Entwicklung des Quartiers im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens. Ziel ist die Herstellung einer regelkonformen und verkehrssicheren Erschließung, insbesondere der Querung der Altenhofer Straße sowie der Anbindung des Treidelwegs.

Im Zuge der Abstimmungen mit Stadtplanung und Tiefbau wurde festgestellt, dass die hierfür erforderlichen Flächen für eine Querungsinsel, Fahrstreifen, Geh- und Radwege einschließlich der einzuhaltenden Sicherheitsräume unmittelbar mit dem bestehenden Gebäude kollidieren. Ohne den Rückbau kann die erforderliche verkehrliche Lösung nicht regelwerkskonform hergestellt werden; eine Genehmigungsfähigkeit der Verkehrsanlage wäre nicht gegeben.

Parallel durchgeführte Untersuchungen zur baulichen Situation, technischen Erhaltungsfähigkeit und wirtschaftlichen Nutzbarkeit des Gebäudes zeigen, dass ein Erhalt weder technisch noch wirtschaftlich zumutbar ist. Weder Erhalt noch Teilrückbau oder alternative Verkehrsführungen führen zu einer tragfähigen Lösung. Der Rückbau erfolgt im Kontext der städtebaulich abgestimmten Entwicklung des Quartiers; die anschließende Neubebauung wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens und in Abstimmung mit dem Stadtentwicklungsamt umgesetzt. Aus den vorstehend genannten Gründen sind die Voraussetzungen des Erlaubnistatbestands gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BbgDSchG erfüllt.

Weitere erhaltenswerte Gebäude

Neben den denkmalgeschützten Gebäuden befinden sich im Plangebiet weitere bauliche Anlagen, die aufgrund ihrer Lage, städtebaulichen Einbindung oder konstruktiven Substanz grundsätzlich für eine Weiterverwendung in Betracht kommen. Die Eignung für eine dauerhafte Nutzung ist dabei im Einzelfall unter Berücksichtigung des baulichen Zustands, der wirtschaftlichen Tragfähigkeit sowie möglicher Schadstoffbelastungen zu prüfen.

Verwaltungsgebäude am Nordeingang:

Das Verwaltungsgebäude am nördlichen Eingang des Plangebiets (sog. Schaltzentrale) übernimmt eine markante städtebauliche Funktion im Bereich der historischen Erschließung. Das Gebäude wurde ursprünglich als Verwaltungs- und Technikstandort genutzt. Nach augenscheinlicher Einschätzung ist die bauliche Grundsubstanz weitgehend erhalten, wenngleich hinsichtlich Dachaufbau und möglicher Schadstoffbelastungen weiterer Untersuchungsbedarf besteht. Vor diesem Hintergrund erscheint eine Weiterverwendung grundsätzlich möglich.

Plattenbau an der Altenhofer Straße:

Der Plattenbau an der Altenhofer Straße stellt ein Zeugnis der jüngeren Nutzungsgeschichte des Areals dar. Aufgrund seiner Bauweise in Stahlbeton-Fertigteilkonstruktion wird eine konstruktive Erhaltungsfähigkeit als grundsätzlich gegeben eingeschätzt. Eine Anpassung an heutige Anforderungen, insbesondere hinsichtlich Gebäudehülle und Freiraumbezug, ist im Rahmen einer Weiterentwicklung denkbar.

Weitere Gebäude, wie insbesondere die Zinkhütte im südlichen Bereich des Plangebiets sowie verschiedene Hallen- und Ruinenstrukturen, weisen dagegen einen deutlich fortgeschrittenen baulichen Verfall auf. Bei der Zinkhütte ist die Dachkonstruktion nicht mehr vorhanden, sodass die oberen Gebäudeteile der Witterung ausgesetzt sind und bereits durch Vegetationsaufwuchs überprägt werden. Auch in anderen Teilbereichen des Gebiets sind nur noch Reststrukturen vorhanden, deren Erhaltungsfähigkeit stark eingeschränkt ist.

Vor diesem Hintergrund ist für diese Gebäude in der Regel von einem Rückbau bzw. einer grundlegenden Neuordnung auszugehen. Gleichwohl können einzelne Elemente, räumliche Strukturen oder Lagebezüge im Rahmen einer Neubebauung aufgegriffen und in geeigneter Weise weiterentwickelt werden, was auch bereits Grundlage des städtebaulichen Konzeotes ist.

Insgesamt folgt der Umgang mit dem Gebäudebestand dem Leitbild einer qualitätsvollen Transformation des Standorts. Ziel ist es, die identitätsstiftenden Merkmale des industriellen Ensembles zu sichern, die historische Entwicklung ablesbar zu halten und gleichzeitig die Voraussetzungen für eine langfristig tragfähige städtebauliche Entwicklung zu schaffen. Der Bebauungsplan bildet hierfür den Rahmen, der die städtebaulichen Qualitäten sichert und unterschiedliche Lösungsansätze im weiteren Planungs- und Realisierungsprozess ermöglicht.



Abb. 5: Denkmäler Messingwerk

2.3 Erschließung

Das Plangebiet nördlich des Mühlengrabens ist von zwei Seiten erschlossen. Im Westen an der Altenhofer Straße befinden sich eine Zufahrt in Verlängerung der Erich-Steinfurt-Straße und eine gegenüber des Messingwerk-Parks. Im Norden wird das Plangebiet an der Mühlenstraße über den ehemaligen Hauptzugang erschlossen. Der Bereich südlich des Mühlengrabens ist über die Straße „Am Finowkanal“ erschlossen.

Im Nordwesten des Plangebietes befindet sich unmittelbar westlich der Knüppelgießhalle ein 6 Meter breiter Weg, der auf die Kreuzung Altenhofer Straße / Mühlenstraße führt.

Der südliche Teil ist vom nördlichen Teil des Plangebietes durch den Mühlengraben getrennt. Verbunden ist er durch eine Brücke, deren Traglast nur für Fuß- und Radverkehr gesichert ist.

Der Treidelweg als Wander- und Fahrradweg führt am südlichen Rand über das Plangebiet in der Straße „Am Finowkanal“. Das Plangebiet ist mit Anknüpfungspunkten an den Treidelweg im Süden und Westen ideal in die Route des Treidelwegs eingebettet. Es befinden sich keine weiteren Fahrradwege in der direkten Umgebung.

In unmittelbarer Nähe zum Knotenpunkt Altenhofer Straße / Erich-Steinfurth-Straße befindet sich die Haltestelle „Finow, Erich-Steinfurth-Str.“, die von der Buslinie 864 der Barnimer Busgesellschaft bedient wird. Die Linie verbindet den Bereich unter anderem mit Finow, der Clara-Zetkin-Siedlung beziehungsweise Lichterfelde sowie dem Eberswalder Busbahnhof. Nach aktuellem Fahrplanstand wird die Linie im Tagesverkehr etwa stündlich bedient; die genaue Bedienung richtet sich nach dem jeweils gültigen Fahrplan der Barnimer Busgesellschaft. Eine weitere Haltestelle der Linie befindet sich im Bereich nördlich der Kreuzung Altenhofer Straße / Mühlenstraße. An der westlichen Plangebietsgrenze verläuft entlang der Altenhofer Straße ein schmaler Fußgängerweg mit einer Breite von 1 bis 1,5 Metern. Entlang der nördlichen Mühlenstraße befindet sich kein Fußgängerweg.

2.4 Gemeinbedarfseinrichtungen

Das Plangebiet ist in das bestehende Siedlungsgefüge eingebunden und grundsätzlich an die vorhandene technische und soziale Infrastruktur der Stadt Eberswalde angebunden. Einrichtungen der Daseinsvorsorge befinden sich in den umliegenden Stadtteilen und sind in angemessener Entfernung erreichbar.

Im Umfeld des Plangebietes existieren vier Kindertagesstätten mit einer Wegeentfernung von ca. 1 km bis 1,7 km und zwei Horte in ca. 1,2 km bis 3,6 km Wegeentfernung.

Die Grundschule „Finow“ ist in gut einem Kilometer vom Plangebiet erreichbar. Mit dem Gymnasium Finow und der Freien Oberschule Finow besteht außerdem ein Angebot an weiterführenden Schulen. Im Bereich der Bildungsinfrastruktur ist insbesondere der geplante Schulcampus im Ortsteil Finow hervorzuheben. Der Landkreis Barnim realisiert hier einen neuen Bildungsstandort für weiterführende Schulen, der als einer der größten Schulneubauten im Landkreis konzipiert ist. Vorgesehen ist ein Campus mit Oberschule, beruflichem Gymnasium sowie Einrichtungen der Erwachsenenbildung, ergänzt durch Sport- und Freianlagen.

Der Campus ist für eine Kapazität von rund 1.200 Schülerinnen und Schülern ausgelegt und reagiert auf steigende Schülerzahlen sowie den damit verbundenen Bedarf an modernen Bildungsangeboten. Mit dem Neubau wird zugleich ein städtebaulicher Impuls für den Ortsteil Finow gesetzt und die vorhandene Infrastruktur langfristig gestärkt.

Die Entwicklung des Plangebiets erfolgt unabhängig von diesem Vorhaben, steht jedoch im Kontext der gesamtstädtischen Entwicklungstendenzen. Die Erweiterung der Bildungsinfrastruktur unterstreicht die Bedeutung des Stadtteils als Wohn- und Lebensstandort und trägt zur Stabilisierung und Weiterentwicklung der sozialen Infrastruktur bei.

Weitere Einrichtungen wie Kindertagesstätten, Nahversorgungsangebote sowie medizinische und soziale Dienstleistungen sind im näheren Umfeld vorhanden bzw. können im Zuge der weiteren Gebietsentwicklung ergänzt werden. Der Bebauungsplan schafft hierfür die planungsrechtlichen Voraussetzungen, ohne konkrete Standorte festzulegen.

Zwei Spielplätze befinden sich im Umkreis von rund einem Kilometer, darunter einer im nahegelegenen Messingwerkpark. Im Finower Osten (ca. 1,5 bis 2 km Entfernung) befinden sich weitere Spielplätze. Die Entwicklung weiterer wohnungsnaher Spielplätze ist notwendig.

Insgesamt ist das Plangebiet als infrastrukturell anschlussfähig zu bewerten. Die vorhandenen und geplanten Einrichtungen bilden eine tragfähige Grundlage für die angestrebte Entwicklung.

Institution	Adresse	Wegeentfernung zum Plangebietseingang im Westen
Kindertagesstätten		
Kindergarten „Villa Kunterbunt“	Kleines Berg 6	1.000 m
Kindergarten der Waldorfpädagogik Barnim e.V.	Biesenthaler Str. 14-15	1.300 m
Kindertagesstätte „Nesthäkchen“	Schulstraße 30 A	1.400 m
Kindertagesstätte „Pusteblume“	Ringstraße 183	2.400 m
Hort „Kleiner Stern“	Schulstraße 1	1.200 m
Hort „Kinderinsel“	Kyritzer Straße 29	3.600 m
Schulen		
Grundschule Finow	Schulstraße 1	1.100 m
Oberschule Finow	Fritz-Weineck-Straße 36	1.600 m
Gymnasium Finow	Fritz-Weineck-Straße 36	1.700 m
Kreisvolkshochschule Barnim	Fritz-Weineck-Straße 36	1.700 m
anerkannte Gesamtschule Freie Gesamtschule Finow „Freie Oberschule Finow e.V.“ (Sekundarstufe I und II)	Eberswalder Str. 30a	3.000 m
Spielplätze		
Messingwerksiedlung	Erich-Steinfurth-Straße / Altenhofer Straße	150 m
Finowpark	Bahnhofstr. / Fritz-Weineck-Str.	1.100 m
Unter der Birke	Fritz-Weineck-Straße	1.800 m
Wolfswinkler Straße	Wolfwinkler Straße / Gartenstraße	1.600 m

2.5 Ver- und Entsorgung

Strom- und Telekommunikationsleitungen sowie Trinkwasser- und Abwasserleitungen liegen in der Altenhofer Straße, im westlichen Teil der Mühlenstraße sowie in der Straße „Am Finowkanal“. Die interne Erschließung des Quartiers ist neu einzurichten.

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser kann grundsätzlich als gesichert betrachtet werden. Aus Stellungnahmen der frühzeitigen Beteiligung geht hervor, dass für die Netzerweiterung entsprechende Erschließungsverträge zwischen dem Vorhabenträger und dem ZWA abzusichern sind.

Ebenfalls geht aus Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange hervor, dass für die notwendige Erschließung des Plangebietes mit Versorgungsleitungen und Anlagen die Errichtung von Versorgungsstreifen bzw. -korridore für Telekommunikationslinien, Elektrizitäts -und Gasversorgungsleitungen notwendig sind sowie die Installation von mindestens einer Trafostation. Aufgrund der geplanten Wohnbebauung ist von einem Bedarf von zwei bis vier Trafostationen auszugehen. Die genaue Position und Anzahl der notwendigen Trafostationen wird in im nachgeordneten Verfahren geklärt.

Des weiteren sind für die Versorgung des Gebietes mit Telekommunikationslinien in den Straßen und Wegen geeignete und ausreichende Trassen mit Leitungszonen für die Unterbringung der Leitungen vorzusehen.

Die Löschwasserversorgung wird mit dem ZWA abgestimmt und bei Netzinanspruchnahme Bestandteil eines Erschließungsvertrages werden. Für die Löschwasserversorgung sind Löschwasserhydranten einzurichten.

Das Plangebiet kann über die Altenhofer Straße sowie die Straße „Am Finowkanal“ an die Schmutzwasserentsorgung angeschlossen werden. Die Einleitung von Regenwasser oder Fremdwasser ist nicht zulässig.

Die Abfallentsorgung erfolgt durch vom öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger beauftragten Unternehmen mittels 3-achsiger Entsorgungsfahrzeuge mit einer Gesamttonnage von 26 t.

Die Erschließung des Plangebiets sowie die Herstellung und Sicherung der technischen Infrastruktur erfolgen im Rahmen von Erschließungsverträgen mit den verschiedenen Medienträgern. Hierzu gehören die Anbindung an bestehende Netze sowie die Sicherstellung der erforderlichen Kapazitäten für Wasserver- und -entsorgung, Energieversorgung und Telekommunikation.

Die Herstellung der Verkehrsflächen wird auch Gegenstand des städtebaulichen Vertrags zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger sein. Der städtebauliche Vertrag soll parallel zur Erlangung der Planreife abgeschlossen werden.

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die hierfür erforderlichen Flächen. Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung der technischen Infrastruktur erfolgt im Rahmen der weiteren Fachplanungen und wird im Erschließungsvertrag konkretisiert.

Darüber hinaus werden im weiteren Verfahren die Anforderungen an die Niederschlagswasserbewirtschaftung sowie die Einbindung in vorhandene Gewässerstrukturen berücksichtigt und abgestimmt.

2.6 Natur, Landschaft und Umwelt, Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Belange von Natur, Landschaft und Umwelt sowie die zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan umfassend dargestellt und bewertet.

Das Plangebiet ist durch seine Vornutzung als industriell geprägter Standort mit erheblichen anthropogenen Vorbelastungen gekennzeichnet. Hierzu zählen insbesondere Eingriffe in Boden und Wasserhaushalt sowie strukturelle Beeinträchtigungen von Biotopen und Gewässern. Gleichzeitig bestehen Potenziale zur ökologischen Aufwertung, insbesondere durch die

Reaktivierung und naturnahe Gestaltung vorhandener Gewässerstrukturen sowie durch die Entwicklung von Grün- und Freiflächen.

Für die einzelnen Schutzgüter ergeben sich im Wesentlichen folgende Ausgangssituationen und Entwicklungsperspektiven:

- **Boden und Fläche:** Vorbelastungen durch Altlasten und anthropogene Überformung; im Zuge der Entwicklung erfolgen Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen sowie eine gezielte Begrenzung zusätzlicher Versiegelung.
- **Wasser:** Bestehende Beeinträchtigungen der Gewässerstrukturen, insbesondere durch Verrohrungen; vorgesehen ist eine teilweise Öffnung und naturnahe Gestaltung von Gewässern sowie eine angepasste Regenwasserbewirtschaftung.
- **Biotope und biologische Vielfalt:** Überwiegend gestörte bzw. anthropogen geprägte Strukturen mit punktuellen ökologischen Funktionen; durch Begrünungsmaßnahmen und Habitatstrukturen erfolgt eine Aufwertung.
- **Klima und Luft:** Innerstädtisch geprägte Situation; durch Begrünung, Durchlüftung und Reduzierung von Versiegelung werden positive Effekte angestrebt.
- **Landschaftsbild und Erholung:** Eingeschränkte Qualität aufgrund industrieller Vornutzung; Verbesserung durch Freiraumentwicklung und Gewässerintegration.

Zwischen den Schutzgütern bestehen vielfältige Wechselwirkungen, insbesondere zwischen Boden, Wasser und biologischer Vielfalt. Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen sowie zur Kompensation und zum Ersatz werden im Umweltbericht dargestellt und im Bebauungsplan teilweise festgesetzt bzw. über den städtebaulichen Vertrag gesichert.

Die detaillierte Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung sowie die Herleitung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen erfolgen im Umweltbericht (Kapitel 2 sowie Kapitel zu den Wechselwirkungen und Maßnahmen).

2.7 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich überwiegend im Eigentum der „Am Messingwerk Eberswalde Entwicklungsgesellschaft mbH“. (Stand 17.04.2026)

Teilflächen innerhalb des Plangebiets sowie angrenzende Flächen, insbesondere im Bereich der Gewässerquerung und des Uferbereichs, stehen im Eigentum der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (Flurstücke 20 und 60). Das Flurstück 60 ist Teil der Brücke, die den nördlichen und südlichen Teil des Messingwerks über den Mühlengraben hinweg verbindet und ebenfalls im Besitz der WSV ist. Für diese Flächen ist im Zuge der Umsetzung des Vorhabens der Abschluss eines Nutzungsvertrages mit der WSV vorgesehen. Die Nutzung kann erfolgen, sofern die Flächen dauerhaft der Öffentlichkeit für Erholungszwecke zugänglich gemacht werden. Dies betrifft insbesondere die Herstellung und den Betrieb von Fuß- und Radwegeverbindungen im Bereich der Gewässerquerung.

Die betreffenden Flächen gliedern sich funktional in:

- öffentliche Geh- und Fahrflächen (Fuß- und Radverkehr),
- begleitende öffentliche Grünflächen sowie
- Gewässer- bzw. technische Funktionsflächen.

Die öffentliche Zugänglichkeit dieser Flächen ist dauerhaft sicherzustellen. Die Unterhaltung und Verkehrssicherungspflicht für die Flächen obliegt dem Vorhabenträger. Pflanzungen sowie Eingriffe in die Vegetation sind mit der zuständigen Außenstelle der WSV abzustimmen.

Die konkreten Regelungen zur Nutzung, Unterhaltung und öffentlichen Zugänglichkeit der Flächen werden im Rahmen des Nutzungsvertrages mit der WSV verbindlich festgelegt. Der Nutzungsvertrag wird in 2026 seitens des WSV übersendet.

3 Planungsvorgaben, planerische Ausgangssituation

3.1 Gegenwärtiges Planungsrecht

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 628 „Neues Messingwerk“ wird durch den Bebauungsplan Nr. I „Strategische Steuerung des Einzelhandels“ der Stadt Eberswalde überlagert. Grundlage hierfür ist das Einzelhandels- und Zentrenkonzept Eberswalde (EZK). Im EZK werden zentrale Versorgungsbereiche identifiziert, die mit einem umfassenden Warenangebot die örtliche Bevölkerung versorgen sollen. Außerhalb der festgelegten Versorgungsbereiche sind nur Einzelhandelsbetriebe zulässig, solange sie kein Angebot im zentrenrelevanten Bereich anbieten und ausschließlich der Nahversorgung der Bevölkerung dienen.

Die Stadtverordnetenversammlung hat am 29.09.2012 den Bebauungsplan Nr. I „Strategische Steuerung des Einzelhandels“ beschlossen. Der Bebauungsplan Nr. I regelt die Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben im Stadtgebiet. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 628 „Neues Messingwerk“ (gehört zum Teilgebiet A) ist folgendes festgesetzt:

„Textliche Festsetzung 2: Regelung der Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben mit zentrenrelevanten Sortimenten außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche

(1) Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind in dem Teilgebiet A Einzelhandelsbetriebe mit einem Kernsortiment, welches eines oder mehrere der in der festgesetzten Sortimentsliste benannten zentrenrelevanten Sortimente umfasst, allgemein nicht zulässig. (Anm.: zur Sortimentsliste s. Planzeichnung Bebauungsplan Nr. I)

(2) Einzelhandelsbetriebe mit einem nicht zentrenrelevanten Kernsortiment sind nach Maßgabe des § 34 BauGB zulässig. Diese Betriebe dürfen auf maximal 10 % ihrer Verkaufsfläche auch sonstige zentrenrelevante Sortimente gemäß der festgesetzten Sortimentsliste als Randsortiment anbieten.

(3) Die Bestimmungen des Abs. 1 und Abs. 2 gelten nicht für Kioske, Trinkhallen und Backshops. Diese kleinen Betriebe bleiben nach Maßgabe des § 34 BauGB zulässig.

Textliche Festsetzung 3: Ausnahmsweise Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben, die der Nahversorgung dienen, außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche

(1) Im Geltungsbereich des Bebauungsplans können in dem Teilgebiet A nicht großflächige Läden mit einem gemäß der festgesetzten Sortimentsliste zentrenrelevanten Sortiment nach Maßgabe des § 34 Bau GB ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie der Versorgung des Gebiets dienen.

(2) Der Versorgung des Gebiets dienen Läden, deren Kernsortiment ausschließlich aus nahversorgungsrelevanten Sortimenten besteht. Diese Betriebe dürfen auf maximal 10 % ihrer Verkaufsfläche auch sonstige zentrenrelevante Sortimente gemäß der festgesetzten Sortimentsliste und nicht zentrenrelevante Sortimente als Randsortiment anbieten.

(3) Zu den nahversorgungsrelevanten Sortimenten zählen nur:

Bezifferung gem. WZ 2008	Sortiment
47.2	Nahrungs- und Genussmittel, Getränke und Tabakwaren
47.61	Bücher
47.62.1	Zeitschriften und Zeitungen
47.62.2	Schreib- und Papierwaren, Schul- und Büroartikel
47.73	Apotheken (Arzneimittel)
47.74	Medizinische und orthopädische Artikel
47.75	Kosmetische Erzeugnisse und Körperpflegemittel Drogerieartikel (i. S. 52.33.2 W Z 2003)
47.76.1 tlw.	Blumen (nicht aber: Pflanzen, Sämereien und Düngemittel)
47.78.1	Augenoptiker
47.78.9	Wasch-, Putz-, Reinigungsmittel, Schuh-, Leder- und Kleiderpflegemittel, Bürstenwaren, Haushaltsbürsten und -besen, Kerzen

Textliche Festsetzung 5: Ausnahmsweise Zulässigkeit von Verkaufsstätten in Zusammenhang mit Gewerbebetrieben

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans können in dem Teilgebiet A und den zentralen Versorgungsbereichen „Westend“ und „Brandenburgisches Viertel“ an den Endverbraucher gerichtete Verkaufsstätten von Handwerksbetrieben oder anderen Gewerbebetrieben mit zentrenrelevanten Sortimenten gemäß der festgesetzten Sortimentsliste nach Maßgabe des § 34 BauGB ausnahmsweise zugelassen werden, wenn § sie in einem unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem Handwerks- oder anderen Gewerbebetrieb stehen und § deren Summe an Verkaufs- und Ausstellungsfläche nur einen untergeordneten Teil der Geschossfläche des Handwerks- oder anderen Gewerbebetriebs einnimmt.

Textliche Festsetzung 6: Ausnahmsweise Zulässigkeit von Tankstellenshops

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans können in dem Teilgebiet A und dem zentralen Versorgungsbereich „Westend“ sog. Tankstellenshops mit zentrenrelevanten Sortimenten gemäß der festgesetzten Sortimentsliste nach Maßgabe des § 34 BauGB ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie als Verkaufsstätte in einem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit dem Tankstellenbetrieb stehen.“ (Bebauungsplan Nr. I „Strategische Steuerung des Einzelhandels“, Stadt Eberwalde 2012)

Das Plangebiet liegt im Teilbereich A des Bebauungsplan Nr. I „Strategische Steuerung des Einzelhandels“. Vorhaben des Einzelhandels im Innenbereich (§ 34 BauGB) werden durch den einfachen Bebauungsplan Nr. I hinsichtlich Verkaufsflächengröße und zulässiger Sortimente feingesteuert. Maßgeblich dafür sind die textlichen Festsetzungen Nr. 2,3,5,6 des Bebauungsplan Nr. I. Die Zulässigkeit von Bauvorhaben ist damit gegenwärtig nach § 34 Baugesetzbuch (BauGB) zu beurteilen. Im Bebauungsplan Nr. 628 werden die für das Plangebiet relevanten Festsetzungen aus dem Bebauungsplan Nr. I übernommen und mit Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 628 wird der Bebauungsplan Nr. I für diesen Bereich verdrängt.

3.2 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung

Die Planung berücksichtigt die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung und steht diesen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht entgegen. Grundlage der landesplanerischen Einordnung bilden insbesondere der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) sowie das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007). Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung hat mit Schreiben vom 20.12.2023 mitgeteilt, dass dem Vorhaben die Ziele der Raumordnung nicht entgegenstehen.

Landesentwicklungsprogramm (LEPro) 2007

Das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (Gesetz- und Verordnungsblatt I, S. 235) ist am 01.02.2008 in Kraft getreten und bildet den übergeordneten Rahmen der gemeinsamen Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg. Die Festlegungen des LEPro 2007 beschränken sich auf raumbedeutsame Aussagen und sind als Grundsätze der Raumordnung ausgestaltet. Sie sind Grundlage für die Konkretisierung (Grundsätze und Ziele der Raumordnung) auf nachfolgenden Planungsebenen, insbesondere des Landesentwicklungsplans Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) und der Regionalpläne. Nach §5 Abs. 2 BauGB soll die Innentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung haben. Dabei sollen die Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsbereichen und die Reaktivierung von Siedlungsbrachfläche bei der Siedlungstätigkeit Priorität haben.

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR 2019)

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) wurde am 13.05.2019 verkündet (GVBl. II – 2019, Nr. 35, S. 294). Mit dem LEP HR wird der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) abgelöst. Der LEP HR trifft Festlegungen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung der Hauptstadtregion, insbesondere zu den Raumnutzungen und -funktionen.

Durch den LEP HR werden Grundsätze und Ziele der Raumordnung formuliert und vorhandene Festlegungen des Landesentwicklungsprogramms (LEPro 2007) konkretisiert. Im LEP HR sind sowohl landesweit bedeutende Gebiete für eine funktionsgerechte Sicherung, Gestaltung und Nutzung der natürlichen Ressourcen als auch Standorte und Trassen der übergeordneten Infrastruktur sowie ergänzende Handlungsrahmen und Handlungsschwerpunkte für die Flächenvorsorge ausgewiesen.

Gemäß Ziel 3.6 LEP HR ist die Stadt Eberswalde ein Mittelzentrum im weiteren Metropolenraum und übernimmt damit Funktionen der Wohnbauentwicklung, Daseinsvorsorge sowie der infrastrukturellen Versorgung für das Umland. Die Entwicklung zusätzlicher Wohn- und Nutzungsangebote innerhalb des bestehenden Siedlungszusammenhangs entspricht grundsätzlich diesen Zielsetzungen. Die Schwerpunkte der Wohnsiedlungsentwicklung im weiteren Metropolenraum sind die Ober- und Mittelzentren (Ziel 5.6 LEP HR). Mit der Planung wird die mittelzentrale Funktion der Stadt Eberswalde bestärkt (Z 3.1 LEP HR). Der Siedlungsanschluss ist gegeben (Z 5.2 LEP HR). Zusätzlich gilt mit dem Grundsatz G 5.1 die Bevorzugung der Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur, die die Siedlungsentwicklung auf die Innentwicklung konzentriert. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtig werden. Ebenfalls gilt der

Grundsatz G 5.10 Abs. 1: Militärische und zivile Konversionsflächen sollen neuen Nutzungen zugeführt werden. Konversionsflächen im räumlichen Zusammenhang zu vorhandenen Siedlungsgebieten sollen bedarfsgerecht für Siedlungszwecke entwickelt werden. Als ehemaliges Militärgelände der NVA und mit einen vorhandenen Siedlungsanschluss trifft dies auch für das Altwerk Messingwerk zu. Zusammenfassend: Das Plangebiet stellt einen ehemals industriell genutzten und später teilweise militärisch nachgenutzten Standort innerhalb des bestehenden Siedlungsgefüges dar. Die Planung dient der Wiedernutzung dieser bereits anthropogen überprägten Flächen und entspricht damit dem landesplanerischen Grundsatz der vorrangigen Innenentwicklung sowie der Reduzierung zusätzlicher Flächeninanspruchnahmen im Außenbereich.

Die vorhandene infrastrukturelle Einbindung des Standorts sowie die Aktivierung bestehender Flächenpotenziale tragen zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung im Sinne der Raumordnung bei. Gleichzeitig berücksichtigt die Planung die vorhandenen Restriktionen und Umweltbelange, insbesondere im Hinblick auf Altlasten, Wasserwirtschaft, Freiraumbezüge und denkmalpflegerische Anforderungen.

Darüber hinaus wird mit der Entwicklung des Standorts die schrittweise Transformation eines historisch geprägten Industrie- und Konversionsareals ermöglicht. Prägende Gebäudestrukturen und räumliche Bezüge sollen – soweit technisch, funktional und wirtschaftlich tragfähig – in die weitere Entwicklung integriert werden.

Konflikte mit Zielen der Raumordnung oder Landesplanung sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

3.3 Ziele und Grundsätze der Regionalplanung

Integrierter Regionalplan Uckermark-Barnim (2024)

Die Regionalplanung stellt die überörtliche, überfachliche und zusammenfassende Landesplanung im Gebiet einer Region dar. Die Planung berücksichtigt die Ziele und Grundsätze der Regionalplanung und steht diesen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht entgegen.

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim hat auf ihrer 42. Sitzung am 21. Mai 2024 die Satzung über den integrierten Regionalplan Uckermark-Barnim der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim beschlossen.

Mit Bescheid vom 24. September 2024 wurde die Satzung einschließlich ihrer Anlagen von der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg, als der für Raumordnung zuständigen obersten Landesbehörde, genehmigt (§ 2 Absatz 4 Satz 2 und 3 RegBkPlG). Der Plan ist am 23. Oktober 2024 in Kraft getreten und enthält somit rechtswirksame Ziele der Raumordnung.

Im Bereich des B-Plans ist gemäß Grundsatz G 4.1 ein Vorbehaltsgebiet Siedlung (VB Siedlung) vorgesehen. Neue Wohnsiedlungsflächen sollen bevorzugt in den VB Siedlung entwickelt werden und auf die bestmögliche Erreichbarkeit der sozialen und technischen Infrastruktur zugeschnitten sein. Die Analyse in Kapitel Gemeinbedarfseinrichtungen weist die Abdeckung des durch die Planung neu entstehenden Bedarfs nach.

Gemäß Grundsatz G 4.2 soll zur Umsetzung einer ressourcenschonenden Siedlungsentwicklung die Prinzipien des flächensparenden Bauens verfolgt werden. Das Gebiet befindet sich im direkten Anschluss an die westlich gelegene Messingwerksiedlung und ergänzt diese durch

zusätzlich Wohn- und Gewerbenutzungen. Durch das Vorhaben wird die aufgegebene Fläche einer neuen Nutzung zugeführt. Im Sinne des Flächenrecyclings kann damit Wohnraum auf bereits erschlossener und vormals genutzter Fläche realisiert werden.

Teile des Gebietes (insb. zum Finowkanal hin gelegene Flächen) liegen außerdem gemäß Grundsatz G 3.1 im Vorbehaltsgebiet Tourismus (VB Tourismus). Den Belangen des Tourismus und der Erholung wird durch die Wiedernutzbarmachung und Öffnung des Areals, der Erlebbarkeit von Industriearchitektur- und Geschichte, sowie durch die Uferfreihaltung am Finowkanal ein besonderes Gewicht beigemessen. Das touristische Angebot soll durch die Schaffung von kleinen Gewerbeeinheiten, die als Café oder Restaurant genutzt werden können, qualitativ aufgewertet werden. Beherbergungsbetriebe werden ermöglicht und fördern damit entlang des Finowkanals die Belange der Tourismusentwicklung. Der Finowkanal mit dem bedeutsamen Treidelweg als attraktives Naherholungsangebot wird integraler Bestandteil der Planung und als Radweg neu durch das Plangebiet zum Messingwerk-Park geführt. Mit der vorgesehenen Entwicklung eines gemischt genutzten Quartiers innerhalb des bestehenden Siedlungszusammenhangs wird dem regionalplanerischen Grundsatz entsprochen, neue Wohn- und Siedlungsflächen vorrangig innerhalb geeigneter Siedlungsbereiche zu entwickeln. Gleichzeitig wird die Wiedernutzung einer ehemals industriell genutzten und später teilweise militärisch nachgenutzten Brachfläche ermöglicht.

Der touristischen Bedeutung des Standorts wird insbesondere durch die Entwicklung öffentlich zugänglicher Freiraum- und Wegeverbindungen entlang des Finowkanals sowie durch den Erhalt und die Weiterentwicklung prägender historischer Gebäudestrukturen Rechnung getragen. Die geplante Integration des Treidelwegs in die Quartiersstruktur trägt zur Verbesserung der Aufenthalts- und Wegequalität bei.

Nordöstlich befindet sich das „Vorbehaltsgebiet regional bedeutsames Gewerbegebiet“ VB 12 – Eberswalde Finow IIC, das zugleich als Potenzialstandort für die Wasserstoffproduktion ausgewiesen ist. Die Planung berücksichtigt diese angrenzenden Nutzungsstrukturen im Rahmen der städtebaulichen Konzeption sowie der immissionsschutzfachlichen Untersuchungen.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines regionalplanerisch festgelegten Freiraumverbundsystems. Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung oder Windenergienutzung werden durch die Planung nicht berührt.

Damit entspricht das Vorhaben den Grundsätzen der Raumordnung 4.1 Entwicklung innerhalb von Siedlungsflächen, 4.2 ressourcenschonende Siedlungsentwicklung und 3.1 Tourismus. Insgesamt fügt sich die Planung in die regionalplanerischen Zielsetzungen zur Innenentwicklung, Flächenreaktivierung und nachhaltigen Siedlungsentwicklung ein.

3.4 Flächennutzungsplan und Landschaftsplanung

Flächennutzungsplan und Flächennutzungsplanänderung

In dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) Stadt Eberswalde 2021 (FNP 2021) ist die Fläche des Plangebietes derzeit überwiegend als Sonderbaufläche „Tourismus“ gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO dargestellt. Im nördlichen Teil des Plangebietes, südlich der Mühlenstraße, ist Wohnfläche nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dargestellt. Am östlichen Rand des Plangebietes wird im FNP Wald dargestellt. Die Fläche ist Teil einer größeren Waldfläche, die sich von der Gärtnerei im Norden bis an den Mühlengraben im Süden erstreckt.

Innerhalb des Plangebietes ist der Verweis auf einen Altlastenstandort oder eine Altlastenverdachtsfläche gegeben. Zudem stellt der FNP als nachrichtliche Übernahme den Denkmalschutzbereich um die Messingwerksiedlung dar, der punktuell in das Plangebiet reicht und Bestandsgebäude sichert (siehe 2.2 Realnutzung und Bebauung).

Die Zielstellung des Bebauungsplans mit der Entwicklung gemischt genutzter Quartiersstrukturen weicht damit teilweise von den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans ab. Zur Herstellung des Entwicklungsgebots gemäß § 8 Abs. 2 BauGB wird parallel zum Bebauungsplanverfahren die 5. Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt.

Im Entwurf der Darstellung der 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Eberswalde vom 14.02.2025 ist für das Plangebiet die Fläche die vormals als Sonderbaufläche „Tourismus“ sowie an der Mühlenstraße als Wohnbaufläche ausgewiesen war, als gemischte Baufläche und Wohnbaufläche mit veränderten Zuschnitten gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB dargestellt. Östlich angrenzend an die Wohnbaufläche weist der Flächennutzungsplan Waldfläche aus, die zu einem Teil im Plangebiet liegt. Diese Darstellung der Waldfläche bleibt bestehen. Die Gültigkeit der anderen Aussagen im FNP bleiben unberührt. Die geplanten Nutzungs- sowie die Freiraumstrukturen stehen damit im Einklang mit der Flächennutzungsplanung.

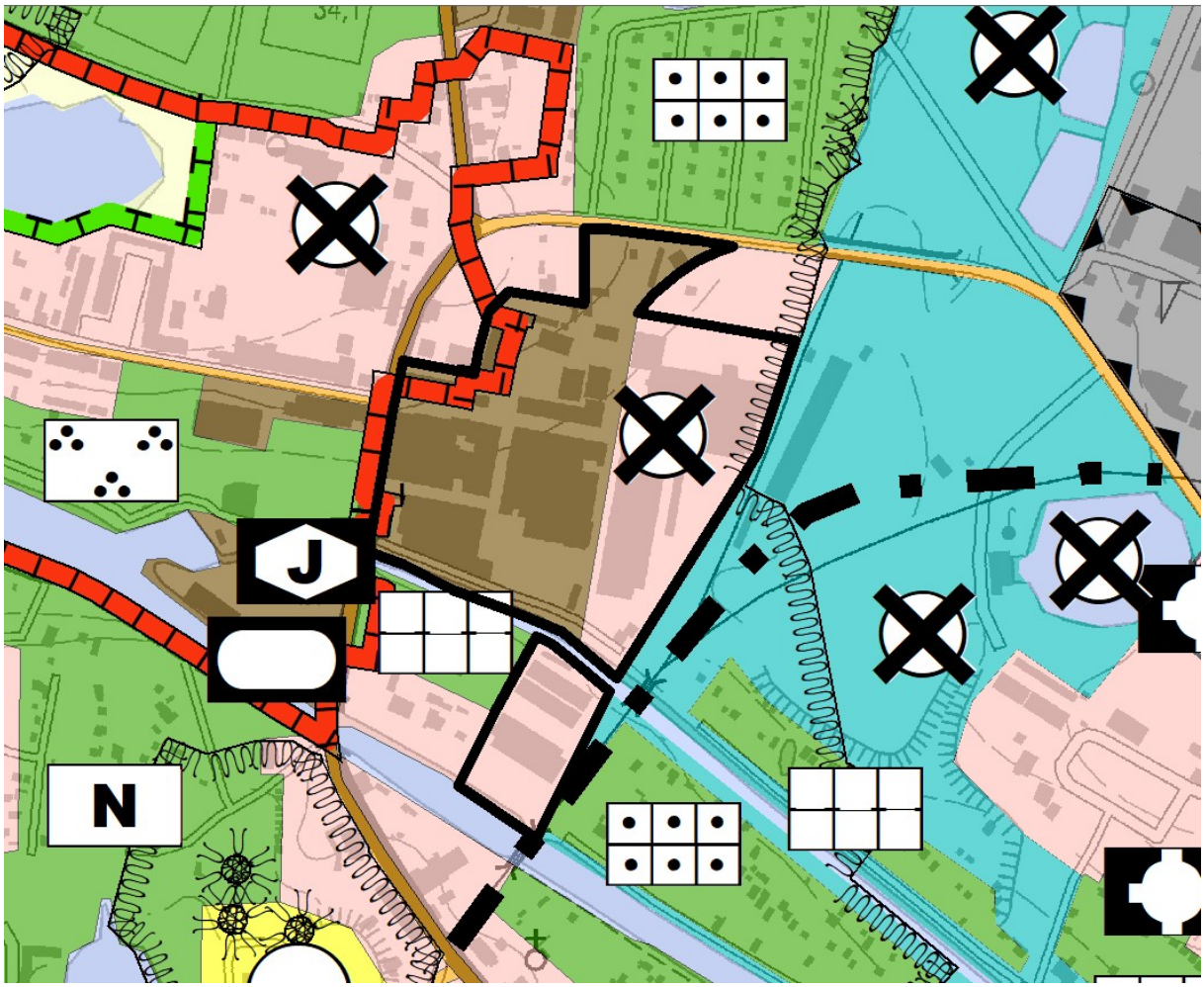


Abb. 6: Darstellung der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Geltungsbereich des B-Plangebietes

Landschaftsplan 1997

Der Landschaftsplan der Stadt Eberswalde von 1997 stellt in dem für die Planung relevanten Bereich Siedlungsgebiet mit hohem Grünanteil dar. Im östlichen Bereich werden Flächen zum Erhalt und zur Pflege der Strukturvielfalt, als Bruch- und Auwald sowie Wald dargestellt.

Somit entspricht die vorliegende Planung nur teilweise den Zielen des Landschaftsplans der Stadt Eberswalde. Andererseits wird durch die Aufwertung, Entsieglung, Offenlegung des Lichterfelder Hauptgrabens und Festsetzung von Böschungen der Landschaftspflege Rechnung getragen. Das Plangebiet ist durch seine jahrzehntelange industrielle und spätere militärische Nutzung erheblich anthropogen überprägt. Große Teile des Areals weisen bereits Versiegelungen, Aufschüttungen sowie bauliche Vorprägungen auf. Gleichzeitig bestehen im Gebiet Potenziale zur Entwicklung und Aufwertung von Grün- und Gewässerstrukturen.

Durch das Vorhaben wird die durch einen hohen Versiegelungsgrad gekennzeichnete Ostfläche als Landschaftsraum entwickelt. Durch die Planung wird der als Wald dargestellte Bereich landschaftlich aufgewertet. Die als Kleingartennutzung dargestellte Fläche wird hingegen in großen Teilen entsiegelt und durch landschaftspflegerische Maßnahmen in Form von Bodenaufschüttungen und Bepflanzungen aufgewertet. Der Bebauungsplan sieht eine Auflockerung der Bebauung nach Osten vor, die den kleingärtnerischen Charakter des Landschaftsplans berücksichtigt und für eine ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen in Form von Gärten sorgen soll.

Im südlichen Teil des Vorhabens wird die Fläche im Landschaftsplan als Bruch- und Auwald dargestellt. Seit 1997 hat die als Au- und Bruchwald ausgewiesene Fläche auf den westlich benachbarten Grundstücken eine bauliche Entwicklung erfahren. Die Planung von mehreren Ein- und Mehrfamilienhäusern mit rückwärtig angelegten Gartenanlagen stellt zwar eine Abweichung vom Landschaftsplan dar, aufgrund der real existierenden Versiegelung der Fläche ist die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet jedoch vertretbar. Ergänzend hierzu werden Pflanzgebote festgesetzt, die die Flora von Bruch- und Auwäldern widerspiegeln und das Gebiet damit aufwerten.

Die Planung verfolgt somit das Ziel, bestehende Freiraumbezüge und Gewässerstrukturen stärker in die Gebietsentwicklung einzubinden. Hierzu zählen insbesondere Maßnahmen zur Öffnung und naturnahen Gestaltung von Gewässerabschnitten, die Entwicklung von Grün- und Freiflächen sowie Festsetzungen zu Begrünungsmaßnahmen.

Gegenüber den Darstellungen des Landschaftsplans ergeben sich durch die Planung teilweise Abweichungen, insbesondere hinsichtlich bisher vorgesehener Grün- und Waldflächen. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen, der historischen Nutzung sowie der bereits vorhandenen baulichen Strukturen wird die Entwicklung zusätzlicher Bauflächen innerhalb des bestehenden Siedlungszusammenhangs jedoch als städtebaulich vertretbar eingeschätzt. Insgesamt wird den Belangen von Natur und Landschaft im Rahmen der Planung durch Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Rechnung getragen.

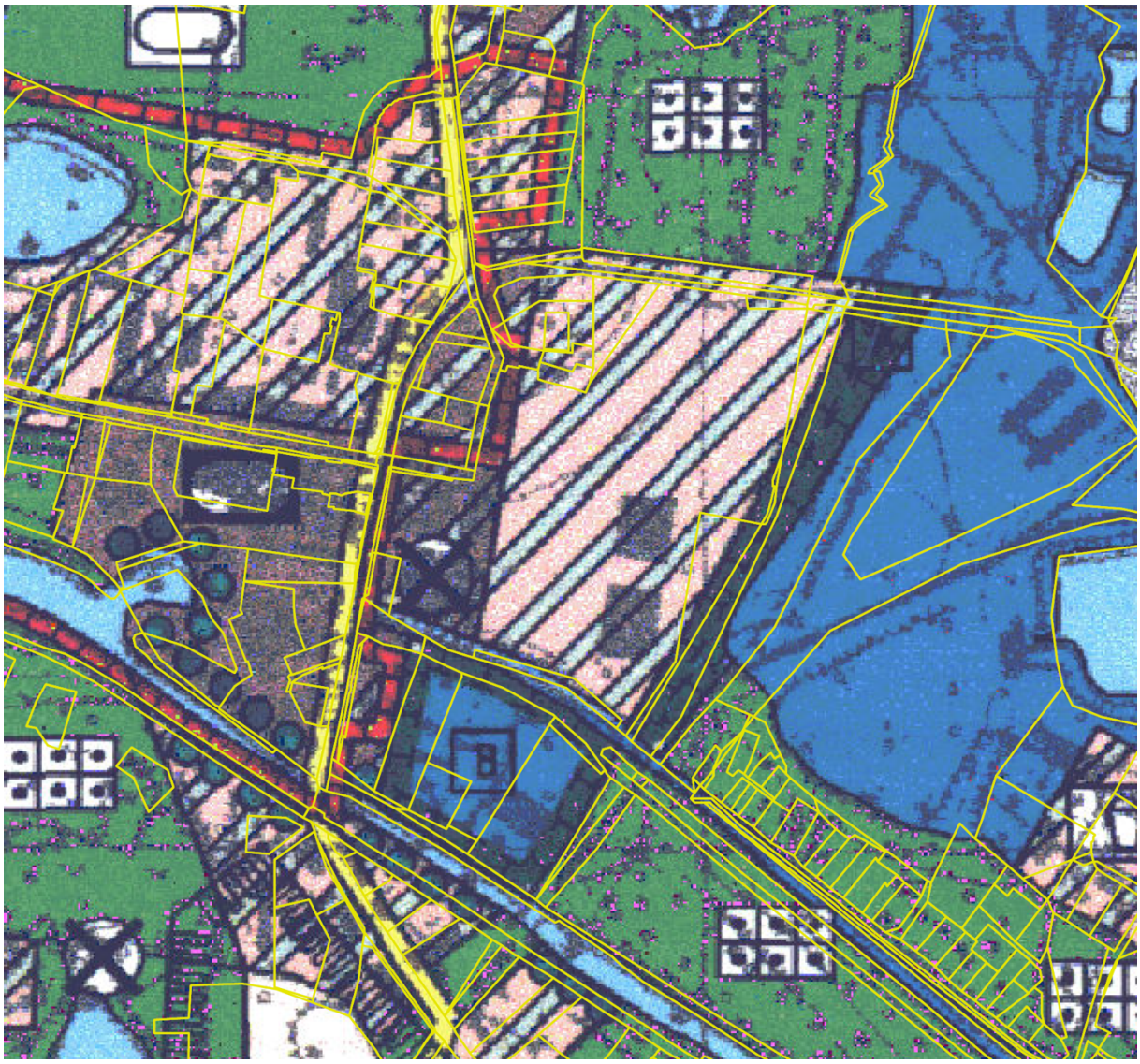


Abb. 7: Ausschnitt Landschaftsplan Eberswalde 1997

3.5 Gewässerschutz

Die Planung des Bebauungsplans erfolgt unter Berücksichtigung verschiedener fachplanerischer und wasserrechtlicher Verfahren, die parallel zur städtebaulichen Entwicklung vorbereitet bzw. durchgeführt werden.

Das Plangebiet liegt in der Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerks Finow, ausgenommen der nördliche Teil des Flurstücks 1017. Hieraus ergeben sich besondere Anforderungen an den Umgang mit Niederschlagswasser, Bodenmaterialien, Altlasten sowie potenziell wassergefährdenden Stoffen. Die entsprechenden Schutzanforderungen werden im Rahmen der weiteren Fachplanungen sowie der nachgelagerten Genehmigungs- und Ausführungsverfahren berücksichtigt. Besonders zu beachten sind die Verbotstatbestände, die gemäß §§ 3 und 4 der Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes Eberswalde (Finow) bestehen.

Die Festsetzung von neuen Baugebieten in der Schutzzone III A ist zulässig für Gebiete, „die im zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung gültigen Flächennutzungsplan als Bauflächen oder Baugebiete dargestellt sind“ (§ 3 Abs. 16 a, Verordnung zur Festsetzung des

Wasserschutzgebietes Eberswalde (Finow)). Im FNP von 1998 ist der Großteil des Plangebiets als durchgrünte Wohnbaufläche und durchgrünte gemischte Baufläche dargestellt. Im Osten ist eine Fläche für Schutz, Pflege und Entwicklung umgrenzt sowie Wald dargestellt. Das städtebauliche Konzept sieht in diesem Bereich einen Landschaftsraum vor. Die am Finowkanal angrenzende Fläche im Süden ist im FNP von 1998 als Waldfläche dargestellt. In diesem Bereich stehen die Zinkhütte sowie die Fundamente von ehemaligen Werkshallen. Aufgrund dieser bestehenden Bebauung und ehemals intensiven Nutzung und dem daraus resultierenden hohen Versiegelungsgrad kann im Bereich der im FNP von 1998 als Wald dargestellten Fläche von einem Bestandsgebiet ausgegangen werden. Die zukünftig zulässige versiegelte Grundfläche wird bei Realisierung des Bebauungsplans geringer als die bestehende Versiegelung ausfallen. Damit entspricht das Vorhaben in dem Bereich, indem der FNP 1998 keine Baugebiete vorsieht den Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 4 Nr. 16 b der Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes Eberswalde (Finow) vom 9. Oktober 2012 (zuletzt geändert 5. März 2024: "[...] ausgenommen: [...] die Überplanung von Bestandsgebieten, wenn dies zu keiner wesentlichen Erhöhung der zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 der Baunutzungsverordnung führt".

Lichterfelder Hauptgraben

Von besonderer Bedeutung ist hierbei die geplante Umverlegung des Lichterfelder Hauptgrabens im Bereich des ehemaligen Messingwerks. Die Zulässigkeit der Maßnahme wird durch eine Plangenehmigung gemäß § 74 Abs. 6 VwVfG erfolgen. Zuständige Behörde des Verfahrens ist die Obere Wasserbehörde beim Landesamt für Umwelt Brandenburg. Vorgesehen ist die Verlegung eines bislang verrohrten Gewässerabschnitts in ein neu herzustellendes offenes Gerinne mit naturnaher Gestaltung. Der bestehende verrohrte Abschnitt soll zurückgebaut bzw. verfüllt werden.

Die Maßnahme dient insbesondere:

- der wasserwirtschaftlichen Neuordnung des Gebiets,
- der Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit,
- der Integration von Gewässer- und Freiraumstrukturen in die Quartiersentwicklung sowie
- der Vorbereitung der inneren Erschließungs- und Entwicklungsflächen.

Für das Vorhaben wurde eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG durchgeführt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.

Die Planung berücksichtigt darüber hinaus die Anforderungen an die Niederschlagswasserbewirtschaftung, die Gewässerunterhaltung sowie die wasserrechtlichen Rahmenbedingungen im Umfeld des Finowkanals und der bestehenden Vorfluter.

Weitere technische und fachplanerische Abstimmungen betreffen insbesondere:

- die Ver- und Entsorgungsinfrastruktur,
- die Energieversorgung,
- die Sicherung technischer Infrastrukturflächen,
- die Freiraum- und Wegeplanung sowie

- die Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden und Leitungsträgern.

Die konkrete Umsetzung einzelner Maßnahmen erfolgt in nachgelagerten Genehmigungs- und Fachplanungsverfahren sowie ergänzend über vertragliche Regelungen. Die zuständigen Wasserbehörden haben bereits schriftlich bestätigt, dass die in Aufstellung befindliche Bauleitplanung dem wasserrechtlichen Verfahren nicht entgegensteht.

3.6 Städtebauliche Planungen der Stadt Eberswalde

3.6.1 Integriertes Stadtentwicklungskonzept Eberswalde (INSEK)

Während das integrierte Stadtentwicklungskonzept Eberswalde (Strategie Eberswalde 2030) aus dem Jahr 2014 noch von einem Bevölkerungsrückgang bis 2030 ausgeht, hat sich dieser Trend heute umgekehrt. Sowohl auf gesamtstädtischer Ebene als auch für den Stadtteil Finow gab es seit 2014 ein kontinuierliches Bevölkerungswachstum. Diese neuen Vorzeichen boten Anlass zur Fortschreibung des INSEK.

In der beschlossenen INSEK Fortschreibung (Meine Stadt – Eberswalde 2035) vom 25.04.2024 ist das neue Messingwerk als einer der Entwicklungsschwerpunkte für den Wohnungsbau in Eberswalde erwähnt. Darüber hinaus hebt das räumliche Leitbild im Umfeld des Plangebietes die wirtschaftliche und industriekulturtouristische Bedeutung des Finowkanals hervor und stellt den Ausbau des Radwegenetzes in der Altenhofer Straße und der Mühlenstraße im Sinne der klimagerechten Stadt dar. Bezogen auf den Ortsteil Finow ist zudem die Stärkung des Einzelhandels zentral, da es dort in der Vergangenheit zu einem Verlust von Nahversorgungsangeboten gekommen ist.

In seiner Dimensionierung ist das Neue Messingwerk das größte Wohnungsbauvorhaben der Stadt. Mit der Planung soll ein Beitrag zur Entwicklung zusätzlicher Wohn- und Nutzungsangebote innerhalb des Stadtgebiets geleistet werden. Die Zielstellungen orientieren sich an den gesamtstädtischen Entwicklungsansätzen des INSEK sowie an vorliegenden Erkenntnissen zur demografischen Entwicklung und zum Wohnraumbedarf.

Vor dem Hintergrund einer anhaltenden Nachfrage nach unterschiedlichen Wohnformen soll die Entwicklung des Plangebiets die Voraussetzungen für ein vielfältiges Angebot schaffen, das auf verschiedene Lebenssituationen und Nutzergruppen reagieren kann. Die geplante Quartiersentwicklung ist dabei langfristig angelegt und soll eine schrittweise Anpassung an zukünftige Bedarfe und Rahmenbedingungen ermöglichen.

Die konkrete Ausgestaltung der Wohnangebote erfolgt im Rahmen der weiteren Projektentwicklung unter Berücksichtigung der jeweiligen wirtschaftlichen, technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen. Hierzu zählen insbesondere die Differenzierung von Wohnungsgrößen, Nutzungsstrukturen und Gebäudetypologien.

Durch die Entwicklung eines gemischt genutzten Quartiers innerhalb des bestehenden Siedlungszusammenhangs wird zugleich das Ziel verfolgt, vorhandene Flächenpotenziale nachhaltig zu aktivieren und die Funktionsvielfalt des Stadtteils weiterzuentwickeln.

3.6.2 Stadtteilentwicklungskonzept Finow STEK Finow (2011)

Die Planung steht im Zusammenhang mit den im Stadtteilentwicklungskonzept Finow (STEK Finow 2011) formulierten Zielstellungen zur Stabilisierung und Weiterentwicklung des Ortsteils Finow. Das ehemalige Messingwerk wird darin als bedeutende Entwicklungs- und Transformationsfläche innerhalb des Stadtteils eingeordnet. Eines der darin beschriebenen Handlungsfelder beschäftigt sich dezidiert mit dem Gesamtensemble Messingwerksiedlung und schlägt seine Profilierung zu einem besonderen Anziehungspunkt in Finow vor. Der Altwerkstandort einschließlich des Bereiches zwischen Finow-Kanal und Freigraben soll unter Berücksichtigung der denkmalgeschützten und erhaltenswerten Bausubstanz für eine Neunutzung erschlossen und hergerichtet werden. Das Konzept umfasst bereits einen beispielhaften Vorentwurf für das Altwerks. Ein weiteres Ziel besteht darin, den Anschluss an die öffentlich zugänglichen Wege entlang des Finow-Kanals zu gewährleisten. Dem Finow-Kanal kommt sowohl als Freizeitbereich für die Bewohnenden, als auch für die touristische Entwicklung eine entscheidende Rolle zu.

Die Planung greift diese Zielstellungen auf, indem das ehemals industriell und später teilweise militärisch genutzte Areal schrittweise einer neuen Nutzung zugeführt werden soll. Dabei werden sowohl die vorhandenen Gebäudestrukturen als auch die landschaftlichen und wasserbezogenen Qualitäten des Standorts in die Entwicklung einbezogen.

Besondere Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der Öffnung und Integration der Gewässer- und Freiraumstrukturen sowie der Verbesserung der inneren und äußeren Wegeverbindungen zu. Die geplante Entwicklung öffentlich zugänglicher Wege- und Aufenthaltsbereiche entlang des Finowkanals unterstützt die im STEK formulierten Zielsetzungen zur stärkeren Vernetzung des Stadtteils mit den angrenzenden Freiräumen.

Gleichzeitig berücksichtigt die Planung die veränderten Rahmenbedingungen seit Aufstellung des STEK. Die konkrete Ausgestaltung der Quartiersentwicklung erfolgt daher unter Berücksichtigung aktueller demografischer, wirtschaftlicher, technischer und umweltbezogener Anforderungen.

3.6.3 Entwicklungsstrategie Wohnbauflächen

Die Planung steht im Zusammenhang mit der von der Stadt Eberswalde beschlossenen Entwicklungsstrategie Wohnbauflächen, in der das ehemalige Messingwerk als ein wesentlicher Entwicklungsstandort für die langfristige Wohnbauentwicklung im Ortsteil Finow eingeordnet wird.

Vor dem Hintergrund des anhaltenden Bevölkerungswachstums stellt die Entwicklungsstrategie Wohnbauflächen ein detailliertes Konzept zur langfristigen Nutzbarmachung von Wohnpotentialflächen bis 2035 bereit. Die höchste Priorität wird dabei auf die Innenentwicklung gelegt, um eine Ausdehnung des Siedlungsgebiets zu vermeiden. Die Entwicklung soll dabei an Anforderungen durch den Klimaschutz und -wandel, der Generationsgerechtigkeit und der sozialen Wohnraumversorgung orientiert werden. Weitere formulierte Ziele sind, die Eigenheimquote zu erhöhen, und wohnungsnahe Infrastrukturen wie Kitas, Schulen, Mobilität, Kultur und medizinische Angebote mit entstehen zu lassen. Das Neue Messingwerk mit seiner industriellen Vorprägung stellt in diesem Kontext ein beispielhaftes Vorhaben dar.

Die Entwicklungsstrategie Wohnbauflächen sieht für den Stadtteil Finow eine gezielte Aktivierung und Entwicklung von Wohnbaupotenzialen vor. Dabei steht insbesondere die Nutzung

bereits erschlossener Flächen innerhalb des Siedlungsbereichs im Vordergrund, um zusätzliche Wohnangebote zu schaffen und gleichzeitig den Flächenverbrauch zu begrenzen.

Im Stadtteil Finow sollen vor allem Brachflächen nachgenutzt und Baulücken geschlossen werden. Konkret wird beispielsweise die Entwicklung von Flächen am Christel-Brauns-Weg sowie an der Biesenthaler Straße 41 vorgesehen. Dort ist überwiegend eine kleinteilige Bebauung mit Ein- und Zweifamilienhäusern geplant, die sich in die vorhandenen Siedlungsstrukturen einfügen soll.

Darüber hinaus werden in Finow weitere Flächen als Potenzialflächen für zukünftige Wohnbauentwicklungen benannt. Dazu zählen insbesondere das „Neue Messingwerk“, das in dem Konzept als Messingwerk Ost bezeichnet wird. Diese Flächen können perspektivisch für zusätzlichen Wohnraum genutzt werden.

Das Messingwerk Ost ist als ein räumlicher Entwicklungsschwerpunkt E13 für die „Nachnutzung historischer Gebäudesubstanz und von Brachflächen, Verdichtung, Geschosswohnungsbau und Ein-/Zweifamilienhäuser“ gekennzeichnet (Entwicklungsstrategie Wohnen, Stadt Eberswalde, 28.03.2023). Das Plangebiet weist aufgrund seiner Größe, seiner Lage innerhalb des Siedlungszusammenhangs sowie der vorhandenen Entwicklungsreserven ein langfristiges Entwicklungspotenzial auf, das über erste Realisierungsabschnitte hinausgeht. Die konkrete bauliche Entwicklung erfolgt dabei abschnittsweise und unter Berücksichtigung der jeweiligen technischen, wirtschaftlichen, infrastrukturellen und umweltbezogenen Rahmenbedingungen.

Die Entwicklungsstrategie wird damit im Grundsatz fortgeführt und an die aktuellen Rahmenbedingungen sowie die spezifischen Anforderungen des Standorts angepasst.

3.6.4 Soziale Infrastruktur

Die Entwicklung des Plangebiets erfolgt innerhalb eines bestehenden Siedlungsbereichs mit vorhandenen sozialen Infrastrukturen im Umfeld. Einrichtungen der Daseinsvorsorge wie Schulen, Kindertagesstätten, medizinische Versorgungseinrichtungen sowie Angebote des täglichen Bedarfs befinden sich in den angrenzenden Stadtteilen bzw. sind grundsätzlich erreichbar.

Im Bereich der Bildungsinfrastruktur ist insbesondere der geplante Schulcampus Finow hervorzuheben, mit dem die bestehenden Bildungsangebote im Ortsteil langfristig erweitert und modernisiert werden sollen. Die Planung berücksichtigt damit die gesamtstädtischen Entwicklungen zur Sicherung und Weiterentwicklung der sozialen Infrastruktur im Ortsteil Finow.

Die Planung für die Ausweitung des Angebots an Kindertagesstätten richtet sich nach den Bedarfsberechnungen des Landkreises Barnim. Für den berechneten Mehrbedarf hat das Amt für Kindertagesstätten und städtische Grundschulen der Stadt Eberswalde bereits die erforderlichen Kapazitäten geplant. Vor diesem Hintergrund ist die Versorgung an Kindertagesstätten für die neue Bebauung auf dem Messingwerk ausreichend und eine Übernahme einer neuen Kita im Neuen Messingwerk durch die Stadt Eberswalde bzw. einem städtischen Träger ist nicht garantiert. Trotzdem wird in der Planung die planungsrechtliche Zulässigkeit einer neuen Kita ermöglicht. Mit der schrittweisen Entwicklung des Quartiers kann zugleich ein zusätzlicher Bedarf an sozialen und quartiersbezogenen Einrichtungen entstehen. Der Bebauungsplan schafft hierfür grundsätzlich die planungsrechtlichen Voraussetzungen, ohne einzelne Nutzungen oder Standorte abschließend festzulegen.

Die geplante Quartiersentwicklung verfolgt darüber hinaus das Ziel, die vorhandenen Freiraum- und Wegebeziehungen zu stärken und öffentlich zugängliche Aufenthaltsbereiche zu schaffen. Hierdurch soll die Einbindung des Standorts in den Stadtteil verbessert und die Nutzbarkeit des Quartiers auch über die Wohnfunktion hinaus unterstützt werden.

Insgesamt ist das Plangebiet aufgrund seiner Lage innerhalb des bestehenden Siedlungszusammenhangs sowie der vorhandenen und geplanten Infrastruktur grundsätzlich geeignet, eine langfristige und schrittweise Quartiersentwicklung aufzunehmen.

3.6.5 Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept (2013)

Die Planung berücksichtigt die Zielstellungen des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzepts der Stadt Eberswalde (2013), insbesondere im Hinblick auf eine nachhaltige Siedlungsentwicklung, die Aktivierung innerstädtischer Flächenpotenziale sowie die Berücksichtigung klima- und ressourcenschonender Entwicklungsansätze.

Mit der Wiedernutzung einer ehemals industriell genutzten und bereits erschlossenen Konversionsfläche wird dem Ziel entsprochen, zusätzliche Flächeninanspruchnahmen im Außenbereich zu vermeiden und vorhandene infrastrukturelle Ressourcen weiterzuverwenden.

Das energie- und klimapolitische Leitbild „Energie⊕Stadt Eberswalde 2030“ bildet die Grundlage für das Energie- und Klimaschutzkonzept.

Dieses benennt eine Vielzahl an Maßnahmen im Bereich erneuerbare Energien, energetische Sanierung, Nah- und Fernwärme, klimaangepasste Stadtentwicklung, Mobilität – Verkehr, Straßenbeleuchtung, interne Strukturen und Prozesse sowie Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Ein wesentliches Ziel für den aktiven Klimaschutz mit Relevanz für das Plangebiet wird das flächen- und ressourcensparende Bauen sein. Konkrete Maßnahmen für das Plangebiet stellen die Nutzung von Solarthermie sowie der sensible Umgang mit Wasser dar. Dem Ausbau der Photovoltaik, Solarthermieanlagen als solare Ergänzungsheizung im privaten Hausbereich wird insgesamt eine sehr hohe bis hohe Priorität zugeordnet, da sie im Sinne der integrierten Stadtentwicklung vergleichsweise einfach zu realisieren sind.

Folgende Maßnahmen aus dem Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzept sind auch Grundlage und Bestand des Planungskonzeptes und der Festsetzungen im Bebauungsplan:

- Maßnahme HF01-04: Unterstützung der Solarthermie im privaten Ein- und Zweifamilienhaubereich
- Maßnahme HF01-14: Unterstützung der Geothermienutzung im Stadtgebiet
- Maßnahme HF07-02: klimaangepasste Entwicklung des Stadtgrüns / Baumpflanzungen / Freiraumgestaltung / Waldumbau, (v.a. hinsichtlich der Wahl robuster und hitzeresistenter Gehölze und Bäume und der Anlage von schattigen Plätzen)
- Maßnahme HF07-03: Unterstützung von Anpassungsmaßnahmen (Urban Heat) auf privaten Grundstücken (z.B. Dachbegrünung, dezentrale Versickerung von Regenwasser)
- Maßnahme HF07-04: Wasser in der Stadt – Förderung einer wassersensiblen Stadtentwicklung
- Maßnahme HF08-01: Ausbau und Qualifizierung des Radwegenetzes (Ziel ist fahrradfreundliche Infrastruktur für Berufs- und Ausbildungs-, Alltags- und Freizeit- und Tourismusverkehr)

- Maßnahme HF08-03: Fußgängerfreundliche Stadt (u.a. Vermeidung von Engpässen
- Maßnahme HF08-04: Unterstützung des benutzerorientierten und energieeffizienten Ausbaus des ÖPNV-Angebots

Die Planung berücksichtigt zusammenfassend die klimabezogenen Anforderungen insbesondere durch:

- die Integration von Grün- und Freiraumstrukturen,
- die Berücksichtigung wasserbezogener Freiraumelemente,
- die Verbesserung der Durchgrünung innerhalb des Quartiers,
- die Entwicklung kurzer Wegebeziehungen sowie
- die Möglichkeit einer schrittweisen Integration energiebezogener Infrastruktur im Zuge der weiteren Gebietsentwicklung.

Die Planung schafft hierbei einen langfristig angelegten Rahmen, der unterschiedliche technische Entwicklungen und zukünftige Anforderungen an Energieversorgung und Klimaanpassung berücksichtigen kann. Konkrete technische Lösungen bleiben den nachgelagerten Fachplanungen und Realisierungsabschnitten vorbehalten.

3.6.6 Stadtklimaanalyse (2022)

Die Stadtklimaanalyse aus dem Jahr 2022 umfasst die Bestandsaufnahme der klimatischen IST-Situation, stellt prognostizierte Entwicklungen dar und gibt darüber hinaus Planungshinweise.

Die Klimafunktionskarte stellt für den Bereich des Plangebietes Vorstadtklima, Stadtklima und teilweise Innenstadtklima dar. In Abhängigkeit mit der Größe der vorhandenen Baumassen und dem hohen Versiegelungsgrad besteht teils ein hohes Überwärmungsrisiko. Die Belüftung innerhalb des Plangebietes wird als ausreichend bis fehlend gewertet.

Für das Vorhaben bedeutet dies im Umkehrschluss, dass mithilfe von Entsiegelung und kleinteiligen Baumassen sowie Neupflanzungen das Mikroklima positiv beeinflusst werden kann.

In der Planungshinweiskarte sind die Bestandgebäude entlang der Altenhofer Straße als Räume mit erhöhter räumlicher Dichte gekennzeichnet. In diesen Siedlungsbereichen soll Nachverdichtung nur bedingt stattfinden. Da im Zuge der Überplanung des Gebietes keine klassische bauliche Nachverdichtung, sondern eine Neuordnung einschließlich punktuellen Rückbaus stattfinden wird, ist kein Widerspruch zur Planungshinweiskarte zu erkennen.

Eine Luftleitbahn der Kaltluftversorgung von hoher klimatischer Bedeutung verläuft in nordsüdlicher Richtung auf den nördlichen Teil des Plangebietes zu. Der Kaltlufttransport erfolgt über bodennahe Strömungsfelder. Eine Unterbrechung der Luftleitbahn sollte vermieden bzw. Strömungshindernisse im Zuge der Neuplanung beseitig werden.

Die Planung berücksichtigt die Hinweise der Stadtklimaanalyse insbesondere durch:

- die schrittweise Entsiegelung bislang stark versiegelter Flächen,
- die Entwicklung begrünter Freiraumstrukturen,
- die Pflanzung von Straßenbäumen und klimaangepassten Gehölzen,
- die Berücksichtigung offener bzw. gegliederter Bebauungsstrukturen,

- die Integration wasserbezogener Freiräume sowie
- die Öffnung des Lichterfelder Hauptgrabens als Bestandteil der Freiraum- und Klimastruktur.

Die vorgesehene Neuordnung des ehemals industriell genutzten Areals ist dabei nicht als klassische bauliche Nachverdichtung eines bestehenden Wohnquartiers zu verstehen, sondern als städtebauliche Transformation einer großflächig versiegelten und anthropogen überprägten Konversionsfläche. Durch Rückbau, Entsiegelung und Neuordnung bestehen daher grundsätzlich Potenziale zur Verbesserung der mikroklimatischen Situation gegenüber dem Bestand.

3.6.7 Klimaanpassungskonzept

Das Klimaanpassungskonzept für die Stadt Eberswald wurde im Jahr 2024 beschlossen und formuliert Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels auf kommunaler Ebene. Diese Maßnahme basieren auf einer Analyse des lokalen Klimas und der Erstellung von Wirkungsketten, wie sich die Veränderung des Klimawandels negativ auf soziale, ökologische und ökonomische Bereiche auswirken kann.

Für die Region werden insbesondere:

- steigende Durchschnittstemperaturen,
- eine Zunahme von Hitze- und Sommertagen,
- häufigere Starkregenereignisse sowie
- zunehmende Belastungen für Siedlungs- und Freiraumstrukturen

erwartet.

Die Aussagen zu den zukünftigen klimatischen Veränderungen werden auf Ebene des Landkreises Barnim getroffen und sehen eine Zunahme der saisonalen Mitteltemperaturen insbesondere die Zunahme von Hitze- und Sommertagen voraus. Hinsichtlich der Niederschlagssumme wird mit einer Zunahme in Frühjahr, Sommer und Herbst gerechnet. Zudem wird es häufiger zu Starkregenereignissen kommen. Im Bereich des Finowkanals und der Messingwerksiedlung kam es bereits im Zusammenhang mit Starkregenereignissen im Juni 2020 zu lokalen Überflutungssituationen.

Basierend auf der Analyse wurde zuerst ein Leitbild entwickelt und anschließend stadtplanerische Maßnahmen abgeleitet, um Mensch und Umwelt vor den aus dem Klimawandel resultierenden steigenden Temperaturen und Extremwetterereignisse zu schützen. Die einzelnen Maßnahmen decken die vier Handlungsfelder Umwelt, Mensch, Planen, Wirtschaft sowie die Querschnittsthemen Bevölkerungs- und Katastrophenschutz und „Informieren, Beteiligen, Kooperieren“ ab und sind nach Priorität gewichtet.

Die Planung berücksichtigt die Zielstellungen des Klimaanpassungskonzepts insbesondere durch:

Umwelt

U2 „Schutz und Renaturierung von Kleingewässern und Mooren“ zur Sicherung zahlreiche Ökosystemleistungen,

U3 „Förderung der Biodiversität im Stadtgebiet“ durch naturnahe Grünstrukturen und -flächen mit standortangepasster Artenvielfalt

Mensch

M1 „Planerische Maßnahmen zum Schutz vor Hitze und Sonne“, vor allem durch Beachtung der Ergebnisse der Stadtklimaanalyse

Planen

P1 „klimaangepasstes Bauen und Sanieren“ durch die Erhöhung der baulichen Resilienz,
P2 „Klimaresiliente Bauleitplanung“ insbesondere durch doppelte Innenentwicklung (Flächenrecycling), die Freihaltung von Kalt- und Frischluftschneisen und Vermeidung von Überschwemmungen,
P3 Rückhalt und dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser,
P9 „Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV sowie Rad- und Fußverkehrs im Klimawandel“ und damit Verringerung des MIVs

Alle aufgeführten Maßnahmen fließen in die Planung des Plangebietes mit ein. Der Bebauungsplan bietet die Grundlage für eine doppelte Innenentwicklung, in deren Zuge Flächenrecycling, Teilentsiegelung und die Offenlegung des Fließgewässers angestrebt wird. Hinzukommen Festsetzung von Grünflächen, Baumpflanzungen, Pflanzlisten und zur dezentralen Rückhaltung des Niederschlagwassers innerhalb des Plangebietes. Im Rahmen des Vorhabens werden die Angebote für Fußgänger und Radfahrer sowie ÖPNV-Fahrgäste verbessert. Das Vorhaben integriert die Ziele des Konzeptes und trägt zu dessen Umsetzung bei.

Die konkrete Ausgestaltung einzelner Maßnahmen erfolgt in den nachgelagerten Fachplanungen und Realisierungsschritten.

Die Entwicklung des Plangebiets trägt damit zur Transformation einer bislang stark versiegelten und klimatisch vorbelasteten Industriebrache in ein stärker durchgrüntes und klimaangepasstes Stadtquartier bei.

3.6.8 Städtebauliche Klimaschutzrichtlinien

Das Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept schlägt auf Seite 124 die Maßnahme „HF07-01: Durchführung eines Klimachecks bei Instrumenten der Stadtentwicklung - Unterstützung einer CO_2-mindernden Stadt der kurzen Wege“ vor. Dieser Klimacheck wurde durchgeführt und wird der Beschlussvorlage zum Bebauungsplan beigefügt. Er dient als Arbeits- und Abwägungsgrundlage von Vorhaben hinsichtlich ihrer Klimaverträglichkeit.

Von insgesamt 41 Checkfragen konnten 24 Fragen im Rahmen der Planung berücksichtigt werden. Zwölf weitere Fragen waren für das Vorhaben nicht einschlägig.

Die verbleibenden Fragen betreffen insbesondere Aspekte der Materialwahl sowie die Stellung einzelner Gebäude im Hinblick auf eine optimierte Solarnutzung. Die konkrete Materialauswahl bleibt den nachgeordneten Planungs- und Realisierungsschritten vorbehalten. Die Stellung der Gebäude folgt darüber hinaus den Anforderungen des städtebaulichen Konzepts und der industriell geprägten Bestandsstruktur des Gebiets.

Zusammenfassend zeigt der Klimacheck, dass die Planung die wesentlichen klima- und energiebezogenen Zielstellungen im Grundsatz berücksichtigt. Gemäß Klimacheck wird das Vorhaben als äußerst positiv bewertet.

3.6.9 Kommunale Wärmeplanung

Der Kommunale Wärmeplan (KWP) ist ein strategischer Plan, der am 12 Februar 2026 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen wurde und darauf abzielt, den Wärmesektor von Eberswalde bis 2045 nach den Vorgaben des Wärmeplanungsgesetzes (WPG) klimaneutral, effizient und kostengünstig zu gestalten. Basierend auf einer Bestandsanalyse und einer Potenzialanalyse werden ein Zielszenario entwickelt und konkrete Maßnahmen benannt.

Das Plangebiet liegt in einem von 17 identifizierten Eignungsgebieten für den Ausbau von Wärmenetzen mit Umsetzungsperspektive im Zeitraum 2026-2045, dem sog. Eignungsgebiet Mühlenstraße. Als geeigneter Ansatz für dieses Netz wird ein kaltes Nahwärmenetz mit oberflächennaher Geothermie und industrieller Abwärme (Strawa Stahlbau und Climate Carbon Eberswalde) gehandelt. Der Ausbau steht in Abhängigkeit mit der Entwicklung eines Industrie- und Innovationszentrums im Bereich des Neuwerks und der Umsetzung des hier behandelten Planungsvorhabens. Zur Entwicklung möglicher Versorgungslösungen finden bereits Abstimmungen mit potenziellen Infrastruktur- und Versorgungspartnern statt. Die konkrete Ausgestaltung bleibt den weiteren Fachplanungen sowie den jeweiligen technischen Rahmenbedingungen vorbehalten.

3.6.10 Grün- und Freiflächenkonzept (2021)

Das 2021 erarbeitete Grün- und Freiflächenkonzept verfolgt den Erhalt stadtbildprägender Grünstrukturen, den Verbund von Grünflächen sowie die Förderung eines Netzes von Blau-Grünen Wegen zugunsten nachhaltiger Mobilität.

Ein solcher Weg verbindet die Konversionsfläche Märkische Heide im Süden mit dem Oder-Havel-Kanal im Norden und streift mit Verlauf in der Altenhofer Straße das Plangebiet westlich. Die Herstellung des Abschnittes Altenhofer Straße / nördliche Mühlenstraße steht noch aus. Ihr wird eine sehr hoher Priorität beigemessen. Die im Zuge der Gebietsentwicklung vorgesehenen Maßnahmen zur Verbesserung der Fuß- und Wegeverbindungen entlang der Altenhofer Straße können die Entwicklung und funktionale Stärkung dieses Wegeverbunds unterstützen.

3.6.11 „Mobil in Eberswalde“ - Mobilitätsplan 2030+, Verkehrsentwicklungsplan

Als einer von vier Bausteinen des „Mobilitätsplan 2030+“ aus dem Jahr 2020 zielt der Verkehrsentwicklungsplan auf eine Effizienzsteigerung der Verkehrssysteme und gleichzeitig eine Verringerung der Belastungen aus dem Verkehrsgeschehen.

Gemäß Verkehrsentwicklungsplan fungiert die Altenhofer Straße / L293 derzeit als Hauptverkehrsstraße mit überregionaler Bedeutung, wenngleich sie gegenüber den anderen Hauptverkehrsstraßen eine geringere Auslastung aufweist (VEP 2020, Seite 41). Seit 2010 besteht eine Umstufungsvereinbarung im Zusammenhang mit dem Bau Ortsumfahrung der B 167. Diese

würde zu einer Herabstufung der Altenhofer Straße auf eine Hauptsammelstraße mit nahräumiger Bedeutung führen.

Im Rahmen zukünftiger Ausbaumaßnahmen der Altenhofer Straße sollen unter anderem Verbesserungen für den Rad- und Fußverkehr berücksichtigt werden. Die im Zuge der Gebietsentwicklung vorgesehenen Maßnahmen entlang der Altenhofer Straße können diese Zielstellungen unterstützen.

Ein durchgängiger Radweg mit Nord-Süd-Verbindung besteht im Umfeld des Plangebiets derzeit nicht. Zudem ist der Treidelweg als wichtige Wegeverbindung entlang des Finowkanals südlich des Plangebiets unterbrochen (VEP 2020, S. 31). Im Rahmen der Gebietsentwicklung wird daher eine alternative Wegeführung innerhalb bzw. im Umfeld des Plangebiets geprüft.

Das ÖPNV-Angebot im Umfeld beschränkt sich auf die Linie 864, die sich laut VEP durch eine geringe Bedienungshäufigkeit (verkehrt zw. 6 Uhr und 20 Uhr im 30-Minuten-Takt) und eine unübersichtliche Linienführung auszeichnet. Der VEP prognostiziert für das Planungsumfeld eine Zunahme der Fahrgastzahlen und schlägt als Maßnahme die Umsetzung der Taktverdichtung mit sekundärer Priorität vor. Eine solche würde sich positiv auf die ÖPNV-Abdeckung im Plangebiet auswirken.

4 Planungskonzept

4.1 Entwicklung der Planungsüberlegungen

Die angrenzende Messingwerksiedlung, der Wasserturm und die Kupferhäuser sowie der grüne Treidelweg und der Finowkanal rahmen das historisch gewachsene Messingwerkareal ein und betonen seine stadträumliche und architektonische Qualität. Das Messingwerk zeichnet sich durch seine industrielle Baustruktur mit einzelnen Baudenkmälern aus. Das dichte Hallenareal an der Altenhofer Straße und der Anbau des Abfallmagazins prägen neben den Baudenkmälern die Struktur und das Erscheinungsbild des Standorts.

Auf der Grundlage einer stadt- und landschaftsstrukturellen Bestandsanalyse des Gebietes und seiner besonderen Charakteristika und Potentiale wurde 2022 bis 2023 eine städtebauliche Rahmenplanung erarbeitet. Diese sowie vertiefende Untersuchungen zu potenziellen Zielgruppen, zum historischen Gebäudebestand, zu den landschaftlichen und umweltbezogenen Belangen, zum Lärmschutz sowie zur verkehrlichen Erschließung bilden die wesentliche konzeptionelle Grundlage der Bauleitplanung.

Auf dem Altwerk-Gelände soll ein neues, durchmischtes Wohnquartier entstehen, das verschiedene Wohnangebote und ergänzende Funktionen für Eberswalderinnen und Eberswalder sowie für Zuziehende und Besucher bietet. Neben einem hohen Wohnanteil sollen ergänzende Nutzungen insbesondere aus den Bereichen Nahversorgung, Arbeiten, Freizeit und Kultur integriert werden. Ziel ist die Entwicklung eines eigenständigen Quartiers, das die besondere Bau- und Nutzungsgeschichte des Standorts aufgreift und weiterentwickelt.

Im Zuge der Rahmenplanung wurden folgende Leitlinien für die Entwicklung des Neuen Messingwerks formuliert:

- Gemeinsam Wachsen
- Neue Nutzungen für ein starkes Finow
- Industrielles Erbe bewahren
- Grünes Rückgrat stärken
- Nachhaltige Baukultur fördern
- Platz für Menschen schaffen
- Unterschiedliche Wohnangebote bereitstellen
- Ökologisch und soweit möglich CO_2 –neutral entwickeln

Diese Leitlinien bilden die konzeptionelle Grundlage für die weitere Gebietsentwicklung und fließen insbesondere in die Freiraumplanung, die Erschließungsstruktur, den Umgang mit dem historischen Gebäudebestand sowie die Entwicklung der Nutzungs- und Bebauungsstrukturen ein.

Das Neue Messingwerk und die bestehende Messingwerksiedlung sollen stärker miteinander verknüpft werden. Ergänzende Nutzungen aus den Bereichen Wohnen, Freizeit, Kultur und Arbeiten sollen in die Quartiersentwicklung integriert werden. Die Identität und Charakteristik des Messingwerks als industrielles Erbe gilt es zu erhalten und weiterzuentwickeln, was den weitgehenden Erhalt und die Umnutzung der industriellen Bebauungsstrukturen bedeuteten. Das angrenzende grün-blaue Rückgrat des Finowkanals soll gestärkt werden. Neubauten sollen die historischen und baustrukturellen Besonderheiten aufnehmen und in eine neue

baukulturelle Qualität überführen. Das Neue Messingwerk wird verkehrsberuhigt eingerichtet (z.B. als Tempo 30 Zone), so dass die Straßen vorrangig für die Menschen da sind. Es soll ein differenziertes Angebot an Wohnungen geschaffen und die Eigentumsbildung insbesondere für junge Familien unterstützt werden. Eine Neubeanspruchung von Fläche findet nicht statt, die bestehende hohe Versiegelung wird stattdessen reduziert. Die vorhandenen, teils verrohrten Gewässer werden aufgewertet und in die Landschafts- und Freiraumgestaltung eingebunden.

Aufbauend auf den Leitlinien und Zielen wurde das städtebauliche Konzept entwickelt.



Abb. 8: Räumliches Leitbild, 2023

4.2 Entwicklungskonzept für das Plangebiet

Der Ansatz des städtebaulichen Konzeptes ist eine städtische Dichte mit Raumbildung im Kern des Quartiers und eine Öffnung zum angrenzenden Landschaftsraum. Der historische Grundriss der Gesamtanlage bildet eine wichtige Grundlage für das städtebauliche Konzept, in das neue Wohnbautypologien sowie die neu zu nutzenden denkmalgeschützten Gebäude und weitere Altbauten eingebettet sind. Die räumliche Beziehung zur Messingwerksiedlung wird mit der Fortsetzung der Erich-Steinfurth Straße hinein ins neue Quartier aufgenommen und als zentrale Ost-West-Achse ausgebildet. Die zweite Hauptachse des Quartiers führt von der nördlichen Mühlenstraße bis zum südlich gelegenen Mühlengraben. Sie greift die bestehende Zufahrt im Norden und die daran angebundene Kurve auf. Im Kreuzungspunkt der Achsen entsteht ein Quartiersplatz. Im Süden zum Mühlengraben wird ein weiterer besonderer öffentlicher Raum in Form einer ‚Quartiersterrasse’ ausgebildet.

Neben gängigen Wohnformen sollen im Messingwerk auch Angebote des betreuten Wohnens oder Senioren-Wohnens, Co-Working-Arbeitsplätze, Büros, kleinere Handwerksbetriebe, Läden der Nahversorgung, kulturelle Angebote, kleinteilige Flächen für Praxen und Ateliers sowie Flächen für Gastronomie, Beherbergungsbetriebe z.B. in Form einer Bike-and-Breakfast-Pension und eine Kita entstehen können. Darüber hinaus können Beherbergungsangebote sowie soziale Infrastrukturangebote Bestandteil der Quartiersentwicklung werden. Punktuelle aktive Erdgeschosszonen sollen dabei zu einer Belebung des Quartiers beitragen. Ein neuer Nahversorger mit < 800 m^2 Verkaufsfläche an der Mühlenstraße soll die Versorgungslage der angrenzenden Messingwerksiedlung und des Ortsteils Finow sowie der Clara-Zetkin-Siedlung ergänzen. Mit dem neuen Nahversorger und zeilenförmigem Wohnungsbau mit integrierten Quartiersgaragen soll das neue Quartier an der Mühlenstraße einen klaren Abschluss erhalten.

In Anlehnung an die Höhe der Bestandsgebäude soll die Neubebauung zwei- bis viergeschossig errichtet werden. Das vierte Geschoss wird dabei als Dach- oder Staffelgeschoss ausgebildet. In Teilen des Gebiets, an denen ein Aufeinandertreffen mit niedrigerer historischer Bebauung oder umliegender Bebauung stattfindet, wird die Geschossigkeit auf zwei bis drei Geschosse begrenzt. Auch in diesen Teilgebieten darf das dritte Geschoss ausschließlich als Staffel- oder Dachgeschoss ausgebildet werden.

Die Freiraumgestaltung soll sich durch eine hohe Qualität mit einer klaren Gliederung in öffentliche, gemeinschaftliche und individuelle Freiräume auszeichnen, wobei die gemeinschaftlichen und individuellen Freiräume als private Flächen den Wohnungsbaugrundstücken zugeordnet werden. Neben den genannten Quartiers- und Nachbarschaftsplätzen sollen auch die Straßenräume als Aufenthaltsräume für die Bewohner angelegt werden. Ein großzügiger Grün- und Landschaftsraum liegt im Osten des Plangebietes. Der Lichterfelder Hauptgraben soll offengelegt und in den Grünraum integriert werden, wodurch die Aufenthaltsqualität verbessert und zugleich ein Beitrag zur ökologischen Aufwertung geleistet wird. Mit diesem östlichen Freiraum, den Grünzonen entlang des Mühlengrabens und des Finowkanals sowie dem westlich gelegenen Messingwerk-Park wird das neue Quartier von ansprechenden Grün- und Landschaftsräumen eingerahmt.

Die Knüppelgießhalle, die Drahthütte, Teile des ehemaligen Abfallmagazins, die Tiegelfabrik sowie das Gebäude der ehemaligen Schaltzentrale sollen – soweit technisch, denkmalpflegerisch und wirtschaftlich vertretbar – neuen Nutzungen zugeführt werden. Für die Knüppelgießhalle sowie Teile des ehemaligen Abfallmagazins werden dabei unter anderem Nutzungen im Zusammenhang mit dem ruhenden Verkehr geprüft. Die Drahthütte und die Tiegelfabrik sollen, soweit möglich, durch Umnutzungen und ergänzende Neubauten in die Quartiersentwicklung eingebunden werden. Der Plattenbau an der Altenhofer Straße kann erhalten und saniert werden; alternativ ist bei fehlender wirtschaftlicher oder technischer Tragfähigkeit auch ein Ersatzneubau möglich. Der Erhalt der denkmalgeschützten Alten Ambulanz an der Altenhofer Straße (Kurzwalmdach-Haus) ist nicht möglich. Beantragt und genehmigt wurde die denkmalrechtliche Erlaubnis für den vollständigen Rückbau des Bestandsgebäudes (ehemaliges Verwaltungs-/Ambulanzgebäude) an der Altenhofer Straße innerhalb des durch Satzung geschützten Denkmalbereichs Messingwerksiedlung in Eberswalde. Das Gebäude ist nicht als Einzeldenkmal ausgewiesen, liegt jedoch innerhalb des Denkmalbereichs und unterliegt deshalb der denkmalrechtlichen Erlaubnispflicht.

Ziel ist die Herstellung einer regelkonformen und verkehrssicheren Erschließung, insbesondere der Querung der Altenhofer Straße sowie der Anbindung des Treidelwegs.

Im Zuge der Abstimmungen mit dem Stadtentwicklungsamt und dem Tiefbauamt wurde festgestellt, dass die hierfür erforderlichen Flächen für die Querungsinsel, Fahrstreifen, Geh- und Radwege einschließlich der einzuhaltenden Sicherheitsräume unmittelbar mit dem bestehenden Gebäude kollidieren. Ohne den Rückbau kann die erforderliche verkehrliche Lösung nicht regelwerkskonform hergestellt werden; eine Genehmigungsfähigkeit der Verkehrsanlage wäre nicht gegeben.

Parallel durchgeführte Untersuchungen zur baulichen Situation, technischen Erhaltungsfähigkeit und wirtschaftlichen Nutzbarkeit des Gebäudes zeigen, dass ein Erhalt weder technisch noch wirtschaftlich zumutbar ist. Weder Erhalt noch Teilrückbau oder alternative Verkehrsführungen führen zu einer tragfähigen Lösung.

Entsprechend der Entwicklungsstrategie Wohnbauflächen wird für den Zeithorizont 2035 ein Wohnbaupotenzial von bis zu ca. 400 Wohneinheiten innerhalb des Entwicklungsbereichs betrachtet. Darüber hinaus bestehen langfristige Entwicklungsperspektiven für ergänzende Nutzungen und spätere Entwicklungsabschnitte.

Der städtebauliche Entwurf umfasst einschließlich der Bestandsgebäude ca. 73.500 m^2 BGF. Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans werden gegenüber dem städtebaulichen Entwurf geringfügige Spielräume für die weitere Gebäudeplanung und bauliche Ausgestaltung offengehalten. Das Neue Messingwerk wird voraussichtlich abschnittsweise entwickelt, so dass mit dem dargestellten baulichen Gesamtvolumen auch spätere Entwicklungsphasen berücksichtigt werden.

Das vorgesehene differenzierte Wohnungsangebot soll mit unterschiedlichen Wohnungsgrundrissen und -standards verschiedene Zielgruppen ansprechen.

Ein Teil der Wohnangebote soll in Form von Reihen- oder Townhäusern unterschiedlicher Größen realisiert werden. Ergänzend sind Geschosswohnungsbauten und Mehrfamilienhäuser als Hausgruppen oder Einzelgebäude vorgesehen. Barrierefreie Wohnungen sollen in unterschiedlichen Größen und Standards integriert werden. Bei der Reihenhausbebauung sollen die an die Haupterschließungswege angrenzenden Kopfbauten besonders ausgebildet werden, um die Haupterschließungsräume städtebaulich zu betonen.

Ergänzend sollen auch gemeinschaftsorientierte Wohnformen sowie Angebote für Seniorenwohnen und betreutes Wohnen ermöglicht werden. Im Bereich des südlichen Terrassenplatzes, dort wo die Bebauung nördlich an den Mühlengraben angrenzt, werden hierfür unterschiedliche Gebäudetypologien untersucht. Es wird am südlichen Terrassenplatz ein Hofhaus vorgeschlagen, das mit dem Innenhof einen Kommunikations- und Aufenthaltsraum für die Hausgemeinschaft bildet. Das Erdgeschoss kann Gemeinbedarfseinrichtungen, medizinische Angebote oder auch ein Café aufnehmen. Der Bebauungsplan ermöglicht an dieser Stelle jedoch auch andere Bauformen.

Die Straßen werden teilweise in Form von Mischverkehrsflächen eingerichtet, so dass sie zu Aufenthalt und Spiel einladen.

Darüber hinaus sind Spiel- und Aufenthaltsbereiche vorgesehen, um den Anspruch an eine familienfreundliche Nachbarschaft zu unterstützen. In der östlichen öffentlich zugänglichen Grünfläche soll ein landschaftlich geprägter Spielplatz entstehen. Ergänzend sollen innerhalb der Baufelder gemeinschaftliche Spielangebote vorgesehen werden.

Die erforderlichen PKW-Stellplätze sollen anteilig in Quartiersgaragen, integrierten Garagenlösungen sowie in Tiefgaragen innerhalb des Quartiers untergebracht werden. Für die Knüppelgießhalle sowie Teile des ehemaligen Abfallmagazins werden dabei unter anderem

Nutzungen im Zusammenhang mit dem ruhenden Verkehr geprüft. Im westlichen Bereich an der Mühlenstraße ist der genannte Nahversorger vorgesehen, dessen Stellplätze überwiegend entlang der Mühlenstraße angeordnet werden sollen. Weitere Stellplatzanlagen können unter den geplanten Gebäudestrukturen entlang der Mühlenstraße integriert werden. Die konkrete technische Ausgestaltung bleibt den weiteren Hochbau- und Erschließungsplanungen vorbehalten. In der Gesamtbilanz werden diese Stellplatzanlagen nach BbgBauO jedoch als Tiefgaragen eingeordnet.

Im öffentlichen Straßenraum soll nur eine begrenzte Anzahl oberirdischer Stellplätze vorgesehen werden, um die Aufenthaltsqualität innerhalb des Quartiers zu stärken - wobei Stellplätze für die Kraftfahrzeuge behinderter Menschen und Stellplätze für Car-Sharing-Angebote u.ä. Priorität erhalten. Ergänzend sind dezentrale Stellplatzangebote innerhalb der Baufelder vorgesehen.

Zwischen den Gebäuden sowie vor und innerhalb der Reihenhausbebauung sollen weitere Stellplätze integriert werden. Die rückwärtigen Garten- und Freiraumbereiche sollen weitgehend von ruhendem Verkehr freigehalten werden. Die Anordnung der Stellplätze verfolgt insgesamt das Ziel, die Verkehrsbelastung innerhalb des Quartiers zu reduzieren und gleichzeitig wohnungsnahe Stellplatzangebote zu ermöglichen. Darüber hinaus erforderliche Stellplätze müssen in zusätzlichen Tiefgaragen eingerichtet werden, wobei maximal die Größe von Mittelgaragen nach BbgBO vorgesehen wird. Um die Belastung des Quartiers durch Anwohnendenverkehr möglichst gering zu halten, sollen die Quartiers- und Tiefgaragen und ihre Zufahrten soweit möglich am Rand des Quartiers eingerichtet werden. Mit dem Ansatz einer dezentralen und integrierten Einrichtung von PKW-Stellplätzen sollen einerseits der Wunsch von Bewohnern nach wohnungsnahen und möglichst kostengünstigen Stellplatzangeboten und anderseits der Anspruch an eine hohe Qualität der öffentlichen und privaten Freiräume erreicht werden. Die vorgehaltenen Flächen für die beschriebenen unterschiedlichen Stellplätze umfassen rund 650 Stellplätze. Abhängig von der technischen Ausführung der Quartiers- und Tiefgaragen sowie der Bereitstellung von Stellplätzen innerhalb der Baufelder, kann die Stellplatzzahl höher oder geringer ausfallen. Die konkrete Anzahl und Ausgestaltung der Stellplätze hängt von der weiteren Hochbauplanung (siehe auch Stellplatzherstellungspflicht, Textliche Festsetzung 16), den technischen Rahmenbedingungen sowie den jeweiligen Mobilitäts- und Nutzungskonzepten ab. Die dargestellten Lösungen stellen konzeptionelle Ansätze der Rahmenplanung dar. Mit der Bereitstellung der entsprechenden Flächen wird gewährleistet, dass ausreichend Möglichkeiten für die Herstellung von Stellplätzen im Quartier bestehen.



Abb. 9: Städtebaulicher Entwurf II, Messingwerk



Abb 10: PKW-Stellplatznachweis

4.3 Erschließung

Das neue Wohnquartier wird straßenseitig über die Altenhofer und die Mühlenstraße erschlossen. Die Zufahrten in Verlängerung der Erich-Steinfurt-Straße sowie an der Mühlenstraße werden auch zukünftig die Hauptanbindungspunkte sein.

Das südliche Baufeld zwischen Mühlengraben und Finowkanal wird über die Straße Am Finowkanal verkehrstechnisch erschlossen. Der abfließende Verkehr kann hier aufgrund der Sichtbedingungen von der Straße Am Finowkanal lediglich nach rechts in die Altenhofer Straße erfolgen.

Das südliche Baufeld ist heute über eine ehemalige Eisenbahnüberführung über den Mühlengraben mit dem übrigen Altwerkgelände verbunden. Die Erschließung des südlichen Baufeldes kann aufgrund der baulichen Rahmenbedingungen nicht für den motorisierten Individualverkehr über diese bestehende Brücke erfolgen, da die statische Belastbarkeit für den Kfz-Verkehr nicht nachgewiesen ist und da das von der Brücke berührte Flurstück 60 im Eigentum der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung ist.

Für die bestehende Überführung liegt eine Zustandsfeststellung von Bollinger + Grohmann vom 06.06.2025 vor. Danach handelt es sich um ein Bauwerk mit geringen Spannweiten, bei dem aufgrund der Dammaufschüttung ein hohes Eigengewicht und im Verhältnis dazu geringe Nutzlasten anzusetzen sind. Eine Nutzung als gering frequentierter Fußweg wird nach derzeitigem Erkenntnisstand aus statischer Sicht als möglich bewertet. Für eine Nutzung als Fuß- und Radweg mit einer Flächenlast von 5,0 kN/m² wird eine positive Bewertung in Aussicht gestellt, sofern zuvor die empfohlenen ergänzenden Untersuchungen durchgeführt und relevante Schädigungen der Bestandsstruktur ausgeschlossen werden. Hierzu zählen insbesondere das Entfernen des Bewuchses zur Oberflächeninspektion, Schürfe, Kernbohrungen und Materialuntersuchungen sowie die Prüfung der Rohrdurchlässe auf Sedimentation.

In Abstimmung mit der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung soll die öffentliche Nutzung der Verbindung für den Fuß- und Radverkehr über einen Nutzungsvertrag abgesichert werden. Die Verbindung zwischen dem südlichen Baufeld und dem übrigen Quartier wird damit für Fußgängerinnen und Fußgänger sowie Radfahrende vorbereitet. Die Freigabe für eine regelmäßige öffentliche Nutzung setzt die noch erforderlichen technischen Prüfungen und gegebenenfalls erforderlichen Instandsetzungs- oder Sicherungsmaßnahmen voraus.

Die Erschließung des südlichen Baufeldes für den motorisierten Verkehr erfolgt weiterhin über die Straße „Am Finowkanal“. Ein Wendehammer sichert dort die Erschließung für Rettungs- und Entsorgungsfahrzeuge.

Entlang der Straße Am Finowkanal verläuft der Treidelweg am Ufer des Finowkanals. Als wichtige Radwegeverbindung und touristische Infrastruktur von Eberswalde soll dieser weitgehend von Verkehr freigehalten werden. Die Kreuzungssituation des Treidelweges mit der Altenhofer Straße ist für den Fahrradverkehr derzeit nur eingeschränkt übersichtlich. Mit der Entwicklung des neuen Wohnquartiers besteht die Möglichkeit, dem Treidelweg in diesem Bereich eine alternative Wegführung anzubieten.

Die alternative Wegeführung wird östlich entlang des südlichen Baufeldes bis über den Mühlengraben und dann Richtung Westen entlang des Nordufers des Mühlengrabens bis zur Altenhofer Straße geführt. Für eine sichere Querung der Landesstraße 293 / Altenhofer Straße wird es notwendig sein, die in der Denkmalbereichssatzung Messingwerksiedlung enthaltene alte Ambulanz (Kurzwalmdach-Haus) zurückzubauen. Eine denkmalrechtliche Erlaubnis des Rückbaus wurde bereits erteilt. Die dadurch neu gewonnene Querungssituation der Altenhofer

Straße würde damit eine verkehrssichere und attraktive Alternative zur derzeitigen Treidelwegführung darstellen.

Der bestehende Verlauf des Treidelwegs kann unabhängig davon erhalten bleiben. Die ergänzende Wegeführung innerhalb des Quartiers soll zusätzliche Wegebeziehungen schaffen und die Aufenthaltsqualität und Attraktivität im Bereich des Mühlengrabens, z.B. durch besondere Angebote am Mühlengraben (Gastronomie), stärken.

Die Haupterschließungsstraßen ausgehend von den genannten Hauptanbindungspunkten (Altenhofer Straße/ Mühlenstraße) sollen als verkehrsberuhigte Straßen (Tempo 30 Zone) mit einer Trennung von Fahrbahn und Gehwegen angelegt werden. Die weiteren Erschließungsstraßen sollen als Mischverkehrsflächen angelegt werden. Die Haupterschließungsstraße zwischen Mühlenstraße und Altenhofer Straße sowie die südliche Verlängerung der von der Mühlenstraße ausgehende Planstraße sollen als öffentliche Straße in die Baulast der Stadt überführt werden. Im gesamten Quartier soll die Gestaltung der Straßen- und Platzräume weitgehend barrierefrei erfolgen.

Westlich der Knüppelgießhalle führt ein Weg von der Kreuzung Mühlenstraße / Altenhofer Straße auf das Gelände des Neuen Messingwerks entlang der westlichen Seite der Knüppelgießhalle.

Der Weg soll unter anderem der Erschließung möglicher Stellplatzanlagen innerhalb der Knüppelgießhalle dienen und nur eingeschränkt für den allgemeinen PKW-Verkehr genutzt werden. Aufgrund der bestehenden Kreuzungssituation an der Mühlenstraße / Altenhofer Straße soll zusätzlicher Kfz-Verkehr in diesem Bereich möglichst begrenzt werden.

Zur Verbesserung der Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr wird eine Verlagerung der Bushaltestelle in Fahrtrichtung Norden auf den Bereich gegenüber dem Messingwerkpark geprüft. Um hier ausreichend Platz für Gehweg und Bushaltestelle zu haben, soll die bestehende Baukante des Baufeldes um 3 m von der Straßenbegrenzungslinie zurückgesetzt werden, so dass zwischen Bord und Baukante ca 5,6 m zur Verfügung stehen. Auch für die Gegenrichtung wird eine Anpassung der Haltestellenlage auf die Höhe Altenhofer Straße geprüft, wodurch die fußläufige Erreichbarkeit sowohl der Messingwerksiedlung als auch des neuen Quartiers verbessert werden könnte.

Entlang der der Mühlenstraße soll ein neuer Gehweg eingerichtet werden. Damit wird die fußläufige Erreichbarkeit des Nahversorgers aus nordwestlicher Richtung gesichert und die bislang fehlende Fußwegeverbindung zwischen Altenhofer Straße und Millionenbrücke ergänzt.

Im Zuge der Planung wurden die Verkehrsflächen auf eine ausreichende Dimensionierung für Rettungsfahrzeuge der Feuerwehr und für Müllfahrzeuge überprüft. Die konkrete Ausgestaltung der Verkehrsflächen bleibt den weiteren Erschließungs- und Ausführungsplanungen vorbehalten.



Abb, 11: Nachweis Schleppkurven für Rettungs- und Versorgungsfahrzeuge

4.4 Altlastensanierung und Altlastensicherung

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans bestehen aufgrund der jahrhundertelangen industriellen Nutzung des ehemaligen Messingwerks Altlastenbelastungen. Die Untersuchungen der vergangenen Jahre weisen insbesondere Belastungen des Bodens mit Schwermetallen nach (vgl. Umweltbericht Kap. 2.3.3 sowie „Orientierende Altlastenerkundung“, UWEG 2023). Für die Entwicklung des neuen Quartiers sind daher Maßnahmen zur Altlastensanierung bzw. Altlastensicherung erforderlich.

Im Juli 2025 wurde hierzu durch SIG-HESSEN INGENIEURE ein Sicherungskonzept für die Altlasten erarbeitet. Das Konzept untersucht die technische Machbarkeit einer flächigen Sicherung der belasteten Bereiche durch Oberflächenabdichtungen und beschreibt hierfür verschiedene mögliche Systemaufbauten und Anschlussdetails.

Das Sicherungskonzept betrachtet den nördlich des Mühlengrabens gelegenen Hauptteil des Quartiers mit einer Fläche von rund 70.000 m². Für den südlichen Bereich zwischen Mühlengraben und Finowkanal wird aufgrund der dort nur punktuell vorhandenen Belastungen weiterhin eine Dekontaminierung durch Bodenaustausch vorgesehen.

Im Rahmen der Voruntersuchungen wurden grundsätzlich zwei Sanierungsansätze betrachtet:

- die teilweise Auskofferung und Entsorgung belasteter Böden sowie
- die technische Sicherung der Altlasten durch eine flächige Oberflächenabdichtung.

Die grundsätzliche Eignung beider Ansätze wurde bereits im Vorfeld mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt.

Das Sicherungskonzept kommt zu dem Ergebnis, dass die Altlastensicherung technisch umsetzbar ist und hierfür unterschiedliche Abdichtungssysteme aus dem Deponie- und Altlastenbau eingesetzt werden können. Ziel ist insbesondere, das Eindringen von Niederschlagswasser in die belasteten Auffüllungen zu minimieren und dadurch den Austrag von Schadstoffen in Boden und Grundwasser zu verhindern.

Diese Systeme bestehen aus Trägervliesen mit quellfähigem Tonmaterial und werden bereits seit vielen Jahren im Deponie- und Altlastenbau eingesetzt. Gegenüber klassischen Kunststoffdichtungsbahnen bieten sie insbesondere Vorteile hinsichtlich Einbau, Anpassungsfähigkeit an Bestandssituationen sowie Reparatur- und Wartungsmöglichkeiten.

Je nach örtlicher Situation können ergänzend auch Kunststoffdichtungsbahnen, Drainagematten oder technische Sonderlösungen zum Einsatz kommen, etwa in Bereichen mit dauerhaftem Wassereinstau, bei besonderen Böschungssituationen oder entlang geplanter Gewässerführungen. Das Sicherungskonzept verfolgt ausdrücklich keinen einheitlichen Systemansatz, sondern eine situationsbezogene Kombination geeigneter Abdichtungselemente.

Die geplanten Gebäude, Straßen- und Freiflächen werden dabei teilweise in das Sicherungssystem integriert. Gleichzeitig ergeben sich hieraus Anforderungen an die weitere technische Planung, insbesondere hinsichtlich:

- der Höhenentwicklung des Geländes,
- der Oberflächenentwässerung,
- der Leitungsführung,
- der Ausbildung von Grün- und Freiflächen sowie
- der Vermeidung zusätzlicher Bodeneingriffe.

Die Planfestsetzungen sind so gewählt worden, dass sie die zur Realisierung des Plans erforderliche Altlastensicherung und zugleich teilweise unterschiedliche bauliche Entwicklungen innerhalb der Baugebiete für die Planausführung ermöglichen.

Das Sicherungskonzept weist zudem darauf hin, dass Niederschlagswasser künftig nicht mehr innerhalb des Quartiers versickert werden kann. Stattdessen sind oberflächige Ableitungen, Retentionsmulden und Rückhaltebereiche vorgesehen, die in das Freiraum- und Entwässerungskonzept integriert werden sollen.

Die abschließende Entscheidung über Art und Umfang der Altlastensanierung bzw. Altlastensicherung erfolgt im Zuge der weiteren Fachplanung und Abstimmung mit den zuständigen Behörden. Grundlage hierfür bilden die vorliegenden Gutachten sowie die weiteren Genehmigungs- und Ausführungsplanungen.

Mit der Wasser- und Bodenbehörde sowie der Abfallwirtschaft des Landkreises wurden seitens der UWEG Ingenieure & Analytik GmbH beide Konzeptansätze in Form von Eckpunktepapieren vorabgestimmt (vgl. Eckpunkte Papiere, Rückbau und Sanierung auf dem Grundstück des ehemaligen Messingwerks Eberswalde, UWEG 2023 (siehe Anlage)). Behördlicherseits wurde zugestimmt, die kontaminierten Bereiche entweder auszuheben und im Sinne eines Bodenaustausches zu entsorgen oder alternativ die Altlast durch eine vollflächige Abdeckung des Bereiches zu sichern. Die vertiefende Untersuchung des Sicherungskonzeptes der Altlasten von Juli 2025 wurde den Fachämtern vorgestellt und übergeben. Im Ergebnis dieser Prüfung

im September 2025 stimmten die drei Behörden des Umweltamtes des LK Barnim, untere Abfallwirtschaftsbehörde, untere Wasserbehörde und untere Bodenschutzbehörde dem Sicherungskonzept der SIG- Hessen Ingenieure für den Altstandort aus fachlicher Sicht zu.

Unter Berücksichtigung der Lage im Wasserschutzgebiet und der zu beachtenden Schutzgebietsverordnung sowie hinsichtlich der Gefährdungsabschätzung für die weiteren Schutzgüter, wie menschliche Gesundheit, Boden und Grundwasser sind die Vorschläge des Gutachters umsetzbar. Die Umsetzung der Sicherung, auch in Bauphasen / Bauabschnitten ist praktikabel und sinnvoll zu realisieren.

4.5 Geländemodellierung und Höhenprofil der zukünftigen Erschließung

Aufgrund der vorzunehmenden Altlastensanierung und -sicherung wird es zu Eingriffen und partiellen Aufschüttungen des bestehenden Geländes kommen. Für eine wirtschaftlich tragbare Neunutzung des Gebietes ist ein ressourcenschonender und kosteneffizienter Umgang mit den vorhandenen Bodenbelastungen von wesentlicher Bedeutung. Ziel ist es daher, belastete Böden soweit möglich im Gebiet zu belassen und durch technische Sicherungsmaßnahmen dauerhaft zu sichern, um umfangreiche Bodenaushübe und Entsorgungen zu vermeiden.

In den Bereichen ohne denkmalgeschützte oder sonstige erhaltenswerte Bestandsgebäude kann nach Herstellung der vorgesehenen Abdichtungssysteme, insbesondere durch geosynthetische Tondichtungsbahnen (GTD), eine Überdeckung mit unbelastetem Boden erfolgen. Dadurch können die Flächen anschließend als Freiräume und gärtnerisch nutzbare Bereiche hergestellt werden, ohne dass großflächige Bodenaustausche erforderlich werden. Die Bodenüberdeckung über den Dichtungssystemen soll dabei in der Regel mindestens 0,80 m betragen. In Teilbereichen können – abhängig von Nutzung, Vegetation und entwässerungstechnischen Anforderungen – auch größere Überdeckungen erforderlich werden.

Im Bereich der zu erhaltenden Bestandsgebäude ist unmittelbar angrenzend eine solche Aufschüttung nur eingeschränkt möglich.

Dort sollen die Abdichtungssysteme direkt an die bestehenden Baukörper angeschlossen werden, um die vorhandenen Geländebeziehungen soweit möglich zu erhalten und unverhältnismäßige Eingriffe in die historische Bausubstanz zu vermeiden.

Entsprechend dieser Verfahrensweise wird sich das Geländeniveau des Plangebietes teilweise verändern. Um für die Höhenfestsetzungen im Bebauungsplan belastbare und nachvollziehbare Bezugspunkte zu haben, werden in den Erschließungsflächen (also in den öffentlichen Straßen, den privaten Straßen und Platzflächen sowie in den Bereichen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten) Höhenpunkte im Bebauungsplan eingetragen. Zur Sicherung einer nachvollziehbaren und technisch belastbaren Höhenentwicklung wurde für die Erschließungsflächen eine vertiefende Straßenraumplanung im Maßstab 1 : 1.000 erarbeitet.

Das Plangebiet weist insgesamt ein natürliches Gefälle von Norden nach Süden in Richtung Mühlengraben und Finowkanal auf. Dieses Gefälle bleibt grundsätzlich ablesbar, wird jedoch durch die geplanten Aufschüttungen teilweise modelliert und abgeschwächt. Dies betrifft insbesondere die Hangkante (Böschung) südlich der Mühlenstraße. Entsprechend der hier dargestellten Straßenraumplanung sowie entsprechend der Entwurfsplanung für die öffentlichen Verkehrsflächen (Hübner Ingenieure 2026) liegen die geplanten Straßenneigungen

überwiegend unter 2 %. Lediglich in einzelnen Anbindungen zur Mühlenstraße werden aufgrund der topographischen Situation stärkere Gefälle von bis zu 6 % erforderlich.

Die geplante Geländemodellierung wirkt sich auch auf die Ausbildung der Neubauten aus. Insbesondere in Übergangsbereichen zwischen erhaltenen Bestandsgebäuden und Neubauten können unterschiedliche Geländeniveaus durch besondere Gebäudetypologien vermittelt werden. Hierzu zählen beispielsweise erhöhte Erdgeschosszonen, Split-Level-Lösungen oder differenzierte Geschosshöhen. Auf diese Weise kann sowohl auf die technischen Erfordernisse der Altlastensicherung als auch auf die städtebauliche Einbindung der historischen Bestandsstrukturen reagiert werden.

Die Geländemodellierung dient damit nicht allein technischen Anforderungen der Altlastensicherung und Entwässerung, sondern bildet zugleich eine wesentliche Grundlage für die Freiraumgestaltung, die barrierearme Erschließung sowie die Einbindung der historischen Industriearchitektur in das neue Quartier.

Auch anhand der Städtebauschnitte zur Straßenraumplanung kann nachvollzogen werden in welchen Bereichen Aufschüttungen vorgesehen sind.



Abb. 12: Eingriffe in das Bodenprofil zur Altlastensicherung

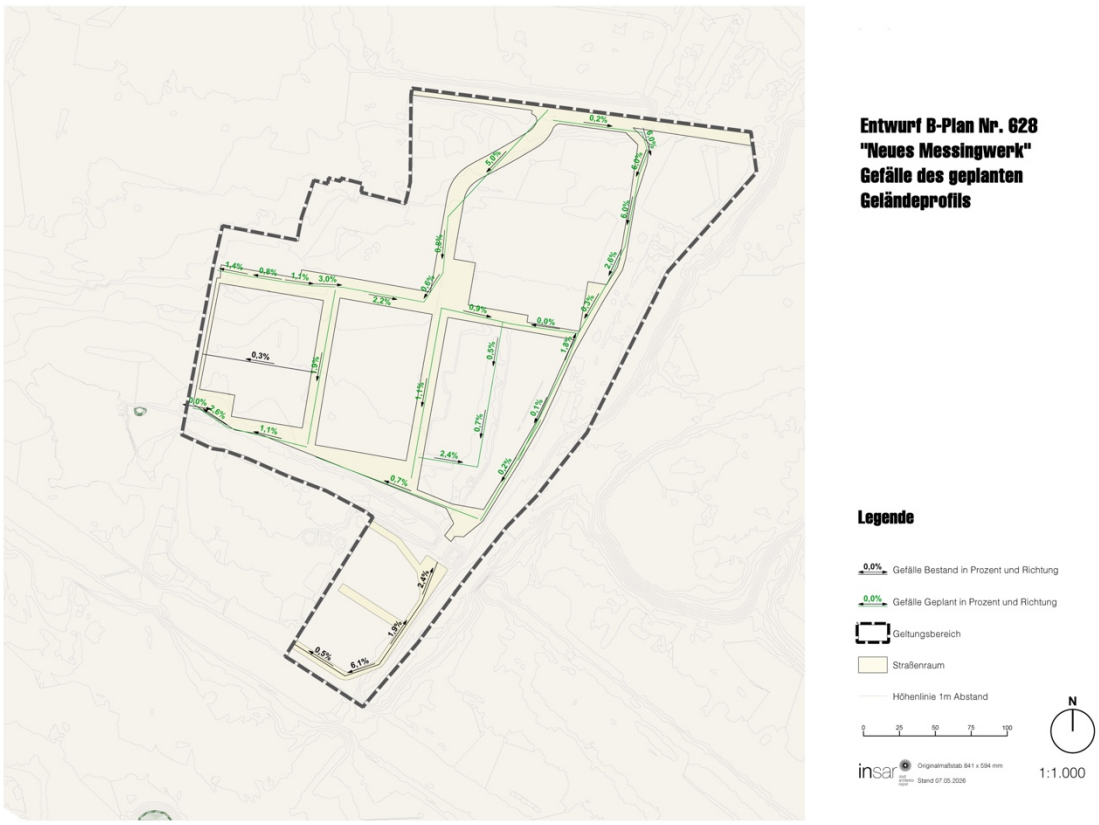


Abb. 13: Höhen der Straßenplanung

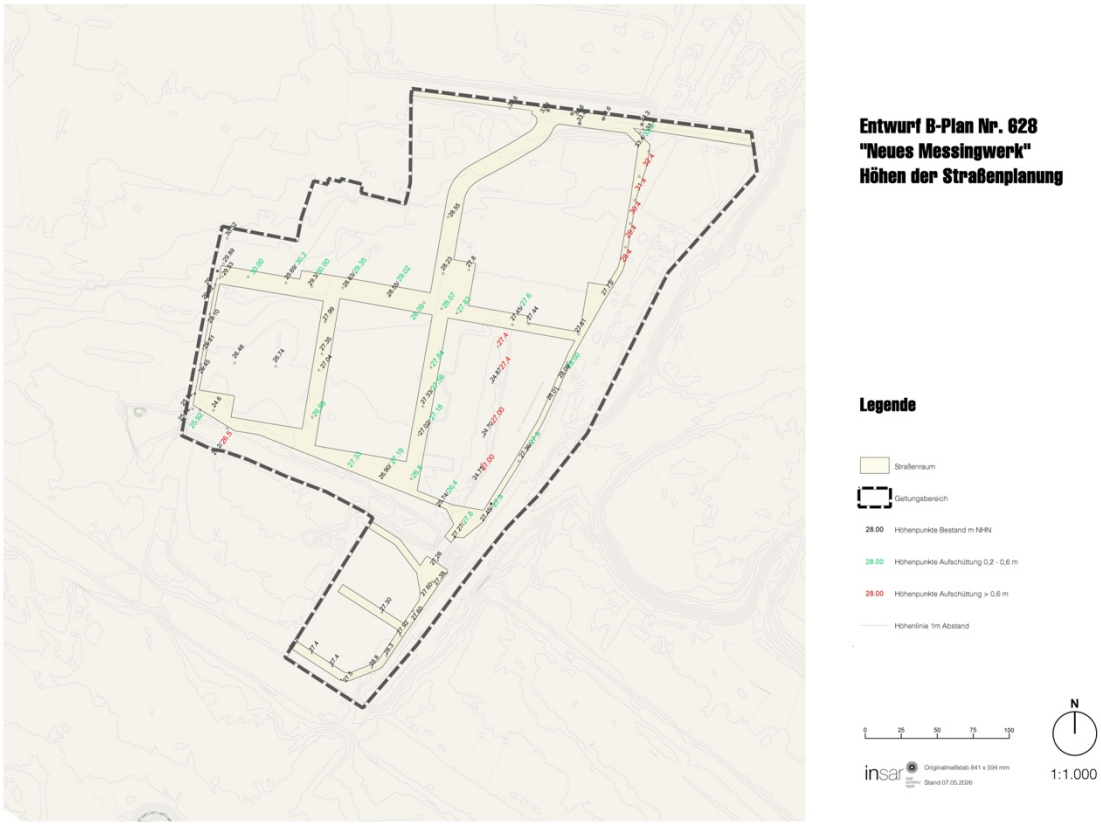


Abb. 14: Gefälle der geplanten Straßen und Erschließungswege

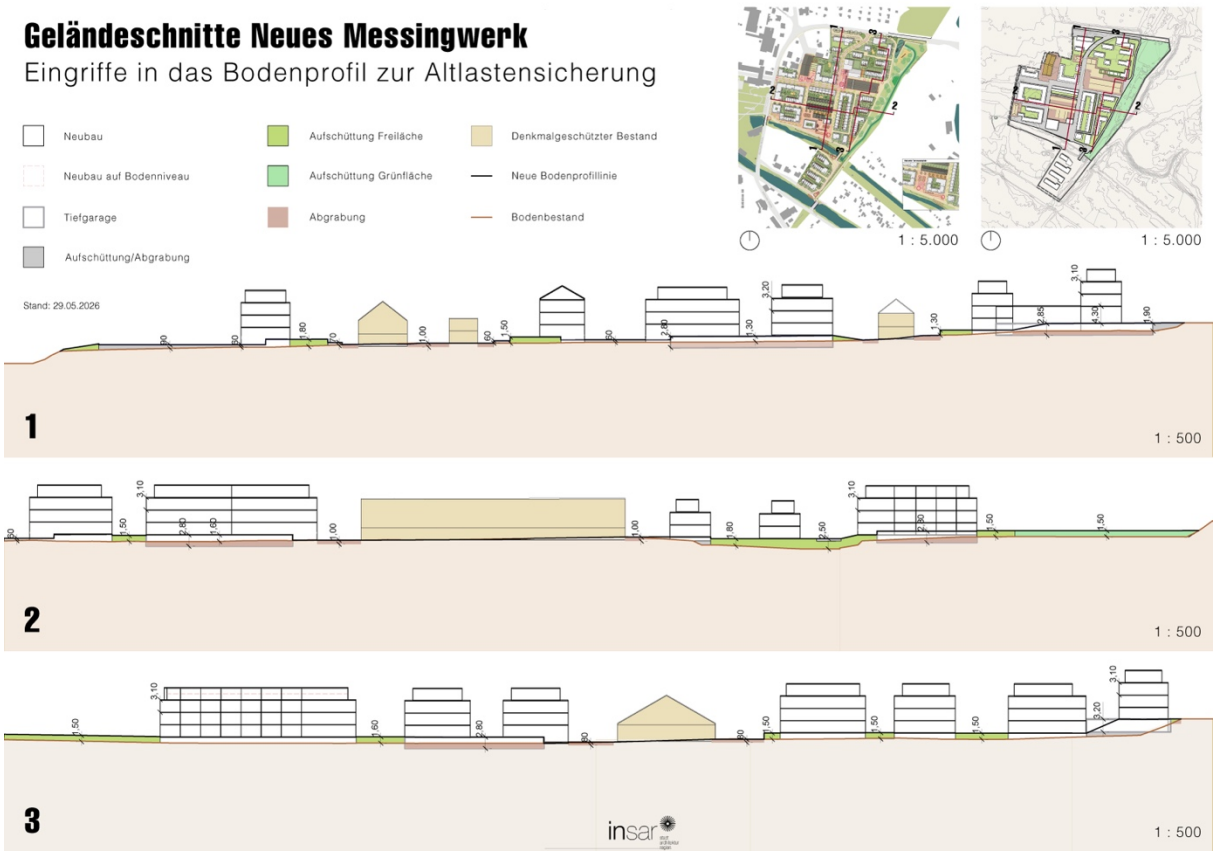


Abb. 15: Geländeschnitte Neues Messingwerk, Städtebauschnitte zur Straßenraumplanung

4.6 Gewässer

Der Lichterfelder Hauptgraben soll geöffnet und mit einer naturnahen Gestaltung durch die östliche Freifläche geführt werden. Der Lichterfelder Hauptgraben ist ein Gewässer II. Ordnung, für das der Wasser- und Bodenverband "Finowfließ" für die Gewässerunterhaltung zuständig ist. Der Lichterfelder Hauptgraben führt fast ganzjährig Wasser, damit wird die Freifläche landschaftlich und ökologisch aufgewertet. Mit der Öffnung und Verlegung des Lichterfelder Hauptgrabens soll ein möglichst naturnaher Zustand wiederhergestellt werden. Für die Öffnung des Grabens wurde eine Konzeptplanung von der Firma Hübner Ingenieure erstellt.

Die Dimensionierung des verlegten Lichterfelder Hauptgrabens in der Konzeptplanung („Öffnung der Verrohrung des Lichterfelder Hauptgrabens – Konzeptplanung“ Hübner Ingenieure GmbH, Bernau 12.2024) basiert auf hydraulischen Berechnungen und orientiert sich an einem Starkregenereignis mit einer statistischen Wiederkehrzeit von 100 Jahren (HQ100). Der geplante Querschnitt soll die erforderliche hydraulische Leistungsfähigkeit des Grabens gewährleisten. Das Gefälle über den gesamten Verlauf des Lichterfelder Hauptgrabens beträgt innerhalb des Plangebiets derzeit 4 Prozent. Der Lichterfelder Hauptgraben verläuft innerhalb des Plangebiets zwischen der Millionenbrücke im Norden und dem Mühlengraben im Süden. Der neue Verlauf gliedert sich in mehrere Abschnitte mit unterschiedlichen technischen und landschaftsplanerischen Anforderungen:

- Bereich 1: Millionenbrücke

Im Bereich der bisherigen Verrohrung kam es in der Vergangenheit zu Einschränkungen des Wasserabflusses. Der Wasser- und Bodenverband hat daher bereits Sicherungsmaßnahmen

im Bereich der Einlaufbauwerke durchgeführt, um Verstopfungen zu vermeiden und die Funktionsfähigkeit des Gewässers sicherzustellen.

- Bereich 2: Einleitung des Walzwerkgrabens

Im mittleren Abschnitt bindet der verrohrte Walzwerkgraben an den Lichterfelder Hauptgraben an. Auch dieser Bereich soll künftig offener und naturnäher gestaltet werden, soweit dies technisch und wasserwirtschaftlich möglich ist.

- Bereich 3: Einleitung in den Mühlengraben

Im südlichen Abschnitt vor der Einleitung in den Mühlengraben sind aufgrund der Geländesituation technische Maßnahmen zur Reduzierung der Fließgeschwindigkeit vorgesehen. Hierzu soll ein gestufter Beckenbereich hergestellt werden, der sowohl hydraulische Funktionen übernimmt als auch ökologische Ruhezonen für Amphibien und Kleintiere schaffen kann. Gleichzeitig dient dieser Bereich dem Schutz der vorhandenen Bodenabdichtung und der Altlastensicherung.

Entlang des Gewässers sind Unterhaltungsstreifen vorgesehen, um die dauerhafte Pflege und Unterhaltung des Grabens zu gewährleisten.

Die Durchlässigkeit unter bestehenden Bauwerken, insbesondere im Bereich der Brücke und des Bahndamms, wurde im Rahmen der Planung geprüft. Möglichkeiten zur weiteren Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit wurden untersucht und mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt. Dabei wurde berücksichtigt, dass bereits durch die Öffnung des bisher verrohrten Gewässers eine deutliche ökologische Verbesserung gegenüber dem Bestand erreicht wird.

Die Einleitung in den Mühlengraben sowie der Zustand des Mühlengrabens werden nicht verändert.

Die Verlegung und Öffnung des Lichterfelder Hauptgrabens bedarf der Plangenehmigung.

Hierzu fanden bereits Vorabstimmungen mit dem Landkreis Barnim, dem Wasser- und Bodenverband Finowfließ sowie dem Landesamt für Umwelt Brandenburg statt. Seitens der beteiligten Fachbehörden wurden die grundsätzlichen Planungsziele positiv bewertet.

Neben den Eigentümern sind keine Dritten von der Verlegung und Öffnung betroffen. (Protokoll vor Ort Termin 17.06.2025 Umverlegung Lichterfelder Hauptgraben, LfU Brandenburg). Im Rahmen der Vorprüfung wurde durch das Landesamt für Umwelt festgestellt (Bekanntgabe im Januar 2026), dass für das Vorhaben keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Begründet wurde dies insbesondere damit, dass durch die Öffnung des bislang verrohrten Gewässers insgesamt eine ökologische Verbesserung erreicht wird und keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind:

Die Offenlegung des Lichterfelder Hauptgrabens umfasst die wesentliche Änderung des verrohrten Gewässerverlaufs auf einer Länge von etwa 430 Metern in Form einer Verlegung und Neugestaltung in einem offenen Gerinne:

„*Der Lichterfelder Hauptgraben wurde auf dem Gelände des ehemalige Messingwerkes verrohrt. Der Gewässerverlauf wird in Form eines neu strukturierten offenen Gerinnes auf dem Gelände verlegt. Zudem wird der Lichterfelder Hauptgraben dann ökologisch durchgängig an den Vorfluter angebunden. Es ist zu erwarten, dass mögliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle bleiben. Die Zuwegung erfolgt über das bereits bestehende Wegenetz. Die Umverlegung steht in Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nummer 628 „Neues Messingwerk“ in Eberswalde.“* (Feststellung des

Unterbleibens einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) für das Vorhaben „Umverlegung des Lichterfelder Hauptgrabens“ im Bereich des ehemaligen Messingwerks Eberswalde, 27. Januar 2026, Bekanntmachung des Landesamtes für Umwelt)

Die Plangenehmigung kann damit umgesetzt werden, ohne dass wesentliche negative Umweltauswirkungen zu erwarten sind oder Dritte von der Planung betroffen sind. Damit ist davon auszugehen, dass die Öffnung des Lichterfelder Hauptgrabend durchgeführt wird. Die weitere Konkretisierung der Gewässerplanung erfolgt im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungs- und Ausführungsverfahrens.

Im Rahmen der Abstimmungen zur Öffnung des Lichterfelder Hauptgrabens wurde entschieden, das der Verlauf des verrohrten Grabens unter der Mühlenstraße beibehalten wird und die Öffnung erst im nördlichen Bereich der privaten Grünfläche des Plangebietes erfolgt. In der Konzeptplanung von 2024 ist der „neue Gewässerkorridor“ in diesem Bereich noch anders dargestellt (siehe nachfolgenden Lageplan). Die Darstellung im städtebaulichen Entwurf und die nachrichtliche Übernahme in der Planzeichnung des Bebauungsplanes entspricht dem aktuellen Stand der Planung.

Für die Öffnung des Lichterfelder Hauptgrabens sieht die Konzeptplanung zwei Varianten vor: Variante 1: Gewässerausbau in Form eines klassischen Trapezprofil-Grabens; Variante 2: naturnaher Gewässerausbau. Bei dem naturnahen Gewässerausbau soll das Gewässer im Rahmen des Grüninfrastrukturkonzeptes in Form eines naturnahen Baches mit der Schaffung von Mäandern, Inseln und der Integration von Grünflächen in den Auen angelegt werden. Welche Bereiche entsprechend Variante 1 oder 2 angelegt werden, wird im Rahmen der weiteren Gewässerplanung geklärt.

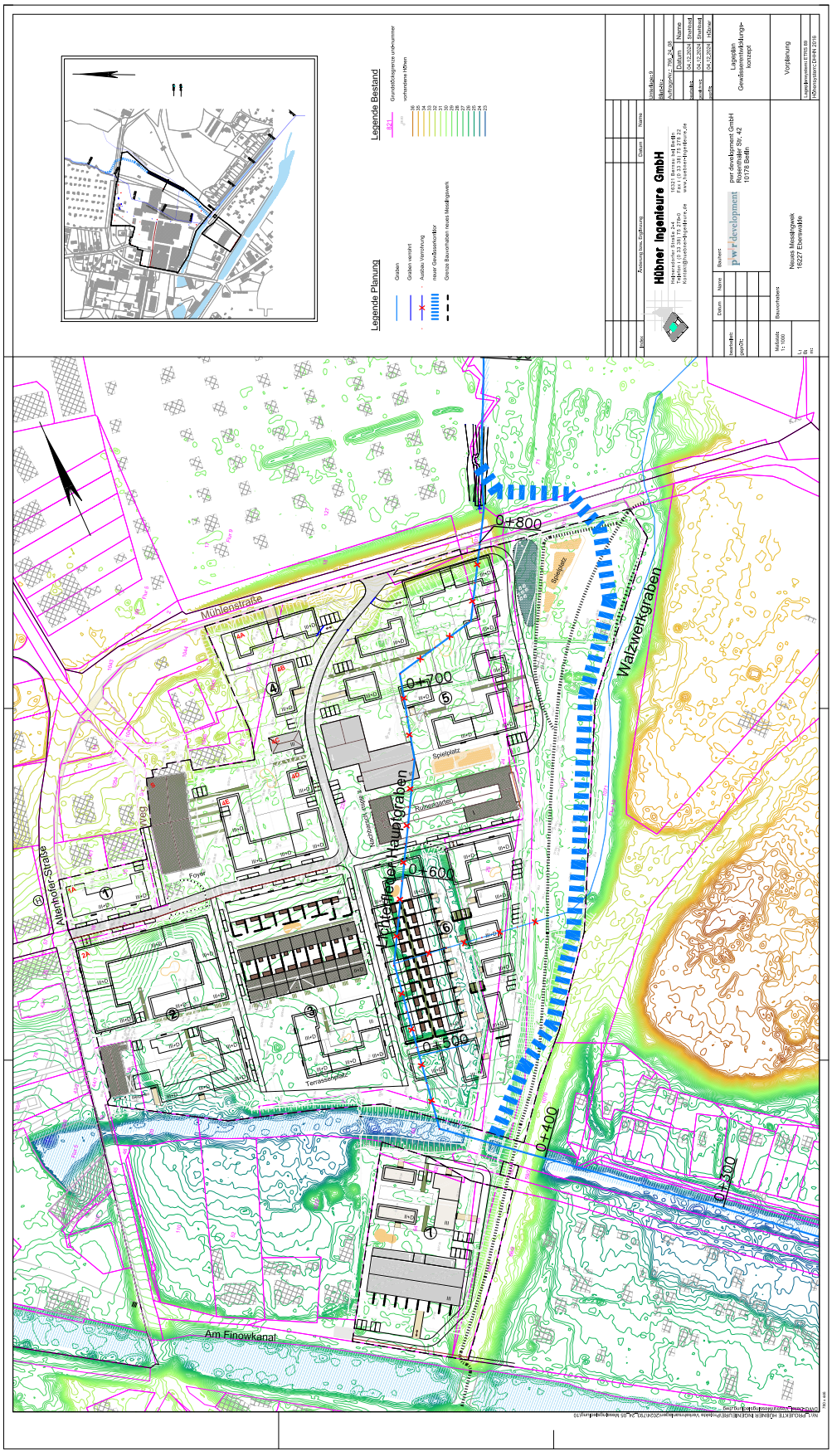


Abb. 16: Lageplan Gewässerentwicklungskonzept, Hübner Ingenieure GmbH, Bernau 04.12.2024

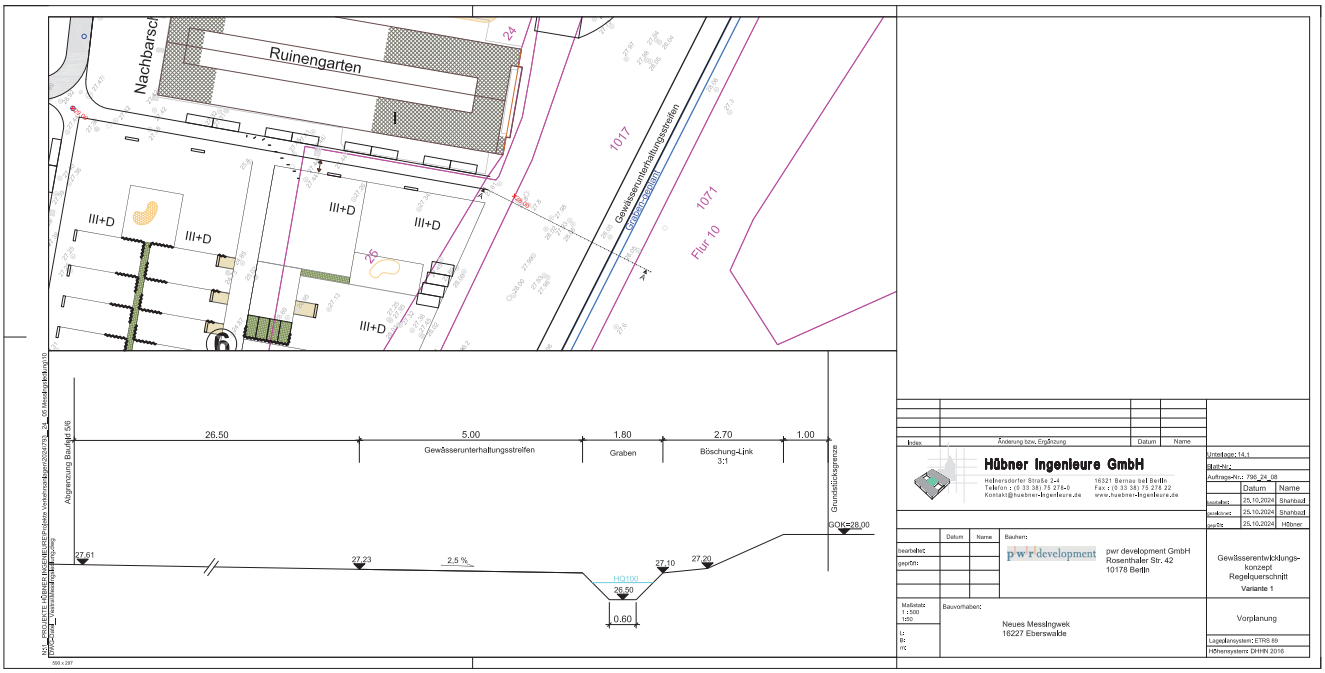


Abb. 17: Gewässerentwicklungskonzept Regelquerschnitt Variante 1, Hübner Ingenieure GmbH, Bernau 04.12.2024

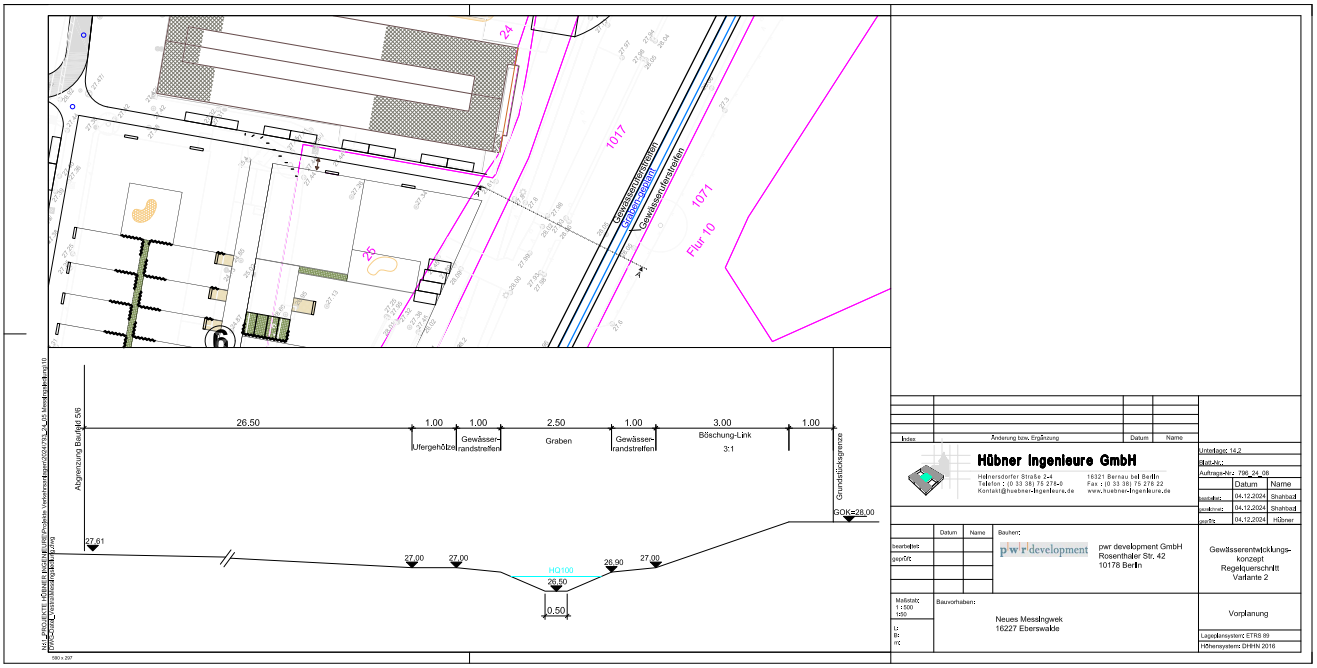


Abb. 18: Gewässerentwicklungskonzept Regelquerschnitt Variante 2, Hübner Ingenieure GmbH, Bernau 04.12.2024

4.7 Regenwasser- und Schmutzwasserentsorgung

Die Versickerung von Regenwasser ist aufgrund der im Gebiet erheblichen Bodenbelastungen aus der früheren industriellen Nutzung nur eingeschränkt möglich. Gleichzeitig bestehen im Gebiet erhebliche Versiegelungen. Vor diesem Hintergrund wurde ein Entwässerungskonzept erarbeitet, das auf die parallel entwickelten Altlastensicherungs- und Geländekonzepte

abgestimmt ist (Regenwasserbewirtschaftung / Entwässerungskonzept 2025 sowie Sicherungskonzept Altlasten, SIG-HESSEN INGENIEURE 2025).

Grundlage des gewählten Entwässerungsansatzes ist die weitgehende Belassung der belasteten Böden im Gebiet in Verbindung mit einer technischen Sicherung durch Abdichtungssysteme. Hierzu sollen die belasteten Bereiche mit geosynthetischen Tondichtungsbahnen bzw. vergleichbaren technischen Dichtungssystemen gesichert werden. Diese Abdichtung verhindert das Eindringen von Niederschlagswasser in die belasteten Bodenschichten und reduziert damit potenzielle Schadstoffausträge.

Da infolge dieser Sicherung eine großflächige Versickerung des Niederschlagswassers nicht möglich ist, erfolgt die Regenwasserbewirtschaftung künftig überwiegend über ein separates Regenwassersystem mit gedrosselter Ableitung in die angrenzenden Gewässer, insbesondere in den Mühlengraben.

Das Entwässerungskonzept verfolgt dabei das Prinzip:

- technische Abdichtung der belasteten Böden,
- oberflächige Sammlung und Ableitung des Niederschlagswassers,
- sowie Verzögerung und Rückhaltung der Abflüsse innerhalb des Quartiers.

Zur Reduzierung und Verzögerung des Regenwasserabflusses sind unter anderem extensive Dachbegrünungen vorgesehen. Ergänzend sollen begrünte Freiflächen, Retentionsbereiche und offene Grabenstrukturen zur Rückhaltung und Verdunstung beitragen.

Das Niederschlagswasser wird über ein separates Regenwassernetz gesammelt und entsprechend der geplanten Geländemodellierung in Richtung Mühlengraben geführt. Ergänzend sind Drainage- und Entwässerungselemente vorgesehen, um Niederschlagswasser gezielt oberhalb der Abdichtungssysteme abzuleiten und einen Kontakt mit belasteten Bodenschichten zu vermeiden.

Die Festlegung der Einzugsgebiete sowie die Bemessung der Entwässerungsanlagen erfolgten auf Grundlage des städtebaulichen Rahmenplans sowie der einschlägigen technischen Regelwerke und Starkregenkennwerte für den Standort Eberswalde.

Zur Reduzierung stofflicher Belastungen des Niederschlagswassers werden für stärker belastete Verkehrsflächen überwiegend befestigte Oberflächen vorgesehen. Darüber hinaus sind Maßnahmen zur Vorbehandlung des Niederschlagswassers vorgesehen, soweit dies wasserrechtlich erforderlich wird. Die Festlegung der Regeneinzugsgebiete sowie die Berechnung der Abflussmengen erfolgten auf Grundlage des Rahmenplans vom 19.09.2023.

Die Bemessung der Niederschläge basiert auf den Starkniederschlagsdaten des KOSTRA-DWD-Programms für das Gebiet Eberswalde sowie auf den Vorgaben der DWA-A 118 mit einer Bemessungshäufigkeit von einmal in fünf Jahren und einer maßgebenden Regendauer von zehn Minuten.

Die Einleitung von Niederschlagswasser in ein Oberflächengewässer erfordert eine wasserrechtliche Erlaubnis. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist eine Bewertung nach DWA-A 102 vorgesehen, wobei Verkehrsflächen der Kategorie II zugeordnet sind und ihr Niederschlagswasser vor der Einleitung in den Finowkanal behandelt werden muss.

Die konkrete technische Ausgestaltung der Entwässerungs- und Behandlungsanlagen wird im Rahmen der weiteren Fachplanung und des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens konkretisiert.

Die Schmutzwasserentsorgung soll über das vorhandene öffentliche Kanalnetz erfolgen. Die konkrete Dimensionierung und technische Ausgestaltung der Schmutzwassererschließung wird im Rahmen der weiteren Erschließungsplanung abgestimmt.

4.6 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet kann grundsätzlich an die bestehenden Ver- und Entsorgungsnetze angeschlossen werden. Die versorgungstechnische Erschließung des Gebietes ist damit grundsätzlich möglich, erfordert jedoch teilweise Erweiterungen und Anpassungen der vorhandenen Infrastruktur. Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich bereits Versorgungsleitungen für die Stromversorgung. Zur Versorgung des neuen Quartiers sind Erweiterungen des Netzes sowie zusätzliche technische Anlagen, insbesondere mindestens einer Trafostation, erforderlich. Entsprechende Flächen und Leitungstrassen werden im Rahmen der Erschließungsplanung berücksichtigt.

Bestehende Telekommunikationslinien liegen in der Altenhofer Straße. Für die Versorgung des Plangebiets werden innerhalb der geplanten Verkehrsflächen entsprechende Leitungstrassen vorgesehen.

Eine Glasfaserleitung wird derzeit durch die EWE Netz im Bereich Mühlenstraße verlegt und gewährleistet die entsprechende Versorgung des Quartiers.

Für die Trinkwasserversorgung ist eine Netzverknüpfung zwischen der Altenhofer Straße und der Mühlenstraße notwendig. Diese Funktion kann durch die zu errichtende innere Erschließung erfüllt werden. Die Netzanschlusspunkte für den Ringschluss befinden sich in der Altenhofer Straße (TWL DN 150, Flur 5, Flurstück 45 oder Flurstück 12) sowie in der Mühlenstraße (TWL DN 150 in Höhe Flur 11, Flurstück 16). Für die Erschließung des südlichen Baufeldes kann die Trinkwasserleitung Am Finowkanal (DN 100) genutzt werden, so die Wasserbedarfszahlen dem vorhandenen Netzvolumen entsprechen.

Die konkreten Anschlusspunkte sowie die Dimensionierung der Leitungen werden im Rahmen der weiteren Fachplanung und Abstimmung mit dem zuständigen Versorgungsträger festgelegt.

Die Baufelder nördlich des Mühlengrabens können schmutzwasserseitig an die öffentliche Schmutzwasseranlage in der Altenhofer Straße (Gefällesammler DN 200) angeschlossen werden. Das südliche Baufeld am Finowkanal kann in Abhängigkeit von der Schmutzwassermenge über die öffentliche Druckentwässerungsanlage in der Straße Am Finowkanal entsorgen.

Die konkrete technische Ausgestaltung hängt von den weiteren Bedarfs- und Kapazitätsnachweisen ab.

Vorhandene Leitungsbestände innerhalb des Plangebiets sollen – soweit erforderlich – im Zuge der Erschließung erneuert oder angepasst werden.

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung sind ergänzende Hydranten zum bestehenden Unterflurhydranten in der Altenhofer Straße im Plangebiet erforderlich, um den Löschwasserbedarf von 96 m³/h gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 (vgl. Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. 2008) sicherzustellen.

Die konkrete Anzahl und Lage der Hydranten wird im Rahmen der weiteren Erschließungs- und Brandschutzplanung abgestimmt.

Die wesentlichen Anforderungen an die Ver- und Entsorgung sowie erforderliche Netzerweiterungen und die Netzinanspruchnahme für die Löschwasserversorgung sollen im Rahmen der weiteren Erschließungsplanung und ergänzender vertraglicher Regelungen mit den zuständigen Versorgungsträgern abgestimmt werden.

5 Planinhalt (Abwägung und Begründung der Festsetzungen)

Bei der Planung wurde das Prinzip der doppelten Innenentwicklung verfolgt. Durch Flächenrecycling, Nachverdichtung, kompaktes Bauen, Beschränkung der Bodenversiegelung und Begrünung von Dächern und Fassaden sowie die Aufwertung von Frei- und Grünflächen leistet die Planung einen Beitrag zum klimaresilienten Planen und Bauen sowie einem schonenden Umgang mit dem Boden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden Allgemeine Wohngebiete (WA) sowie Urbane Gebiete (MU) festgesetzt. Die Allgemeinen Wohngebiete gliedern sich in die Teilgebiete WA 1, WA 2 und WA 3. Durch ihre Lage im östlichen und südlichen Bereich des Plangebiets wird ein Übergang zwischen der historisch gewachsenen, verdichteten westlichen Bebauung und den östlich angrenzenden Freiräumen geschaffen. Die Untergliederung in Teilgebiete ermöglicht es, die unterschiedlichen städtebaulichen, architektonischen und topographischen Gegebenheiten differenziert zu berücksichtigen und eine geordnete städtebauliche Entwicklung sicherzustellen.

Ergänzend zu den gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen sind auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes in den WA-Gebieten allgemein zulässig, um den Tourismus entlang des Treidelwegs zu stärken. Dagegen werden Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen, um flächenintensive sowie verkehrs- und emissionsintensive Nutzungen zu vermeiden, die der angestrebten Wohnnutzung entgegenstehen könnten. Anlagen der technischen Ver- und Entsorgung insbesondere für Elektromobilität sind ausnahmsweise zulässig, um die infrastrukturelle Versorgung des Quartiers sicherzustellen.

Der westliche Teil des Plangebiets wird als Urbanes Gebiet festgesetzt und in die Teilgebiete MU 1, MU 2 und MU 3 gegliedert. Ziel ist es, die vorhandene industrielle Bausubstanz als prägendes Element zu erhalten und gleichzeitig eine Nutzungsmischung aus Wohnen und nicht störendem Gewerbe zu ermöglichen. Die Unterteilung berücksichtigt die heterogenen Strukturen des Bestands und ermöglicht eine differenzierte Steuerung der baulichen Entwicklung. Vergnügungsstätten und Tankstellen werden ausgeschlossen, um störende Nutzungen zu vermeiden, während Anlagen der technischen Infrastruktur für Elektromobilität auch hier ausnahmsweise zulässig sind.

Zur weiteren Differenzierung werden die Allgemeinen Wohngebiete sowie Teile der Urbanen Gebiete in kleinere Teilbereiche untergliedert. Diese Untergliederung dient insbesondere dazu, das Maß der baulichen Nutzung standortgerecht festzusetzen und sowohl die städtebauliche Struktur des historischen Bestands als auch eine angemessene Auflockerung zum Landschaftsraum hin zu sichern.

In den Urbanen Gebieten wird die Wohnnutzung in bestimmten Erdgeschossbereichen sowie in einzelnen Teilgebieten ausgeschlossen, um eine funktionale Nutzungsmischung zu gewährleisten. Zusätzlich werden anteilig Gewerbeflächen festgesetzt. Dadurch soll die Belebung des Quartiers unterstützt und insbesondere in den Erdgeschosszonen eine Nutzungsmischung sichergestellt werden.

Zur Sicherung der Nahversorgung können nicht großflächige Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten ausnahmsweise zugelassen werden, sofern sie der Versorgung des Gebiets dienen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird differenziert durch Grundflächenzahlen, Grundflächenfestsetzungen, Geschossflächenzahlen, die Anzahl der Vollgeschosse sowie maximale Gebäudehöhen. In den Allgemeinen Wohngebieten orientieren sich diese Festsetzungen teilweise an der bestehenden Bebauung, wodurch in einzelnen Teilbereichen eine Überschreitung der Orientierungswerte der BauNVO ermöglicht wird, um die charakteristische städtebauliche Struktur des Industrieerbes zu erhalten. Insgesamt wird zeitgleich eine Reduzierung der bestehenden Versiegelung angestrebt. In den Urbanen Gebieten werden die Orientierungswerte hingegen überwiegend unterschritten, um gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen und die besonderen Anforderungen der Umnutzung historischer Industriebauten zu berücksichtigen.

Teilweise wird anstelle einer Grundflächenzahl eine absolute Grundfläche festgesetzt, um unabhängig von künftigen Grundstückszuschnitten das beabsichtigte bauliche Maß zu sichern. Überschreitungen der Grundflächenzahl werden in begrenztem Umfang für Tiefgaragen und Nebenanlagen zugelassen, damit eine ausreichende Stellplatzversorgung und Erschließung der Grundstücke gewährleistet werden.

Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen wird über die Festsetzung der Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) in Bezug zur angrenzenden Verkehrsfläche gesteuert. Dadurch wird ein einheitlicher Bezugspunkt geschaffen, der eine flexible Anpassung an das Geländerelief ermöglicht und gleichzeitig eine verlässliche Begrenzung der Gebäudehöhen sicherstellt. Die maximale Gebäudehöhe wird durch die Oberkante der baulichen Anlagen bestimmt, wobei geringfügige Überschreitungen für technische Aufbauten zulässig sind.

Die Bauweise wird in Teilen als geschlossene Bauweise festgesetzt, um die Ausbildung prägender Raumkanten zu sichern. In anderen Bereichen wird eine abweichende Bauweise mit Einzel-, Doppelhäusern und Hausgruppen, die in ihren Gebäudelängen unterschiedlich begrenzt werden, festgesetzt. Auf diese Weise wird ein differenziertes Wohnungsangebot ermöglicht und gleichzeitig eine angemessene Einbindung in die Umgebung gewährleistet. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen und Baulinien bestimmt, wobei insbesondere entlang zentraler Achsen Baulinien zur Sicherung städtebaulich bedeutsamer Raumkanten festgesetzt werden.

Zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs werden Flächen für Tiefgaragen und Stellplätze festgesetzt. Ergänzend werden flexible Regelungen getroffen, die eine Anpassung an konkrete Bauvorhaben ermöglichen und gleichzeitig eine weitgehend autofreie Gestaltung der Freiräume unterstützen. Die Anordnung der Stellplätze erfolgt dabei so, dass das Orts- und Landschaftsbild gewahrt bleibt.

Die Erschließung des Plangebiets wird durch die Festsetzung öffentlicher Verkehrsflächen sowie besonderer Verkehrsflächen mit den Zweckbestimmungen „Privater Quartiersplatz“ und „Geh- und Radweg“ gesichert. Mit der Festsetzung eines Geh- und Radweges wird die alternative Routenführung des Treidelwegs ermöglicht. Die Quartiersplätze dienen dabei als Aufenthaltsbereiche für Anwohner. Ergänzend werden Privatstraßen in Kombination von Geh-, Fahr- und Leitungsrechte für einen eingeschränkten Personenkreis festgesetzt, um die rückwärtige Erschließung von Baufeldern sowie die Ver- und Entsorgung sicherzustellen. Für die innere Durchwegung von Baufeldern werden Geh-, Fahr- und Leitungsrechte festgesetzt. Die Wegerechte verbessern die Durchlässigkeit des Gebiets für den Fuß- und Radverkehr.

Im östlichen und südlichen Bereich des Plangebiets werden private Grünflächen festgesetzt, um Entsiegelungsmaßnahmen zu bewirken und ausreichend Freiraumangebote für die zukünftige Bewohnerschaft bereitzustellen. Innerhalb dieser Grünflächen ist die Anlage eines

Kinderspielplatzes mit einer Mindestgröße von 500 m² vorgesehen, um die Versorgung mit Spiel- und Aufenthaltsflächen im Quartier sicherzustellen.

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Straßenverkehrslärm werden Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume festgesetzt. Die Festsetzung dient dazu, angesichts erhöhter Lärmbelastungen insbesondere entlang der Altenhofer Straße und der Mühlenstraße gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse dauerhaft zu gewährleisten.

Zur Sicherung einer qualitätsvollen städtebaulichen Gestaltung werden örtliche Bauvorschriften getroffen. Gebäude, die an Verkehrs- oder Grünflächen angrenzen, sind so auszubilden, dass die entsprechenden Fassaden einen ausreichenden Fensteranteil aufweisen. Dadurch wird eine offene und lebendige Fassadengestaltung sichergestellt und zugleich verhindert, dass aus Gründen des Schallschutzes weitgehend geschlossene Fassaden entstehen.

Im Hinblick auf eine klimagerechte Bauweise wird festgesetzt, dass in den Allgemeinen Wohngebieten und den Urbanen Gebieten mindestens 50 % der überbauten Grundfläche je Teilgebiet als extensiv begrünte Dachflächen auszuführen sind. Die Dachbegrünung trägt zur Rückhaltung und verzögerten Ableitung von Niederschlagswasser sowie zur Verbesserung des Mikroklimas bei. Ausnahmen werden für technische Anlagen sowie für Bestands- und denkmalgeschützte Gebäude zugelassen, um funktionale und denkmalpflegerische Belange angemessen zu berücksichtigen.

Es wurden Festsetzungen getroffen mit denen die im Umweltbericht ermittelten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von möglichen negativen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt gesichert werden. Im Zuge der Altlastensanierung und -sicherung können bestehende geschützte Bäume teilweise nicht erhalten werden. Zum Ausgleich werden Ersatzpflanzungen von Bäumen im Plangebiet festgesetzt. Zur Verbesserung der klimatischen Bedingungen werden Strauchpflanzungen festgesetzt, die ebenfalls den Verlust von nicht geschützten Sträuchern ausgleichen. Innerhalb eines Baufeldes wird ein Keller als Winterquartier für Fledermäuse erhalten, qualifiziert und ausgebaut um den Verlust eines anderen Kellers als Winterquartier für Fledermäuse auszugleichen. Im Osten des Plangebietes wird eine Fläche für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung der Landschaft (SPE-Fläche) festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche werden mehrere Maßnahmen gebündelt, unter anderem ein Ersatzhabitat für Zauneidechsen. Die Flächenansprüche, die innerhalb der SPE-Fläche unterzubringen sind, werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. In der Tabelle werden alle Flächenansprüche addiert, auch wenn einige Maßnahmen in der Flächennutzung auch überlagert werden, z.B. Strauch und Baumpflanzungen oder Baupflanzungen im Spielplatzbereich oder Strauchpflanzungen im Bereich des offengelegten Lichterfelder Hauptgrabens. Für diesen geht der im Bebauungsplan nachrichtlich übernommene 10 m breite Korridor in die Berechnung ein, auch wenn der eigentliche Graben später einschließlich Gewässerunterhaltungsstreifen lediglich 5 bis 7 m breit sein wird (vgl. Abb. 17 und 18). Auch bei einfacher Addierung verbleibt eine Fläche von 750 m^2 für sonstige Freiraumgestaltung wie Wege und Wiesen. Die im Umweltbericht ermittelten Maßnahmen werden über einen städtebaulichen Vertrag gesichert.

Fläche	Größe in m²	Anteil in %
SPE-Fläche	**11.517**	**100,00%**
Spielplatz	500	4,34%
Zauneidechsen-Habitat	605	5,25%
Korridor für Offenlegung Lichterfelder Hauptgraben	3.724	32,33%
Bäume 50 St. x je 78 m² überdeckte Grundfläche bei 10m Kronendurchmesser	3.925	34,08%
Sträucher (min.50 % in Grünflächen)	1.800	15,63%
Einflugschneise Fledermausquartier	213	1,85%
Übrige Fläche	750	6,51%

Tab. Flächenansprüche auf der SPE-Fläche

Zur Einfügung der Gebäude in das Orts- und Landschaftsbild wird festgesetzt, dass oberhalb bestimmter Geschosszahlen die jeweils obersten Geschosse nur als zurückgesetzte Staffel- oder Dachgeschosse ausgebildet werden dürfen. Die Regelung ermöglicht eine flexible architektonische Ausgestaltung, begrenzt jedoch gleichzeitig die bauliche Höhe und stellt eine Anpassung an die umliegende Bebauung sicher.

5.1 Nutzung des Baugrundstückes

5.1.1 Art der Nutzung

<u>*Zeichn*erische Festsetzung</u>

Das festgesetzte Allgemeine Wohngebiet besteht aus den Teilgebieten WA 1, WA 2 und WA 3.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 3 BauNVO und § 4 BauNVO)

Begründung:

Mit der Ausweisung der östlichen und südlichen Teilbereiche des Plangebietes als Allgemeines Wohngebiet wird eine vorwiegende Wohnnutzung angestrebt, die sich zur östlich gelegenen Freiraumlandschaft hin auflockert und damit einen Übergang zwischen historisch gewachsener verdichteter Bebauung und Grünflächen schafft. Die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiets betont die angestrebte vorwiegende Wohnnutzung.

Das Allgemeine Wohngebiet ist in die drei Teilgebiete WA 1, WA 2 und WA 3 aufgeteilt, wobei die Teilgebiete WA 1 und WA 2 in die Teilbereiche WA 1.1 – WA 1.4 und WA 2.1 – WA 2.3 weiter aufgeteilt werden. Eine Unterteilung der einzelnen Wohngebiete ist erforderlich, um die städtebaulichen Anforderungen an das historische gewachsene und diverse Gebiet erfüllen zu können und eine geregelte Entwicklung zu gewährleisten.

Textliche Festsetzung 1

Im Allgemeinen Wohngebiet sind neben den Nutzungen gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes allgemein zulässig. Nicht Bestandteil des Bebauungsplans sind Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO

Nr. 4 Gartenbaubetriebe

Nr. 5 Tankstellen. Dies gilt nicht für Ladestationen für Elektrofahrzeuge.

(§ 1 Abs. 6 Nr. 1-2 BauNVO)

Begründung:

Mit der allgemeinen Zulässigkeit von Beherbergungsbetrieben soll der Tourismus entlang des Treidelweges gefördert werden und es sollen Übernachtungsmöglichkeiten entlang einer für Eberswalde wichtigen touristischen Route entstehen können. Mit der Zulässigkeit von Beherbergungsgewerbe wird zudem den Belangen des Tourismus besonderes Gewicht gegenüber anderen Nutzungen zugesprochen. Damit wird u.a. dem regionalplanerisch festgelegten Vorbehaltsgebiet Tourismus entsprochen. Da Angebot und Nachfrage von Beherbergungsbetrieben am Standort auch in Zukunft begrenzt sein werden, ist eine stärkere Einschränkung der Zulässigkeit nicht erforderlich.

Der Ausschluss von Gartenbaubetrieben und Tankstellen erfolgt, um flächenintensive Nutzungen wie Gartenbaubetriebe und verkehrs- und emissionsinduzierende Nutzungen zu unterbinden, die in Konkurrenz zu einer Wohnnutzung stehen oder diese möglicherweise einschränken.

Zeichnerische Festsetzung

Das festgesetzte Urbane Gebiet (MU) besteht aus den Teilgebieten MU 1, MU 2 und MU 3.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 3 BauNVO und § 6a BauNVO)

Begründung:

Der westliche Teil des Plangebietes entlang der Altenhofer Straße und am nordwestlichen Teil der Mühlenstraße wird als Urbanes Gebiet festgesetzt, um die baustrukturelle Charakteristik des industriellen Kulturerbes in die zukünftige städtebauliche Gestaltung zu übertragen und zu erhalten. Zudem sind mit der Festsetzung eines Urbanen Gebiets neben dem Wohnen auch nicht störende Betriebe zulässig, die zu einer Nutzungsvielfalt im Quartier beitragen und die an das industrielle Erbe des Messingwerks als gewerblich genutzter Standort anknüpfen.

Das Urbane Gebiet ist in die drei Teilgebiete MU 1, MU 2 und MU 3 aufgeteilt, wobei die Teilgebiete MU 1 und MU 3 in die Teilbereiche MU 1.1 – MU 1.4 und MU 3.1 – MU 3.3 weiter aufgeteilt werden. Die einzelnen Teilgebiete sind durch öffentliche Verkehrsflächen und Privatstraßen voneinander getrennt und weisen aufgrund der historischen Entwicklung des Geländes unterschiedliche städtebauliche, architektonische und topographische Eigenschaften auf, die nur mit einer Unterteilung des Urbanen Gebiets in einzelne Teilgebiete und Teilbereiche adäquat mit Festsetzungen gesichert werden können.

Textliche Festsetzung 2

Nicht Bestandteil des Urbanen Gebiets sind Nutzungen gemäß § 6a Abs. 3 BauNVO

Nr. 1 Vergnügungsstätten aller Art,

Nr. 2 Tankstellen. Dies gilt nicht für Ladestationen für Elektrofahrzeuge.

(§ 1 Abs. 6 Nr.1 BauNVO)

Begründung:

Angestrebt wird ein gemischtes Wohnquartier aus Wohnen, nicht wesentlich störendem Gewerbe und mit kulturellen und sozialen Einrichtungen. Dem entgegenstehen verkehrsinduzierende Nutzungen wie Tankstellen und lärm- und verkehrserzeugenden Nutzungen wie Vergnügungsstätten. Aus diesem Grund werden die entsprechenden Nutzungen ausgeschlossen.

Zeichnerische Festsetzung

Das Teilgebiet WA 1 wird in die Teilbereiche

WA 1.1
WA 1.2
WA 1.3
WA 1.4

unterteilt.

Das Teilgebiet WA 2 wird in die Teilbereiche

WA 2.1
WA 2.2
WA 2.3

unterteilt.

(§ 1 Abs. 3 BauNVO i.V.m. § 16 Abs. 5 BauNVO)

Begründung:

Die einzelnen Teilbereiche weisen aufgrund der historischen Entwicklung des Geländes unterschiedliche städtebauliche, architektonische und topographische Eigenschaften auf, auf die nur mit einer Unterteilung des Allgemeinen Wohngebiets in einzelne Teilbereiche adäquat mit Festsetzungen zur Sicherung der weiteren städtebaulichen Entwicklung eingegangen werden kann. Dafür wird das Maß der baulichen Nutzung in den einzelnen Teilbereichen unterschiedlich ausgestaltet. Zusätzlich soll mit der Untergliederung die städtebauliche Auflockerung zum Landschaftsraum hin ermöglicht werden, die zum Erhalt des Orts- und Landschaftsbilds beiträgt.

Zeichnerische Festsetzung

Das Teilgebiet MU 1 wird in die Teilbereiche

MU 1.1
MU 1.2
MU 1.3
MU 1.4

unterteilt.

Das Teilgebiet MU 3 wird in die Teilbereiche
MU 3.1
MU 3.2
MU 3.3
unterteilt.
(§ 1 Abs. 3 BauNVO i.V.m. § 16 Abs. 5 BauNVO)

Begründung:

Das Urbane Gebiete orientiert sich an verdichteten, historischen Industriebauten. Zur Wahrung des industriellen Kulturerbes des Messingwerks und seiner baulichen Prägung bei gleichzeitiger Sicherung von gesunden Wohnverhältnissen und der baulichen Erweiterung des Messingwerks werden die Teilgebiete des urbanen Gebietes in Teilbereiche unterteilt, die eine angepasste Ausgestaltung des Maßes der baulichen Nutzung ermöglichen.

Textliche Festsetzung 3

In dem mit ABCDEFA gekennzeichneten Bereich im MU 1.2 ist im Erdgeschoss an der Straßenseite eine Wohnnutzung ausgeschlossen.

Im MU 2 ist entlang der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Rad- und Gehweg“ auf einer Tiefe von 8 m eine Wohnnutzung ausgeschlossen.

Im MU 3.3 ist entlang der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Privater Quartiersplatz“, entlang der öffentlichen Verkehrsflächen und entlang der Privatstraße auf einer Tiefe von 8 m eine Wohnnutzung ausgeschlossen.

Im MU 1, MU 2 und MU 3.3 sind mindestens 10 % der zulässigen Geschossfläche für gewerbliche Nutzungen zu verwenden.

(§ 6a Abs. 4 Nr. 4 BauNVO)

In MU 1.3 ist die Wohnnutzung ausgeschlossen.

(§ 1 Abs. 5 BauNVO)

Begründung:

Nach § 6a Abs. 1 BauNVO dienen Urbane Gebiete dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Die Nutzungsmischung muss nicht gleichgewichtig sein, allerdings muss eine Nutzungsmischung gewährleistet werden. An städtebaulich prägnanten, zu den öffentlichen Platzsituationen orientierten Stellen wird zur Belebung des Quartiers eine öffentlichkeitswirksame Erdgeschossnutzung angestrebt. An diesen Stellen sollen daher in den Erdgeschossen keine Wohnungen zugelassen werden, um andere Nutzungen wie Gewerbe oder Gemeinbedarfseinrichtungen zu bevorzugen. Die Nutzungsmischung wird mit dem Ausschluss einer Wohnnutzung entlang von einzelnen Verkehrsflächen im Plangebiet, dem allgemeinen Ausschluss einer Wohnnutzung in einem Teilgebiet und einem festgesetzten Anteil der zulässigen Geschossfläche für gewerbliche Nutzungen sichergestellt.

Textliche Festsetzung 4

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans können nicht großflächige Läden mit einem gemäß der festgesetzten Sortimentsliste zentrenrelevanten Sortiment ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie der Versorgung des Gebiets dienen.

Der Versorgung des Gebiets dienen Läden, deren Kernsortiment ausschließlich aus nahversorgungsrelevanten Sortimenten besteht. Auf maximal 10 % ihrer Verkaufsfläche dürfen auch sonstige zentrenrelevante Sortimente gemäß der festgesetzten Sortimentsliste und nicht zentrenrelevante Sortimente als Randsortiment angeboten werden.

Zu den nahversorgungsrelevanten Sortimenten zählen nur:

Bezifferung gem. WZ 2008	Sortiment
47.2	Nahrungs- und Genussmittel, Getränke und Tabakwaren
47.61	Bücher
47.62.1	Zeitschriften und Zeitungen
47.62.2	Schreib- und Papierwaren, Schul- und Büroartikel
47.73	Apotheken (Arzneimittel)
47.74	Medizinische und orthopädische Artikel
47.75	Kosmetische Erzeugnisse und Körperpflegemittel; Drogerieartikel (i. S. 52.33.2 WZ 2003)
47.76.1 (tlw.)	Blumen (nicht aber: Pflanzen, Sämereien und Düngemittel)
47.78.1	Augenoptiker
47.78.9	Wasch-, Putz-, Reinigungsmittel, Schuh-, Leder- und Kleiderpflegemittel, Bürstenwaren, Haushaltsbürsten und -besen, Kerzen

(Rechtswirksamer Bebauungsplan I „Strategische Steuerung des Einzelhandels“ der Stadt Eberswalde)

Begründung:

Die Festsetzungen des rechtswirksamen Bebauungsplans Nr.I „Strategische Steuerung des Einzelhandels“ der Stadt Eberswalde werden übernommen, um die Nahversorgung des Plangebiets und seiner Umgebung zu ermöglichen in Form eines nicht großflächigen Einzelhandels. Als nicht großflächiger Einzelhandel werden Läden nach gängiger Rechtsprechung zum § 11 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BauNVO (Urteil vom 24. November 2005 des Bundesverwaltungsgerichts) mit einer Verkaufsfläche von unter 800 Quadratmetern Verkaufsfläche bezeichnet. Mit der ermöglichten Nahversorgung soll die Lebensqualität in der gesamten Messingwerksiedlung erhöht werden. Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 628 wird der Bebauungsplan Nr. I in den Grenzen des räumlichen Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans verdrängt. Daher werden die für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes relevanten Regelungen aus dem Bebauungsplan Nr. I hier übernommen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl und zulässige Grundfläche

Zeichnerische Festsetzung

Die Grundflächenzahl im Teilgebiet bzw. den Teilbereichen des Allgemeinen Wohngebietes wird wie folgt begrenzt:

WA 1.1	0,7
WA 1.2	0,3
WA 1.3	0,6
WA 2.1	0,7
WA 2.2	0,5
WA 2.3	0,5
WA 3	0,4

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO und § 17 BauNVO)

Begründung:

Die unterschiedlichen Grundflächenzahlen der einzelnen Teilgebiete und Teilbereiche leiten sich aus dem geplanten Maß der baulichen Nutzung des städtebaulichen Entwurfes ab, der insgesamt im Plangebiet eine geringere Versiegelung des Bodens vorsieht als im Bestand. Dieses Ziel des Bodenschutzes wird trotz der Überschreitung der Orientierungswerte für die Grundflächenzahl in einzelnen Baufeldern im Allgemeinen Wohngebiet erreicht.

Die Orientierungswerte für das Allgemeine Wohngebiet von 0,4 werden in den Teilbereichen WA1.1, WA1.3, WA2.1 und WA2.3 überschritten. Die Überschreitung ergibt sich aus der bereits bestehenden Bebauung an deren baulicher Prägung sich die neue Wohnbebauung orientiert. Ziel ist es, die bestehende städtebauliche Struktur des Industrieerbes des Messingwerks zu erhalten. Dadurch entstehen leicht höher verdichtete Wohnquartiere insbesondere dort, wo Kubaturen von Bestandsgebäuden oder die Raumkanten von Bestandsgebäuden in den städtebaulichen Entwurf überführt wurden. Im Teilbereich WA 1.1 beträgt die zulässige Grundflächenzahl 0,7, um eine einheitliche Raumkante zur Mühlenstraße auszubilden, welche dadurch auch eine lärmschützende Wirkung für die südlichere Wohnbebauung bildet.

Zeichnerische Festsetzung

Die Grundflächenzahl im Teilgebiet bzw. den Teilbereichen des Urbanen Gebietes wird wie folgt begrenzt:

MU 1.4	0,5
MU 2	0,6
MU 3.1	0,6
MU 3.2	0,7
MU 3.3	0,5

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO und § 17 BauNVO)

Begründung:

Die Orientierungswerte für das urbane Gebieten nach § 17 der BauNVO werden in allen Teilgebieten und Teilbereichen unterschritten. Die Unterschreitung ergibt sich aus dem

städtebaulichen Konzept. In weiten Teilen werden die Raumkanten der historischen Bestandsgebäude aufgenommen. Die historischen Gebäudeumrisse haben die Dimensionen von Fertigungs- und Fabrikhallen, die aufgrund ihrer Tiefe und teils aufgrund der schlechten Belichtungsmöglichkeiten ungeeignet sind für eine Wohnnutzung. Aus diesem Grund werden die bauliche Auslastung der einzelnen Baufelder für eine Wohnnutzung adäquat angepasst, auch um für gesunde Wohnverhältnisse zu sorgen, während gleichzeitig die Raumkanten des Bestandes die Hauptachsen des Quartieres prägen.

Zeichnerische Festsetzung

Die Grundfläche im WA 1.4 wird wie folgt begrenzt:

WA 1.4	2.060 m²

(§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO und § 17 BauNVO)

Begründung:

Die Festsetzung einer überbaubaren Grundfläche erfolgt statt der Festsetzung einer Grundflächenzahl, um den Bestandsgrundriss des denkmalgeschützten Abfallmagazins zu sichern. Es wird in Absprache mit dem Denkmalamt (in Teilen) erhalten bleiben und saniert bzw. wiederaufgebaut und voraussichtlich als Quartiersgarage genutzt.

Zeichnerische Festsetzung

Die Grundfläche (GR) wird in den genannten Teilbereichen des Urbanen Gebietes wie folgt begrenzt:

MU 1.1	1.800 m²
MU 1.2	1.400 m²
MU 1.3	1.200 m²

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO und § 17 BauNVO)

Begründung:

Die Festsetzung einer überbaubaren Grundfläche erfolgt anstelle der Festsetzung einer Grundflächenzahl, um bei einer möglichen veränderten Grundstücksaufteilung, das vorgesehene bauliche Maß der Nutzung beizubehalten. Im MU 1.1, in dem auch der Nahversorger vorgesehen ist, erfolgt die Verteilung der Überbauung sehr ungleichmäßig auf den Teilbereich. Um dies zu ermöglichen wird eine überbaubare Grundfläche festgesetzt. Im MU 1.2 wird eine Grundfläche festgesetzt, um Konflikten bei einer Grundstücksaufteilung entgegenzuwirken, die bei einer festgesetzten GRZ aufgrund des durch zwei Baulinien bestimmten Baufensters entstehen könnten. Im MU 1.3 wird die Grundfläche der denkmalgeschützten Knüppelgießhalle gesichert. Umgerechnet ergeben sich aus diesen absoluten Festsetzungen für das MU 1.1 und das MU 1.3 je eine GRZ von 0,6 und das MU 1.2 eine GRZ von 0,4.

Textliche Festsetzung 5

Die in der Planzeichnung festgesetzte GRZ kann im MU 1.2 und MU 2 durch Tiefgaragen bis zu einer GRZ von maximal 0,9 überschritten werden.

(§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)

Begründung:

Zur Sicherung von ausreichend Stellplätzen in Form von Tiefgaragen wird die Überschreitung der GRZ durch Flächen für Tiefgaragen nach § 19 Abs. 4 BauNVO bis zur Kappungsgrenze der GRZ von 0,9 ermöglicht. Die bei Erdarbeiten erforderliche Altlastensanierung und Altlastensicher ist von dieser Festsetzung nicht betroffen. Hierzu gehören auch die technischen Sicherungssysteme, Drainage und Regenwasserbewirtschaftung. Altlastensanierung oder -sicherung sind in diesen Bereichen für die gesamte Fläche erforderlich.

Textliche Festsetzung 6

Im Teilbereich WA 2.1 kann die in der Planzeichnung festgesetzte GRZ durch Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis 0,9 überschritten werden.

(§ 19 Abs. 4 BauNVO)

Begründung:

Um genügend Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Erschließungswege und insbesondere für die technischen Anlagen zur Entwässerung zu sichern, wird innerhalb des WA 2.1 eine Überschreitung bis zu einer GRZ von 0,9 festgesetzt. Die Überschreitungen der GRZ ergeben sich aus der Bestandsituation des Industrieareals, an denen sich der Städtebau orientiert. Mit der Festsetzung wird ein Flächenrecycling sichergestellt und somit der sorgsame Umgang mit dem Schutzgut Boden.

Zulässige Anzahl der Vollgeschosse, Geschossflächenzahl, maximale Höhe baulicher Anlagen

Zeichnerische Festsetzung

Die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse, die zulässige Geschossflächenzahl und die maximale Höhe baulicher Anlagen werden in den Teilgebieten und Teilbereichen des Allgemeinen Wohngebietes wie folgt begrenzt:

Teilgebiet / Teilbereich	Vollgeschosse	GFZ	Maximale Höhe baulicher Anlagen
WA 1.1	IV	1,5	
WA 1.2	IV	1,2	OK 45,5m über NHN im DHHN 2016
WA 1.3	IV	1,8	OK 44,5m über NHN im DHHN 2016
			OK 46,5m über NHN im DHHN 2016
WA 1.4	II	1,8	OK 40m über NHN im DHHN 2016
WA 2.1	IV	2,1	OK 43m über NHN im DHHN 2016
WA 2.2	IV	1,7	OK 43m über NHN im DHHN 2016
WA 2.3	III	1,1	OK 40m über NHN im DHHN 2016
WA 3	III	1,0	OK 39,5m über NHN im DHHN 2016

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §18 & §20 BauNVO)

Begründung:

Die zulässige Anzahl der Vollgeschosse orientiert sich im Teilgebiet und den Teilbereichen des Allgemeinen Wohngebietes am städtebaulichen Kontext und an dem städtebaulichen Konzept (der Rahmenplanung), dass sich auf die Vorprägung durch die Industriebauten mit den denkmalgeschützten Gebäuden und weiteren erhaltenswerten Gebäuden bezieht und dabei auch die Grundsätze des flächensparenden Bauens berücksichtigt. Die Ausbildung des obersten Vollgeschosses wird dabei durch die Textliche Festsetzung (TF) 29 begrenzt und darf nur als Dach- oder Staffelgeschoss ausgebildet werden.

Die Definition der maximalen Höhe der baulichen Anlagen bezieht sich auf NHN im DHHN 2016. Die maximale Höhe der baulichen Anlagen variiert entsprechend der topographischen Lage, der jeweils vorgesehenen Maßnahmen zur Altlastensicherung, die teilweise Aufschüttungen beinhaltet sowie auf den jeweils unmittelbaren städtebaulichen Kontext, insbesondere bezogen auf die denkmalgeschützte Bebauung So wird beispielsweise im Teilgebiet WA 3 die Anzahl der Vollgeschosse auf III begrenzt und die maximale Höhe der baulichen Anlagen mit OK 39,5m über NHN im DHHN 2016 festgesetzt. Dies orientiert sich am städtebaulichen Konzept und am städtebaulichen Kontext mit dem ehemaligen Zinkwerk sowie dem westlich gelegenen dreistöckigen Mehrfamilienhaus.

Im Teilbereich WA 2.3 wird die Anzahl der Vollgeschosse ebenfalls auf III begrenzt und die maximale Höhe der baulichen Anlagen mit OK 40m über NHN im DHHN 2016 festgesetzt. Hier ist die räumliche Vorprägung des Baufeldes sowie die Nachbarschaft zur denkmalgeschützten Drahthütte Grundlage dieser reduzierten Höhenfestsetzungen.

Die Höhenfestsetzung im WA 1.3 orientiert sich an der Bestandshöhe der denkmalgeschützten Tiegelfabrik und wird nach dem Fabrikgebäude und seinem Anbau in Form eines Lastenaufzugsschacht differenziert. Es werden vier Vollgeschosse ermöglicht, um die Bestandsgeschosse zu sichern und einen Dachausbau zu ermöglichen.

Die Höhenfestsetzung im WA 1.4 orientiert sich an der Bestandshöhe des denkmalgeschützten Abfallmagazins. Das Abfallmagazin wird voraussichtlich als Quartiersgarage genutzt. Zu diesem Zweck sind zwei Vollgeschosse zulässig.

Für Neubauten räumen die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen im Verhältnis zu der zulässigen Anzahl der Geschosse eine gewisse Flexibilität ein, um 1. die Möglichkeit offen zu halten, die Erdgeschossfußbodenhöhe gegenüber dem Straßenniveau etwas erhöht einzurichten oder bei Aufschüttungen innerhalb des Baufeldes eine Splitlevelsituation für das Erdgeschoss zu ermöglichen, 2. ausreichend Spielraum entsprechend dem jeweiligen Gefälle des Grundstückes zu bewahren und 3. für die Ausprägung des Dach- oder Staffelgeschosses eine gewisse Flexibilität zu erhalten.

Im WA 1.1 erfolgt keine Festsetzung der maximalen Höhe der baulichen Anlagen über NHN im DHHN 2016 da das Gelände des Teilbereiches eine Höhenvarianz von bis zu 6m aufweist.

Zeichnerische Festsetzung

Die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse, die zulässige Geschossflächenzahl und die maximale Höhe baulicher Anlagen werden in den Teilgebieten und Teilbereichen des Urbanen Gebietes wird wie folgt begrenzt:

Teilgebiet / Teilbereich	Vollgeschosse	GFZ	Maximale Höhe baulicher Anlagen
MU 1.1	IV	1,3	
MU 1.2	IV	1,4	OK 44m über NHN im DHHN 2016
MU 1.3	IV		OK 50m über NHN im DHHN 2016
MU 1.4	IV	1,8	OK 44m über NHN im DHHN 2016
MU 2	IV	2,2	
MU 3.1	III	1,8	OK 40m über NHN im DHHN 2016
MU 3.2	III	1,2	OK 39m über NHN im DHHN 2016
MU 3.3	IV	1,5	OK 41,5m über NHN im DHHN 2016

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §18 & §20 BauNVO)

Begründung:

Die zulässige Anzahl der Vollgeschosse orientiert sich im Teilgebiet und den Teilbereichen des Urbanen Gebietes am städtebaulichen Kontext und an dem städtebaulichen Konzept (der Rahmenplanung), dass sich auf die Vorprägung durch die Industriebauten mit den denkmalgeschützten Gebäuden und weiteren erhaltenswerten Gebäuden bezieht und dabei auch die Grundsätze des flächensparenden Bauens berücksichtigt. Die Ausbildung des obersten

Vollgeschosses wird dabei durch die Textliche Festsetzung (TF) 29 begrenzt und darf nur als Dach- oder Staffelgeschoss ausgebildet werden.

Im MU 1.3 mit der denkmalgeschützten Knüppelgießhalle folgt die Festsetzung der maximalen Höhe baulicher Anlagen mit OK 50m über NHN im DHHN 2016 der Höhe der Halle (ca. 16,7m über bestehendem Gelände) plus Gestaltungsspielraum bezogen auf frühere Dachaufbauten für Entlüftungsanlagen, die bei der Umnutzungsplanung ggf. wieder aufgenommen werden können.

Die Beschränkung im Urbanen Gebiet MU 3.1 und 3.2 auf drei Vollgeschosse und die maximale Höhe baulicher Anlagen auf Gebäudehöhe auf OK 40m über NHN im DHHN 2016 bzw. OK 39,5 ergibt sich aus den Bestandshöhen der denkmalgeschützten Drahthütte und dem sich nördlich anschließendem Anbau.

Für Neubauten räumen die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen im Verhältnis zu der zulässigen Anzahl der Geschosse eine gewisse Flexibilität ein, um 1. die Möglichkeit offen zu halten, die Erdgeschossfußbodenhöhe gegenüber dem Straßenniveau etwas erhöht einzurichten oder bei Aufschüttungen innerhalb des Baufeldes eine Splitlevelsituation für das Erdgeschoss zu ermöglichen, 2. ausreichend Spielraum entsprechend dem jeweiligen Gefälle des Grundstückes zu bewahren und 3. für die Ausprägung des Dach- oder Staffelgeschosses eine gewisse Flexibilität zu erhalten.

Im Teilbereich MU 1.1 sowie im Teilgebiet Mu 2 erfolgt keine Festsetzung der maximalen Höhe der baulichen Anlagen über NHN im DHHN 2016 da das Gelände jeweils eine Höhenvarianz von bis zu 5m bzw. bis zu 4m aufweist.

Textliche Festsetzung 7

Die festgesetzte maximale Höhe baulicher Anlagen kann für technische Aufbauten (wie z.B. Photovoltaikanlagen) um maximal 1,00 m überschritten werden.

(§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO; § 18 BauNVO; § 18 Abs. 2 BauNVO)

Begründung:

Mit der Überschreitung der maximalen Höhe baulicher Anlagen für technische Aufbauten wird der Energie- und Wärmewende Rechnung getragen.

5.2.1 Bauweise und überbaubare Grundstückfläche

Geschlossene Bauweise

Zeichnerische Festsetzung

Im MU 1.2, MU 2, MU 3 sowie im WA 2.1 und WA 2.3 wird eine geschlossene Bauweise festgesetzt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §22 Abs. 3 BauNVO)

Begründung:

Die Festsetzung der Bauweise regelt in den genannten Gebieten den Bezug der Gebäude untereinander und sichert damit eine aneinander angrenzende Bebauung, die für eine klare

Raumkantenbildung sorgt und damit zu der Erhaltung der Charakteristik des Messingwerks in seiner schützenswerten städtebaulichen, historischen Form beiträgt.

Abweichende Bauweise

Zeichnerische Festsetzung

Im WA 1.2, WA 2.2 und WA 3 wird eine abweichende Bauweise nach §22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt.

Textliche Festsetzung 8

Innerhalb der Teilbereiche WA 1.2, WA 2.2 und WA 3, für die abweichende Bauweise festgesetzt ist, sind folgende Bauformen zulässig:

Einzelhäuser; diese dürfen eine Länge von 30 m nicht überschreiten und müssen einen Abstand zu angrenzenden Grundstücken haben.

Doppelhäuser; diese dürfen eine Länge von 45 m nicht überschreiten und müssen außer an den aneinander liegenden Seiten einen Abstand zu angrenzenden Grundstücken haben.

Hausgruppen; Hausgruppen bestehend aus mindestens drei aneinander liegenden Häusern müssen außer an den aneinander liegenden Seiten einen Abstand zu umliegenden Grundstücken haben. Hausgruppen dürfen eine Gesamtlänge von 55 m nicht überschreiten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §22 Abs. 4 BauNVO)

Begründung:

Angestrebt wird im Neuen Messingwerk ein diversifiziertes Wohnangebot zu schaffen, das auch die Eigentumsbildung erleichtert und Wohnangebote für Familien schafft. Eine geeignete Typologie bei gleichzeitiger effizienter Bodennutzung sind Hausgruppen, die mehrstöckige Reihenhäuser ermöglichen und an einzelne Parteien vermietet oder verkauft werden können. Gleichzeitig sollen auch Mehrfamilienhäuser ermöglicht werden. Um die städtebauliche Einpassung in die Umgebung zu gewährleisten werden Einzel- und Doppelhäuser in ihrer Länge beschränkt. Die zulässige Länge von Hausgruppen wird erhöht, um die Ausbildung von Reihenhäusern zu fördern.

Für die Teilbereiche MU 1.3, WA 1.3 und WA 1.4 wird keine Bauweise vorgeschrieben, da hier denkmalgeschützte Gebäude bestehen. In den Teilbereichen MU 1.1, MU 1.4 und WA 1.1 ist ebenfalls die Festsetzung einer Bauweise nicht erforderlich, da hier die Bebauungsmöglichkeiten durch die festgesetzten Baugrenzen und die Festsetzungen zur Geschossigkeit, Dichte und Überbaubarkeit der Grundstücke eine hinreichende städtebauliche Ordnung entsprechend dem städtebaulichen Konzept sichern.

Überbaubare Grundstücksfläche

Zeichnerische Festsetzung

Entlang der Planstraße A, parallel zur Altenhofer Straße, an der westlichen Fassadenseite des Abfallmagazins, entlang der Tiegelfabrik und gegenüber der Tiegelfabrik in der Planstraße B erfolgt die Festsetzung in Teilen durch Baulinien, in den übrigen Baufeldern erfolgt die Fassung der zulässigen Bebauung mittels Baugrenzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)

Begründung:

Die Setzung der Baulinien erfolgt, um die zentrale Achse in das Gebiet hinein und die Ausbildung eines Quartiersplatzes in der Mitte des Neuen Messingwerks zu sichern. Mithilfe der Baulinien werden ebenfalls essenzielle Raumkanten des städtebaulichen Ensembles des Messingwerks gesichert, so wird entlang der Altenhofer Straße die historische Bauflucht des Messingwerks zugunsten des Fuß- und öffentlichen Verkehrs um drei Meter zurückversetzt und mittels Baulinien neu definiert. Entlang der Hauptachsen werden unter anderem Gewerbeanteile festgesetzt, die eine aktive Erdgeschosszone ermöglichen. Mithilfe der Baulinien werden klare Straßenzüge für die Bildung und Gestaltung des öffentlichen Raums hergestellt.

Zeichnerische Festsetzung

In der Planzeichnung werden die Tiefgaragenflächen als Flächen für Tiefgaragen umgrenzt und bezeichnet.

(§ 9 Abs.1 Nr. 4 BauGB)

Begründung:

Im Plangebiet müssen ausreichend PKW-Stellplätze eingerichtet werden (vgl. TF 16), gleichzeitig sollen die Straßen- und Platzräume sowie die rückwärtigen Gartenbereiche weitgehend von Stellplätzen freigehalten werden. Für die Stellplätze, die nicht in den Quartiersgaragen oder den begrenzten Flächen innerhalb der Straßen oder an ausgewiesenen Stellen vor den Häusern oder ausnahmsweise innerhalb der Reihenhausbebauung untergebracht werden können, ist die Einrichtung von Tiefgaragen erforderlich.

Textliche Festsetzung 9

Tiefgaragen können ausnahmsweise um bis zu 10 % der gesamten Grundfläche der Tiefgarage außerhalb der für Tiefgaragen festgesetzten Flächen innerhalb der Baugebiete liegen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

Begründung:

Es handelt sich bei dem Neuen Messingwerk um einen Angebotsbebauungsplan ohne Vorhabenbezug. Es liegen noch keine konkreten Bauvorhaben vor. Die Festsetzung einer ausnahmsweise zulässigen Abweichung erleichtert den flexiblen Umgang mit den Grundflächen für Tiefgaragen, damit auch bei kleineren Änderungen des Städtebaus die Errichtung einer Tiefgarage nicht erschwert wird.

Zeichnerische Festsetzung

In der Planzeichnung werden Flächen für Stellplätze ausgewiesen.

(§ 9 Abs.1 Nr. 4 BauGB)

Begründung:

Dort wo es städtebaulich und freiraumarchitektonisch verträglich ist, werden Flächen für Stellplätze ausgewiesen. Dies folgt den dargestellten Prinzipien zur Einrichtung der PKW-Stellplätze (vgl. Kap. 4.2 Entwicklungskonzept für das Plangebiet, letzter Absatz) sowie dem städtebaulichen Konzept.

5.3 Verkehrsflächen, Geh- Fahr- und Leitungsrechte

Zeichnerische Festsetzung

Im Plangebiet werden öffentliche Verkehrsflächen und Straßenbegrenzungslinien festgesetzt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Begründung:

Zur Sicherung der Erschließung werden die Hauptachsen des Quartiers als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt. Die öffentlichen Verkehrsflächen der Planstraßen A, B und C ermöglichen den Anschluss der Baugebiete an das bestehende Straßennetz mit der Altenhofer Straße und der Mühlenstraße. Die öffentlichen Verkehrsflächen werden mittels einer Straßenbegrenzungslinie klar begrenzt.

Zeichnerische Festsetzung

Im Plangebiet werden Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Privater Quartiersplatz“ und „Fahrrad- und Gehweg“ festgesetzt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Begründung:

In der Mitte des Quartiers und südlich des MU 3 sollen private Quartiersplätze entstehen, die verkehrsberuhigt sind und die Anwohnerschaft zum Aufenthalt einladen. Zu diesem Zweck werden an diesen Stellen Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Privater Quartiersplatz“ festgesetzt. Die Flächen verbleiben in privater Hand und sind für die Nutzung der Anwohnerschaft ausgelegt. Auf dem Platz hat der MIV keinen Vorrang gegenüber anderen Verkehrsteilnehmenden.

Südlich des MU 2 bietet die Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Fahrrad- und Gehweg“ gemeinsam mit der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung südlich des MU 3 Raum für eine neue alternative Verbindung zum Treidelweg zwischen Finowkanal und dem Messingwerk-Park, die auch die Einrichtung einer sicheren Querung der Altenhofer Straße ermöglicht.

Zeichnerische Festsetzung

Im Plangebiet werden Private Verkehrsflächen festgesetzt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Begründung:

Für die Sicherung der Erschließung werden Privatstraßen festgesetzt. Die Festsetzung der Straße zwischen MU 2 und MU 3 (Planstraße D) erfolgt, um eine ausreichende Erschließung beider Baufelder in Ergänzung zu den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen zu gewährleisten. Die weiteren Privatstraßen, die Planstraßen E, F und G dienen der Erschließung der östlichen Baufelder (WA 1 und WA 2) und des südlichen Baufeldes (WA 3). Sie sichern den Anschluss für die Anwohner an das öffentliche Straßennetz und damit an den örtlichen und überörtlichen Verkehr. Die Festsetzung von Privatstraßen spiegeln den geplanten Nutzungszweck wieder und organisieren die Erschließung der privaten Grundstücke.

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Textliche Festsetzung 10

Innerhalb der in der Planzeichnung mit GFL 1 gekennzeichneten Privatstraßen ist durchgängig eine mindestens 4,0 m breite Fläche mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der Anwohnenden sowie für Zufußgehende und Radfahrende sowie mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der zuständigen Ver- und Entsorgungsträger zu belasten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Begründung:

Mit den Geh-, Fahr- und Leitungsrechten wird die Erschließung der östlichen Baufelder des Allgemeinen Wohngebietes für Anwohnende, Rettungsfahrzeuge und Ver- und Entsorgungsträger gesichert. Mit dem Wegerecht für den Fuß- und Radverkehr wird gewährleistet, dass dieser Bereich auch für die weitere Nachbarschaft durchwegbar ist und die Zugänglichkeit der östlich angrenzenden privaten Grünfläche und dem dort untergebrachten Spielplatz gesichert ist.

Im südlichen Teil des Plangebietes wird zudem mit dem Geh- und Fahrrecht für Zufußgehende und Radfahrende ein alternatives Angebot zur Führung des Treidelweges geschaffen.

Die Geh,- Fahr- und Leitungsrechte werden in Absprache mit den Eigentümern der betroffenen Grundstücke im Grundbuch eingetragen. Die Sicherung der Verpflichtung zum Eintragen der Rechte in das Grundbuch erfolgt im städtebaulichen Vertrag.

Textliche Festsetzung 11

Innerhalb der in der Planzeichnung mit GFL 2 gekennzeichneten Flächen ist durchgängig eine mindestens 4,0 m breite Fläche mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der Anwohnenden sowie für Zufußgehende und Radfahrende sowie mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der zuständigen Ver- und Entsorgungsträger zu belasten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Begründung:

Mit den Geh-, Fahr- und Leitungsrechten wird die Erschließung der inneren Baugrundstücke im MU 2 und im WA 2 für Anwohnende, Rettungsfahrzeuge und Ver- und Entsorgungsträger gesichert. Mit dem Wegerecht für den Fuß- und Radverkehr wird gewährleistet, dass diese Bereiche auch für die weitere Nachbarschaft durchwegbar sind, Im MU 2 ist dies auch wichtig für die Situation direkt gegenüber des Messingwerkparkes.

Die Geh,- Fahr- und Leitungsrechte werden in Absprache mit den Eigentümern der betroffenen Grundstücke im Grundbuch eingetragen. Die Sicherung der Verpflichtung zum Eintragen der Rechte in das Grundbuch erfolgt im städtebaulichen Vertrag.

Textliche Festsetzung 12

Innerhalb der in der Planzeichnung mit GFL 3 gekennzeichneten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ist durchgängig eine mindestens 4,0 m breite Fläche mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der Fuß- und Radverkehre sowie mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der zuständigen Ver- und Entsorgungsträger zu belasten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Begründung:

Mit den Geh-, Fahr- und Leitungsrechten sollen die Durchwegung für Radfahrende und Zufußgehende über die privaten Quartiersplätze sichergestellt und Verkehrsflächen für Rettungsfahrzeuge und Ver- und Entsorgungsträger freigehalten werden. Die Geh- und Fahrrechte zugunsten von Zufußgehenden und Radfahrenden ist hier Voraussetzung, um den Treidelweg über diese Alternativroute zu führen.

Die Geh,- Fahr- und Leitungsrechte werden in Absprache mit den Eigentümern der betroffenen Grundstücke im Grundbuch eingetragen. Die Sicherung der Verpflichtung zum Eintragen der Rechte in das Grundbuch erfolgt im städtebaulichen Vertrag.

Zeichnerische Festsetzung

Innerhalb der in der Planzeichnung mit JKLQJ sowie mit MNOPQM gekennzeichneten Flächen wird in einer Nebenzeichnung eine private Verkehrsfläche oberhalb von 27 m über NHN festgesetzt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Textliche Festsetzung 13

Innerhalb der in der Planzeichnung mit JKLQJ gekennzeichneten Flächen ist oberhalb von 27 m über NHN im DHHN 2016 durchgängig eine 6,0 m breite Fläche mit Geh- und Fahrrechten zugunsten des Fuß- und Radverkehrs zu belasten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Begründung:

Über den Mühlengraben führt eine Brücke, die sich im Besitz Entwicklungsgesellschaft „Am Messingwerk Eberswalde“ befindet. Die Brücke steht auf einem Grundstück der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung.

Das Brückenwerk ist nicht instandgesetzt. Die Überfahrbarkeit für den Kfz-Verkehr ist nicht gesichert. Das Bauwerk ist jedoch für den Fuß- und Radverkehr nutzbar. Mit den Geh- und Fahrrecht wird die Nutzung der Brücke für den Fuß- und Radverkehr als Verbindung zwischen den Teilgebieten des WA nördlich und südlich des Mühlengrabens sowie als alternative Führung des Treidelweges gesichert.

Mit der Nebenzeichnung wird die Nutzung als private Verkehrsfläche sichergestellt, während die Nutzung des darunter liegenden Grundstücks als Wasserfläche unberührt bleibt.

Die Geh- und Fahrrechte werden in Absprache mit den Eigentümern der betroffenen Grundstücke im Grundbuch eingetragen. Die Sicherung der Verpflichtung zum Eintragen der Rechte in das Grundbuch erfolgt im städtebaulichen Vertrag.

Textliche Festsetzung 14

Innerhalb der im Plan mit MNOPQM gekennzeichneten Flächen ist oberhalb von 27 m über NHN durchgängig eine 18,0 m breite Fläche mit Geh- und Fahrrechten zugunsten des Fuß- und Radverkehrs sowie für die Ver- und Entsorgungsträger und die Anlieger des WA 3 zu belasten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Begründung:

Innerhalb der beschriebenen Fläche befindet sich eine befestigte Fläche, die einen Brückenkopf ausbildet und sich im Eigentum der Entwicklungsgesellschaft „Am Messingwerk Eberswalde“ befindet. Der Brückenkopf mit festem Untergrund steht auf einem Grundstück der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung.

Mit den Geh- und Fahrrechten zugunsten von Rad- und Fußverkehr sowie für den Ver- und Entsorgungsverkehr und die Anlieger des WA 3 wird einerseits die Nutzung der Brücke wie zur TF 13 dargestellt gesichert und andererseits kann damit hier die Einrichtung einer Wendemöglichkeit für den Ver- und Entsorgungsverkehr und die Anlieger erfolgen.

Mit der Nebenzeichnung wird die Nutzung als private Verkehrsfläche festgesetzt, während die Nutzung des darunter liegenden Grundstücks unberührt bleibt.

Die Geh,- und Fahrrechte werden in Absprache mit den Eigentümern der betroffenen Grundstücke im Grundbuch eingetragen. Die Sicherung der Verpflichtung zum Eintragen der Rechte in das Grundbuch erfolgt im städtebaulichen Vertrag.

PKW Stellplätze

Textliche Festsetzung 15

Die Errichtung von PKW-Stellplätzen ist zulässig:

- **innerhalb der öffentlichen und privaten Verkehrsflächen,**
- **innerhalb der als Nebenanlagen mit der Zweckbestimmung Stellplätze oder Tiefgaragen gekennzeichneten Flächen,**
- **vor Reihenhäusern,**
- **sowie ausnahmsweise in den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Privater Quartiersplatz“,**
- **innerhalb der Baugrenzen und Baulinien, wenn die Stellplätze sich:**
  - **zwischen oder an den Schmalseiten der Gebäude,**
  - **zwischen den Vorderseiten und den Schmalseiten der Gebäude**

  befinden.

Die Errichtung von Stellplätzen ist zudem zulässig:

- **im WA vor und innerhalb von Reihenhäusern im Erdgeschoss,**
- **in der im Plan mit WXYZW gekennzeichneten Fläche im Erdgeschoss der Bebauung.**

Carports sind ausschließlich zwischen den Schmalseiten der Gebäude zulässig.

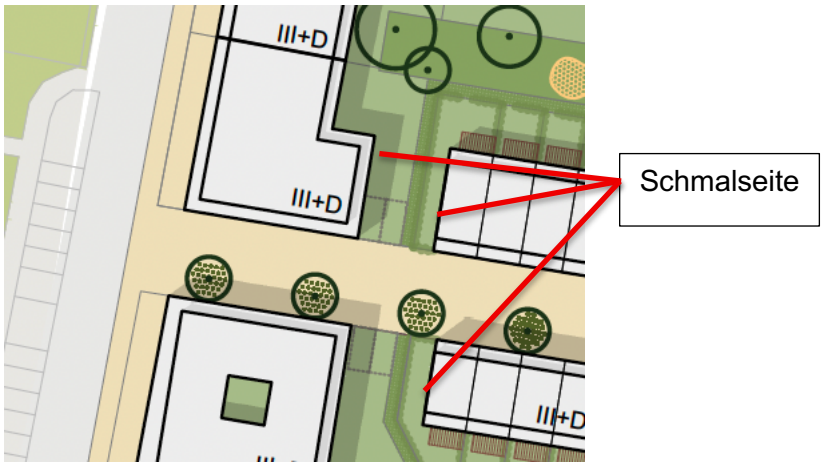
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Begründung:

Mit der Entstehung des Quartiers ist es erforderlich, die benötigten Stellplatzflächen zu organisieren, ohne dass die städtebauliche Qualität davon zu stark beeinträchtigt wird. Die Abwägung wo Stellplätze verträglich sind und zugelassen werden, folgt den dargestellten Prinzipien zur Einrichtung der PKW-Stellplätze (vgl. Kap. 4.2 Entwicklungskonzept für das Plangebiet, letzter Absatz).

Innerhalb des städtebaulichen Konzeptes wurden einhergehend mit den Prinzipien dazu mögliche Stellplatzlösungen erarbeitet, die die Grundlage für die Festsetzung zur Regelung der Stellplätze bilden. Neben straßenbegleitenden Stellplätzen sind auch zwei Quartiersgaragen in der denkmalgeschützten Knüppelgießhalle und dem Abfallmagazin vorgesehen. Zusätzlich können drei Tiefgaragen innerhalb des Quartieres und zwei Tiefgaragen im nördlichen Bereich an der Mühlenstraße (im MU 1.1 und WA 1.1) errichtet werden. Zusätzlich wurden Flächen für Stellplätze entlang der nördlichen Planstraße B und im südlichen WA 3 eingerichtet, um hier straßenbegleitendes Parken zu ermöglichen. Mit dem diversifizierten Stellplatzangebot werden der Stellplatzbedarf des Quartiers gedeckt und wesentliche städtebauliche Qualitäten bewahrt.

Die Schmalseite der Gebäude ist jeweils die Seite, die die Vorder- und die Rückseite des Gebäudes verbindet; also die Seite, die (ungefähr) im 90° Winkel zur erschließenden Straße oder dem erschließenden Wohnweg (Fläche mit Fahrrecht) steht.



Stellplatzherstellungspflicht

Textliche Festsetzung 16

Bei baulichen Anlagen muss die Zahl der nachzuweisenden Stellplätze entsprechend den in der Tabelle aufgeführten Richtzahlen nachgewiesen werden. Bei der Herstellung von Stellplätzen für Menschen mit Behinderungen sind ≥ 3 % der Pkw-Stellplätze je Stellplatzanlage, mindestens jedoch einer je Stellplatzanlage, für Menschen mit Behinderungen vorzuhalten.

Ausnahmsweise kann die Zahl der Stellplätze erhöht oder verringert werden, wenn die örtlichen Verhältnisse oder die besondere Art der Nutzung der baulichen Anlagen dies erfordern oder zulassen.

Richtzahlen für den Stellplatzbedarf

Herstellungspflicht für KfZ-Stellplätze und Fahrradstellplätze		
Nutzung	Zahl der Kfz-Stellplätze	Zahl der Fahrradstellplätze
Wohnnutzungen		
Wohnungen	1 je Wohnung > 110 m² 0,8 je Wohnung > 55 m² 0,5 je Wohnung < 55 m² (jeweils m² Wohnfläche)	3 Plätze je Wohnung > 110 m² 2 Plätze je Wohnung > 55 m² 1 Platz je Wohnung < 55 m²
Gebäude mit Büro-, Verwaltungs- und Praxisräumen		
Büro- und Verwaltungsräume allgemein	1 je 60 m² Büronutzfläche (1), mindestens jedoch 1	1 je 100 m² Büronutzfläche (1)
Räume mit erheblichem Besucherverkehr (Schalter-, Abfertigungs- oder Beratungsräume, Arztpraxen o. ä.)	1 je 30 m² Nutzfläche (2), mindestens jedoch 3	1 je 70 m² Nutzfläche (2)
Verkaufseinrichtungen und Dienstleistungsbetriebe		
Verkaufseinrichtungen, Dienstleistungsbetriebe	1 je 50 m² Nutzfläche (2), mindestens jedoch 2	1 je 70 m² Nutzfläche (2)

wie Frisöre, Reinigungen, Paketshops, u. ä.		
Backshops, Kioske	1 je 20 m² Nutzfläche, mindestens jedoch 1	1 je 15 m² Nutzfläche
Gaststätten und Beherbergungsbetriebe		
Gaststätten	1 je 10 m² Gastraum	1 je 12 m² Gastraum
Hotels, Pensionen, und andere Beherbergungsbetriebe	1 je 6 Zimmer	1 je 10 Betten
Jugendherbergen	1 je 10 Betten	1 je 5 Betten
Einrichtungen für Kinder und Jugendliche		
Kindergärten, Kindertagesstätten und dgl.	1 je 20 Kinder, mindestens jedoch 2	1 je 10 Kinder
Jugendfreizeitheime und dgl.	1 je 15 Besucherplätze	1 je 3 Besucherplätze
Gewerbliche Anlagen		
Handwerks- und Gewerbebetriebe	1 je 70 m² Nutzfläche (2) oder je 3 Beschäftigte (3)	1 je 200 m² Nutzfläche (2)
Sonstige Anlagen		
Bei Anlagen, die von den Richtzahlen nicht erfasst sind, ist die Zahl der notwendigen Stellplätze nach den besonderen Umständen des Einzelfalls gegebenenfalls in Anlehnung an die Richtzahl vergleichbarer Anlagen durch die Gemeinde zu ermitteln.		

KfZ-Stellplätze für Beschäftigte der jeweiligen Anlagen sind bereits eingeschlossen.

(1) Nicht zur Büronutzfläche werden gerechnet: Sozial- und Sanitärräume, Funktionsflächen für betriebstechnische Anlagen, Verkehrsflächen.

(2) Nicht zur Nutzfläche werden gerechnet: Sozial- und Sanitärräume, Kantinen, Funktionsflächen für betriebliche Anlagen, Verkehrsflächen.

(3) Der Stellplatzbedarf ist in der Regel nach der Nutzfläche zu berechnen. Ergibt sich dabei ein offensichtliches Missverhältnis zum tatsächlichen Stellplatzbedarf, so ist die Zahl der Beschäftigten zugrunde zu legen.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs.4 BbgBO)

Begründung:

Durch die textliche Festsetzung 16 wird sichergestellt, dass je nach Nutzungsart und in Abhängigkeit von der beanspruchten Fläche das benötigte Stellplatzangebot geschaffen wird.

In der Tabelle sind unterschiedliche Richtzahlen für unterschiedliche Wohnungsgrößen berücksichtigt. Hierdurch sollen angemessene Anforderungen für unterschiedliche Wohnformen getroffen werden. Durch die textliche Festsetzung soll sichergestellt werden, dass ausreichend Stellplätze innerhalb des Plangebietes geschaffen und der Stellplatzbedarf aus den Nutzungen vollständig innerhalb des Plangebietes abgedeckt werden kann. In der Folge kann ein Park-Such-Verkehr vermieden werden.

Die geforderte Anzahl der Stellplätze für Menschen mit Behinderungen orientiert sich an der DIN 18040-3 Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen - Teil 3: Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum, Ausgabe 2014-12. Die Ermittlung der Anzahl der Stellplätze für Menschen mit Behinderung wird je Bauabschnitt erfolgen. Dh. wenn auf einem Grundstück eine geringe Anzahl von Stellplätzen angelegt wird, muss hier nicht zwangsläufig ein Stellplatz für Menschen mit Behinderung dabei sein, wenn innerhalb des Bauabschnittes, in dem diese Stellplätze angelegt werden, die erforderliche Anzahl von Stellplätzen für Menschen mit Behinderung erfüllt wird.

Textliche Festsetzung 17

Die gemäß § 9 Abs.1 Nr.11 BauGB festgesetzten Verkehrsflächen Planstraße A, B und C erhalten nach § 6 Abs. 6 BbgStrG die Eigenschaften einer öffentlichen Straße und werden in die Gruppe der Gemeindestraßen eingestuft, die dem Anliegerverkehr vorbehalten sind. Sie werden der Allgemeinheit zum Zeitpunkt der Freigabe für den öffentlichen Verkehr zur Verfügung gestellt und gelten mit Verkehrsübergabe als gewidmet.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 6 Abs. 6 BbgStrG)

Begründung:

Die Planstraßen A, B und C bilden das Grundgerüst des Erschließungssystems für das Plangebiet und werden als solche in die Baulast der Stadt Eberswalde übertragen.

5.4 Grünflächen und Wasserflächen

Zeichnerische Festsetzung

Im Plangebiet werden im Osten sowie im Süden angrenzend an den Mühlengraben private Grünflächen festgesetzt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Begründung:

Ziel des Bebauungsplans ist im Sinne des Bodenschutzes mehr Fläche zu entsiegeln als zu versiegeln. Der östliche Teil des Plangebietes besteht zu großen Teilen aus Grünflächen, die auch versiegelte oder teilversiegelte Flächen einer alten Eisenbahnanlage sowie einen ehemaligen Panzerparkplatz umfassen. Große Teile der Fläche sind mit Betonplatten oder Schotter bedeckt. Mit der Festsetzung als private Grünfläche wird die Grundlage für eine Neugestaltung als grüner Freiraum geschaffen. Dies wird umfassende Entsiegelungsarbeiten und eine Aufwertung des Bodens beinhalten. Mit der Anlage von Grünanlagen soll die neue Bewohnerschaft mit ausreichenden wohnungsnahen Grünflächen versorgt werden.

Textliche Festsetzung 18

In der privaten Grünfläche ist eine Fläche von mind. 500 m² als Kinderspielplatz einzurichten. Auf der Fläche des Kinderspielplatzes sind mind. 10 Fahrradstellplätze zu errichten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Begründung:

Die Einrichtung einer Spielplatzfläche soll gute Spielangebote für im Neuen Messingwerk wohnende Kinder schaffen. Im städtebaulichen Konzept ist der Spielplatz im nordöstlichen Teil des Plangebietes vorgesehen. Da noch keine landschaftsarchitektonische Planung für die hier ausgewiesene private Grünfläche vorliegt, wird kein präziser Standort innerhalb der privaten Grünfläche ausgewiesen. Neben dem mindestens 500 Quadratmeter großen Spielplatz innerhalb der privaten Grünfläche sind innerhalb der jeweiligen Baufelder weitere Spielangebote zu schaffen, die über das nachgeordnete Verfahren im Rahmen der Baugenehmigungsplanung nachzuweisen sind. Während die Spielangebote innerhalb der Baufelder vorrangig für kleinere Kinder vorzusehen sind, soll der Spielplatz in der privaten Grünfläche auch für größere Kinder geeignet sein. Die Dimensionierung auf mindestens 500 Quadratmeter orientiert sich an den gängigen Regelwerken zur Spielplatzplanung. Eberswalde hat keine Spielplatzsatzung. Trotz der guten fußläufigen Erreichbarkeit des Spielplatzes in der privaten Grünfläche wird dieser auch von Radfahrenden genutzt, für die entsprechende Stellplatzangebote vorzusehen sind.

Zeichnerische Festsetzung

Der Bereich des Mühlengrabens wird als Wasserfläche festgesetzt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

Begründung:

Der Mühlengraben wird als Gewässer 2.Ordnung in seiner Nutzung gesichert. Die betroffenen Flurstücke befinden sich im Eigentum des Wasser- und Schifffahrtamtes und umfassen die Wasserflächen und Uferbereiche.

5.5 Pflanzbindungen

Textliche Festsetzung 19

Im Plangebiet sind 136 Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm, 3-fach verschult, mit Ballen zu pflanzen und zu erhalten. Es müssen mittel- und kleinkronige Bäume (Bäume 2. und 3. Ordnung) ohne ausgesprochenes Pfahlwurzelsystem und / oder tiefgehende Senkerwurzeln verwendet werden. Es sind standortgerechte und gebietsheimische Baumarten aus der Pflanzliste des Bebauungsplanes auszuwählen. Die gepflanzten Bäume sind bei Abgang nachzupflanzen.

Pflanzliste standortsgerechter Baumarten:

Artname (wiss.)	**Artname (deutsch)**
Acer campestre	Feld-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Carpinus betulus	Gem. Hainbuche
Malus sylvestris agg.*	Wild-Apfel*
Pyrus pyraster agg.*	Wild-Birne*
Salix alba*	Silber-Weide*

Salix caprea*	Sal-Weide*
Sorbus aucuparia	Vogelb., Eberesche
Sorbus torminalis	Elsbeere
Tilia cordata	Winter-Linde
Ulmus laevis	Flatter-Ulme
Ulmus minor	Feld-Ulme

(§ 1a Abs. 3 BauGB; § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB; §§ 14 und 15 BNatSchG, BarBaumSchV)

Begründung:
Mit der Pflanzung werden der Verlust geschützter Gehölze nach Eingriffsregelung und der Verlust potenzieller Teilhabitate geschützter Tierarten (z.B. gebüschbrütende Vögel) ausgeglichen und auch nachteilige Wirkungen auf andere Schutzgüter (z.B. Klima) gemindert (s. Umweltbericht Kapitel 4.7).

Die Pflanzungen erfolgen verteilt im Quartier, insbesondere:

- *im Straßenraum zur Gliederung und Durchgrünung,*
- *innerhalb der Freiflächen sowie*
- *in zusammenhängenden Grünbereichen, insbesondere innerhalb der privaten Grünfläche im östlichen Teil des Plangebietes.*

Entlang des neuen Verlaufes des geöffneten Lichterfelder Hauptgraben sind Gehölze zu pflanzen, die an feuchte Standorte angepasst sind, insbesondere die Schwarz-Erle.

Die konkrete räumliche Anordnung erfolgt im Rahmen der Freianlagen- und Erschließungsplanung unter Berücksichtigung der funktionalen Anforderungen (z. B. Leitungsführung, Erschließung, Aufenthaltsqualität).

Bei der Flächenvorbereitung sind standortsrelevante Aussagen der DIN 18915 und bei der Pflanzung die Vorschriften der DIN 18916 zu beachten. Der beste Pflanzzeitpunkt ist der Herbst, bei feuchter Witterung. Die Pflanzung erfolgt möglichst bei Windstille und bedecktem Himmel. Einzuplanen sind das Einbringen humusreicher Pflanzerde, die Anwendung eines Dreibocksystems oder von Pflanzstäben. Es ist gebietseigenes Pflanzgut zu verwenden, das aus dem Herkunftsgebiet „2.1 Ostdeutsches Tiefland“ stammt (MLUK 2024). Für Gehölzarten, die dem FoVG unterliegen, gelten spezifische Herkunftsgebiete und Kennzeichnungen (MLEUV & LFE 2024, LFB 2025).

Fertigstellungs- und Entwicklungspflegearbeiten sind nach DIN 18916 bis 18918 bzw. DIN 18919 auszuführen (Wässern, Unkraut- und Schädlingsbekämpfung). Die Umsetzung kann anteilig auch in geeigneten Teilflächen mit erhöhter Pflanzdichte erfolgen.

Die Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt über den Städtebaulichen Vertrag.

Textliche Festsetzung 20

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind mindestens 1.600 Sträucher entsprechend der Pflanzliste standortgerechter Straucharten zu pflanzen und zu erhalten. Mindestens 800 der 1.600 Sträucher sind innerhalb der privaten Grünflächen anzupflanzen. Die Heckengehölze müssen mehrreihig oder als Gehölzgruppen aus

mindestens 3 bis 5 Pflanzen gepflanzt werden. Für Einfriedungen können die Sträucher als einreihige Hecken gepflanzt werden.

Die Qualität der Sträucher muss pro Strauch aus mindestens vier Trieben bestehen und eine Höhe von 70 - 100 Zentimeter betragen. Es muss gebietseigenes Pflanzgut verwendet werden. Die gepflanzten Sträucher sind bei Abgang nachzupflanzen.

Pflanzliste standortgerechter Straucharten (* nicht in UNB LK BAR 2024b enthalten):

Artname (wiss.)	**Artname (deutsch)**
Berberis vulgaris	Gewöhnliche Berberitze
Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel
Corylus avellana	Strauch-Hasel
Crataegus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Cytisus scoparius	Besenginster
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Gemeiner Faulbaum
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster
Prunus spinosa*	Schlehe*
Rhamnus cathartica	Purgier-Kreuzdorn
Ribes uva-crispa*	Stachelbeere*
Rosa canina agg.	Hunds-Rose
Rosa corymbifera agg.	Hecken-Rose
Rosa rubiginosa agg.	Wein-Rose
Rosa elliptica agg.	Keilblättrige Rose
Rosa tomentosa agg.	Filz-Rose 205
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

(§ 1a Abs. 3 BauGB; §9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB; §§ 14 und 15 BNatSchG, BarBaumSchV)

Begründung:

Im Zuge der Altlastensicherung wird der bestehende Strauchbestand nicht erhalten bleiben. Damit entfällt eine Gehölzfläche von 3.600 m², die nicht nach der Barnimer Baumschutzverordnung geschützt sind, aber einen relevanten Beitrag zum Klima, der Biodiversität, Fauna und Landschaftsbild leisten (vgl. Umweltbericht Kapitel 4.2). Unter den entfallenden Gehölzen befinden sich auch drei geschützte Gehölzarten (vgl. Umweltbericht Kapitel 4.7). Aus diesem Grund werden die entfallenden Flächen durch Strauchpflanzungen innerhalb des Plangebiets ausgeglichen. Bei einem Orientierungswert von 0,4 Sträuchern pro Quadratmeter ergeben

sich aus 3.600 Quadratmetern mit Sträuchern überdeckter Fläche eine Anzahl von 1.600 auszugleichenden Sträuchern. Die Hälfte der Strauchpflanzungen soll innerhalb der privaten Grünflächen durchgeführt werden, um die Grünflächen landschaftlich aufzuwerten und einen positiven Beitrag zum Lokalklima zu leisten. Die weiteren Strauchpflanzungen können im gesamten Plangebiet erfolgen. Die Sträucher können dabei auch als einreihige Hecken und als Teil von Einfriedungen (s. TF 25) gepflanzt werden.

Nach der geplanten Umverlegung und Öffnung des Lichterfelder Grabens lassen sich feuchtigkeitsliebende Straucharten in den Uferstreifen beidseits des Hauptgrabens pflanzen, die Bestandteil eines naturnahen Ufergehölzes werden (Umweltbericht, Kap. 4.7, Maßnahme E 1). Im Unterlauf erfolgt die Gehölzpflanzung nur auf der Westseite, da in diesem Abschnitt ein 5 m breiter Gewässerunterhaltungsstreifen entlang des Ostufers angelegt werden muss, der nicht bebaut oder bepflanzt werden darf (Umweltbericht, Kap. 3.4). Die hier nicht unterzubringenden Gehölze können auch im weiteren Gebieten des Plangebietes gepflanzt werden.

Sträucher mit einer Höhe von 70 - 100 Zentimetern weisen gegenüber den leichten Sträuchern eine größere Biomasse und bessere Verzweigung auf und besitzen somit gegenüber den unerwünschten Beikräutern eine viel höhere Konkurrenzkraft und in Folge dessen wird die Pflege wesentlich kostengünstiger. Die Artenmischung und Ausprägung als Gehölzgruppen oder Hecken befördert zudem den Erhalt und die Robustheit der Pflanzen (s. Umweltbericht, Kap. 4.2, Maßnahme E 2).

Es ist gebietseigenes Pflanzgut zu verwenden, das aus dem Herkunftsgebiet „2.1 Ostdeutsches Tiefland“ stammt (MLUK 2024). Nicht-standortsheimische Sträucher, wie Kirschlorbeer etc. dürfen nicht gepflanzt werden.

Die Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt über den Städtebaulichen Vertrag.

5.6 Verminderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Zeichnerische Festsetzung

Im Plangebiet wird im östlichen Bereich, innerhalb der privaten Grünfläche eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (SPE-Fläche) festgesetzt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25a BauGB)

Begründung:

Die bereits im Bestand durch eine umfangreiche Vegetation gekennzeichnete Fläche im östlichen Bereich des Plangebietes wird als SPE-Fläche festgesetzt. Innerhalb der Fläche werden ein Ersatzhabitat für Zauneidechsen sowie Ersatzhabitate für Fledermäuse und Nisthilfen für Vogelarten eingerichtet. Die einzelnen Maßnahmen werden über Festsetzungen im Bebauungsplan sowie über Regelungen im städtebaulichen Vertrag gesichert. Die SPE Fläche liegt innerhalb einer privaten Grünfläche, die gleichzeitig auch Angebote für die Bewohner aufnehmen soll (Wege, Spielplatz).

Textliche Festsetzung 21

Innerhalb der mit FGHIF bezeichneten Fläche ist der vorhandene Keller der Werkhalle 20 zu erhalten und als Winterquartier für Fledermäuse zu ertüchtigen. Die Ein- und Ausgänge zu dem Keller müssen den nachgewiesenen Fledermausarten im „Artenschutzfachbeitrag Bebauungsplan Nr. 628 „Neues Messingwerk““ der UWEG vom 9.Dezember 2024 entsprechend artgerecht gestaltet und gesichert werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1a BauGB)

Begründung:

Das landesweit bedeutende Winterquartier unter Gebäude 20 wird durch Baumaßnahmen erhalten und wird in seiner Funktionalität optimiert. Das Winterquartier wird so hergerichtet / saniert, dass es erhalten bleibt (siehe Umweltbericht Kapitel 4 Maßnahme V 10) und zusätzlich so optimiert, dass es den Verlust des zweiten Winterquartier-Standortes „Keller unter Gebäude 14“ ausgleicht. Für das letztgenannte Quartier handelt es sich um eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, da das Abrissgebäude in nur geringer Entfernung liegt. Das Strukturangebot im Keller 20 wird verbessert durch vielfältige, artgerechte Maßnahmen zur Schaffung von Aufenthaltsmöglichkeiten für Fledermäuse. Die Maßnahme Optimierung wird im Zeitraum April bis November außerhalb der Winterschlafzeit durchgeführt, während das Quartier unbesetzt ist.

Das Umfeld ist so zu gestalten, dass eine Beleuchtung der Ein- und Ausflugsöffnung vermieden wird. Auf der östlich vorgelagerten privaten Grünfläche ist zu beachten, dass der Ein- und Ausflugskorridor frei bleibt und nicht mit hohen Gehölzen bepflanzt wird. Die genaue Durchführung und Sicherung der Maßnahme ist Gegenstand des städtebaulichen Vertrages.

Textliche Festsetzung 22

Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft des Plangebiets ist ein Reptilien-Ausweichhabitat mit einer Flächengröße von mindestens 605 m² anzulegen. Innerhalb des Ausweichhabitats sind an besonnter, trockener Stelle zwei Haufwerke aus für Reptilien geeigneten Materialien zu errichten gemäß beschriebener vorgezogenen Ersatzmaßnahme CEF 4, Umweltbericht zum B-Plan Nr. 628 Neues Messingwerk Eberswalde.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1a BauGB)

Begründung:

Das Maß des Ersatzhabitats leitet sich aus der Summe der kleinen Fundreviere im Eingriffsgebiet ab. Mit der Festsetzung wird die Umsetzung der vorgezogenen Ersatzmaßnahme (CEF 4) als Teil der ermittelten notwendigen Maßnahmen des Umweltberichts im Rahmen der Eingriffsregelung nach §1a Abs. 3 BauGB gesichert. Die Maßnahmen und die Funde geschützter Eidechsenarten werden im Kapitel 4.8.4 beschrieben und berücksichtigt.

Zeichnerische Festsetzung

Zum Schutz gesunder Wohnverhältnisse werden Flächen für „Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ festgesetzt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Textliche Festsetzung 23

Zum Schutz vor Verkehrslärm muss im MU 1.4 und im MU 2 entlang der Altenhofer Straße (auf der Fläche für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) sowie im MU 1.1 und im WA 1.1 entlang der Mühlenstraße (auf der Fläche für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume mit den zum Lüften notwendigen Fenstern zu der von der Altenhofer Straße bzw. der Mühlenstraße abgewandten Gebäudeseite orientiert sein. Ausnahmen können in begründeten Fällen (z. B. Eckwohnungen) zugelassen werden.

Bei Wohnungen in den vorgenannten Bereichen sind für schutzbedürftige Aufenthaltsräume, die nicht über mindestens ein Fenster zur straßenabgewandten Gebäudeseite verfügen, die lüftungstechnischen Anforderungen durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit Nacht-Beurteilungspegeln ≥ 50 dB(A) eingehalten oder es müssen im Hinblick auf Schallschutz und Belüftung gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art durchgeführt werden. Gleiches gilt für Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben.

Von der Straße abgewandt sind solche Außenwände, bei denen der Winkel zur Achse des davor gelegenen Straßenabschnitts mehr als 100 Grad beträgt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Begründung:

Aus dem Immissionsschutzgutachten vom 28.02.2025 der Firma Wölfel geht hervor, dass entlang der Altenhofer Straße und der Mühlenstraße durch Verkehrsemissionen die Richtwerte der DIN 18005 im Westen und Norden des Plangebietes nachts überschritten werden. Aus diesem Grund sind Schallschutzmaßnahmen notwendig, die gesunde Wohnverhältnisse absichern und die Schalleinwirkungen begrenzen. Dafür muss in jeder Wohnung unter den in der Festsetzung genannten Bedingungen anteilig ein oder mehrere Aufenthaltsräume zu der von der Straße abgewandten Seite eingerichtet werden, um die Bedingungen für gesunde Schlafverhältnisse nachts sicherzustellen.

Textliche Festsetzung 24

Zum Schutz vor Straßenverkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß (R‘w,ges) aufweisen, das nach folgender Gleichung zu ermitteln ist:

R’w,ges	**= La - KRaumart**
mit La	**= maßgeblicher Außenlärmpegel**
mit KRaumart	**= 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen**
	= 35 dB für Büroräume und Ähnliches

Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel (La) sind aus den ermittelten Beurteilungspegeln der schalltechnischen Untersuchung „Stadt

Eberswalde Bebauungsplan Nr. 628 ‚Neues Messingwerk‘ Schallimmissionsprognose Verkehrs- und Anlagenlärm“ vom 19.02.2025 abzuleiten. Von diesen Werten kann in begründeten Fällen abgewichen werden, z. B. wenn nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Begründung:

Die erhöhten Schallemissionen entlang der Altenhofer Straße und der Mühlenstraße machen die Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen notwendig. Dafür müssen entsprechend den Emissionsnormen bautechnische Maßnahmen umgesetzt werden, die gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse absichern. In dem Immissionsschutzgutachten von der Firma Wölfel wurden Außenlärmpegel entlang der geplanten Fassaden ermittelt. Sie bilden die Grundlage für die umzusetzende Bauschalldämmung.

Das ausreichende Maß des Schallschutzes muss im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen werden.

Die Gleichung zur Ermittlung des bewerteten Gesamt-Bauschalldämm-Maßes (R‘w,ges) soll gemäß DIN 4109-1:2018-01 erfolgen. Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels La erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109-2:2018-01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zu beachten.

5.7 Gestaltungsregelungen

Gemäß § 87 BbgBO in Verbindung mit § 9 Absatz 4 BauGB werden zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes folgende örtliche Bauvorschriften festgesetzt:

Einfriedungen

Textliche Festsetzung 25

Für Einfriedigungen zur Abgrenzung der Wohngebietsflächen zu Verkehrsflächen und privaten Grünflächen sind ausschließlich Hecken aus Laubgehölzen gemäß der Pflanzliste standortgerechter Straucharten (s. TF 20), in die Drahtzäune integriert sein können, zulässig. Diese Einfriedigungen sind bis zu einer maximalen Höhe von 1,00 m zulässig.

Sonstige Einfriedigungen innerhalb der Baugrundstücke sind ausschließlich als Hecken aus Laubgehölzen gemäß Pflanzliste standortgerechter Straucharten zulässig, in die Drahtzäune integriert sein können. Diese Einfriedigungen sind bis zu einer maximalen Höhe von 1,50 m zulässig.

Die integrierten Zäune dürfen die Hecken nicht überragen.

Im Bereich ebenerdiger Terrassen, die nicht unmittelbar an Verkehrsflächen und Grünflächen angrenzen, sind zwischen den Nutzungseinheiten blickdichte Einfriedungen von maximal 2,0 m Höhe und bis zu einem Abstand von 5,0 m von der Außenwand zulässig.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m § 87 BbgBO)

Begründung:

Die öffentlichen Bereiche bestehend aus Verkehrsflächen und Grünflächen werden räumlich durch die Neubebauung gefasst. Die Vorgärten der Neubauten bilden einen Übergangsbereich zwischen den öffentlichen Flächen und der Bebauung. Damit die Fassaden der Neubauten und diese Übergangsbereiche aus dem öffentlichen Raum heraus erlebbar sind, dürfen die Einfriedungen zu Verkehrsflächen und gemeinschaftlichen Grünflächen nicht höher als 1,00 m sein. Rückwärtige Gartenterrassen, die direkt an die Gebäude angrenzen, können so eingerichtet werden, dass sie von den Nachbarterrassen aus nicht einsehbar sind, sodass hier ein geschützter Freisitz entsteht. Damit die neue Siedlung gegenüber den weiteren Nachbarn und dem Landschaftsraum keinen zu stark abgegrenztem Charakter erhält und auch keine zu starke Schattenbildung in privaten Gartenbereichen entsteht, dürfen weitere Einfriedungen die Höhe von 1,50 m nicht überschreiten. Die Pflanzliste standortgerechter Straucharten und Hinweise zur Bepflanzung sind im Zusammenhang mit der TF 20 abgebildet.

Fassadengestaltung

Textliche Festsetzung 26

Eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen durch Rankgerüste für Fassadenbegrünung ist auf eigenem Grundstück bis zu 0,5 Meter zulässig, sofern diese Überschreitung für eine funktionierende Fassadenbegrünung erforderlich ist und in der Summe nicht mehr als ein Drittel der dazugehörigen Fassadenlänge ausmacht. Eine Unterschreitung der festgesetzten Baulinien ist bis zu einer Tiefe von 0,5 Meter zulässig, sofern diese Unterschreitung für eine funktionierende Fassadenbegrünung mit Rankgerüsten erforderlich ist und in der Summe nicht mehr als ein Drittel der dazugehörigen Fassadenlänge ausmacht.

(§ 87 Abs. 1 und Abs. 9 BbgBO)

Begründung:

Zur Verbesserung der mikroklimatischen Bedingungen und für gesunde Wohnverhältnisse begünstigt die Festsetzung die Errichtung von Rankgerüsten für die Fassadenbegrünung, ohne dabei durch die dafür in Anspruch zu nehmenden Flächen Einbußen bei der Geschossfläche zu machen. Daher werden kleinteilige Abweichungen von der Baulinie ermöglicht.

Textliche Festsetzung 27

Aus gestalterischen Gründen sind Gebäude oder Gebäudeteile auf Grundstücken, die an eine Verkehrsfläche grenzen, so auszugestalten, dass die Fassade in Richtung der Verkehrsfläche mind. 25 % Fensterfläche der Fassadenfläche aufweist. Fensterrahmen werden als Bestandteil der Fenster gerechnet.

(§ 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO)

Begründung:

Mit der Gestaltungsregelung wird eine offen gestaltete Fassade mit Ausrichtung zu Verkehrsflächen gewährleistet. Mit der Regel soll bewirkt werden, dass u.a. Reihenhäuser zu den Verkehrsflächen einen Kopfbau mit ansprechender Fassade ausbilden. Fassaden mit sehr wenig Fensterfläche würden sich in diesen Situationen negativ auf das Ortsbild auswirken.

Dachform

Textliche Festsetzung 28

Im Allgemeinen Wohngebiet und im Urbanen Gebiet sind Dächer auf mindestens 50 % der gesamten überbauten Grundfläche in einem Teilgebiet als extensives Gründach zu gestalten. Dabei ist eine Mindeststärke der durchwurzelbaren Schicht von 10 cm herzustellen. Für die Installation von nicht aufgeständerten Photovoltaikanlagen, die Belichtung unterliegender Räume, verglaste Flächen und für erforderliche technische Aufbauten kann ausnahmsweise eine Unterschreitung des Flächenanteils zugelassen werden. Ausgenommen von einer vorgeschriebenen Dachbegrünung sind denkmalgeschützte Gebäude sowie Bestandsgebäude.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m § 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO)

Begründung:

Die Begrünung von Dächern leistet einen Beitrag zur Klimaanpassung. Regenwasser kann auf begrünten Dächern gesammelt werden und verzögert abgeleitet werden. Damit tragen Gründächer zu einem besseren Umgang mit Starkregenereignissen bei. Einen weiteren Beitrag zur Klimaanpassung leisten Gründächer zusätzlich durch Verdunstung. Von der Verdunstung werden das Mikroklima verbessert und die Höhe des einzuleitenden Regenwassers reduziert.

Die Festsetzung schreibt eine Dachbegrünung auf mindestens der Hälfte der Dachflächen in jedem Teilgebiet der Baugebiete vor. Dadurch wird genügend Flexibilität für den Dachaufbau gewährleistet, während gleichzeitig ein Beitrag zur Klimaanpassung geleistet wird. Die ausnahmsweise zulässige Unterschreitung ermöglicht auch Flexibilität hinsichtlich besonderer baulicher Lösungen. Ausgenommen von der Festsetzung sind denkmalgeschützte und Bestandsgebäude, um nicht in ihr äußeres Erscheinungsbild einzugreifen.

Höchstgelegene Geschosse

Textliche Festsetzung 29

In den Teilgebieten MU 1 und MU 2 und in den Teilbereichen MU 3.3, WA 1.1, WA 1.2, WA 1.3, WA 2.1, WA 2.2 dürfen über dem dritten Vollgeschoss sowie in dem Teilgebiet WA 3 und den Teilbereichen MU 3.2 und WA 2.3 über dem zweiten Vollgeschoss die höchstgelegenen Geschosse ab einer lichten Höhe von 2,00 m höchstens zwei Drittel der Grundfläche des darunterliegenden Geschosses einnehmen.

(§ 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO)

Begründung:

Die obersten Vollgeschosse werden zur Einpassung der Neubebauung in das Orts- und Landschaftsbild nur als Dach- oder Staffelgeschosse ausbildbar sein. Die Regelung hält dabei offen, ob das oberste Geschoss als ein Dachgeschoss oder ein Staffelgeschoss mit zurückversetztem Flachdach errichtet wird. Damit wird das Maß der Nutzung begrenzt und an die umliegende Bebauung angepasst. Zusammen mit der textlichen Festsetzung 27 wird der Ausbildung der Dachlandschaft ein Rahmen gegeben, der ökologische und gestalterische Aspekte zusammenführt und dabei ausreichend Spielraum für gestalterische Variationen lässt.

Maßnahme zum Schutz von Natur und Landschaft

Textliche Festsetzung 30

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Tierarten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von 1.600 bis 2.400, maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig verschlossener Leuchtengehäuse zulässig (Schutzklasse IP 65). Die Beleuchtung darf nur nach unten strahlen (nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen 0 % Upward Light Ratio) und kein Licht nach oben emittieren.

Im Bereich der Ein- und Ausgänge zum Fledermauswinterquartier sind Beleuchtungen jeglicher Art unzulässige.

Auch ist das Umfeld aller anderen Fledermausquartiere so zu gestalten, dass eine Beleuchtung der Ein- und Ausflugsöffnung vermieden wird.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung:

Zur Verringerung der Umweltbelastungen für Mensch und Tier, insbesondere aus artenschutzrechtlichen Erwägungen (insbes. Schutz nachtaktiver Insekten und Fledermäuse), zum Erhalt des nächtlichen Ortsbildes, zur Energieeinsparung und zur Rücksichtnahme auf Nachbarschaft und Verkehrsteilnehmer sowie für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist die Außenbeleuchtung im Plangebiet energiesparend, blend- und streulichtarm sowie arten- und insektenfreundlich zu gestalten. Sie darf nicht über den Bestimmungsbereich bzw. die Nutzfläche hinausstrahlen. Für die Außenbeleuchtung sind ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von 1.600 bis 2.400, maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig verschlossener Leuchtengehäuse zulässig. Die Beleuchtung darf nur nach unten strahlen und kein Licht nach oben emittieren. Damit kann die Fallen- und Störwirkung minimiert werden. Eine zusätzliche Verbesserung kann durch Dimmung beispielsweise ab 22 Uhr auf 10-25 % der Leuchtkraft oder eine Präsenzsteuerung erzielt werden.

5.8 Nachrichtliche Übernahmen

Denkmalbereichsatzung für die Messingwerksiedlung in Eberswalde

Im Plangebiet befinden sich Teile der Denkmalbereichssatzung für die Messingwerksiedlung in Eberswalde, Beschluss 06.12.1996. Gemäß § 2 der Denkmalbereichssatzung sind „im Geltungsbereich dieser Satzung [sind] der Grundriss und die das äußere Erscheinungsbild prägende historische Substanz der baulichen Anlagen geschützt. Eingeschlossen sind Gebäude, Straßen, Wege, Plätze, Frei- und Wasserflächen mit ihrer Befestigung / Begrünung sowie markante Sichtachsen und die Silhouette der Siedlung.

Im Plangebiet befinden sich Einzeldenkmale aus der Denkmalliste des Landes Brandenburg Landkreis Barnim mit der Bezeichnung „Messingwerk, Fabrikhallen auf dem Gelände des Altwerks: Knüppelgießhalle, Abfallmagazin, Drahthütte und Tiegelfabrik mit Erweiterungsbauten“ Kennnummer: 09175658

Das Plangebiet ist Teil der Trinkwasserschutzzone „Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes Eberswalde (Finow) vom 9. Oktober 2012 (GVBl.II/12, [Nr. 86])“. Es gelten die Bestimmungen der Verordnung zur Schutzzone III.

Sollten bei Erdarbeiten Funde oder Befunde (z. B. Steinsetzungen, Verfärbungen, Scherben, Knochen, Metallgegenstände o. ä.) entdeckt werden, sind diese unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Bamim anzuzeigen (§ 11 BbgDSchG).

Die vorgesehene Offenlegung des Lichterfelder Hauptgrabens wird in einem Plangenehmigungsverfahren geregelt. Der für die Offenlegung im Plangebiet vorgesehene Korridor mit 10m Breite ist in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen. (siehe auch Kap. 4.6 Gewässer und Kap. 7.14 Öffnung der Verrohrung des Lichterfelder Hauptgrabens Konzeptplanung)

5.9 Vertraglich Regelungen

5.9.1 Städtebaulicher Vertrag

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wird zwischen dem Investor und der Stadt Eberswalde ein städtebaulicher Vertrag geschlossen.

Regelungsinhalte des zum Bebauungsplan zugehörigen städtebaulichen Vertrages sind insbesondere:

- die Verpflichtung zur Durchführung von Maßnahmen des Natur- und Artenschutzes
- die Verpflichtung zum Abschluss eines Vertrages mit dem ZWA zur Sicherung der medienseitigen Erschließung
- die Verpflichtung zur Waldumwandlung
- die Verpflichtung zum Bau, Finanzierung und Übertragung der öffentlichen Verkehrsanlagen im Vertragsgebiet
- die Verpflichtung zur Verlegung und Öffnung des Lichterfelder Hauptgrabens nach Maßgabe des Plangenehmigungsbeschlusses der OWB
- die Verpflichtung zur Durchführung von Maßnahmen zur Löschwassersicherung, Altlastensanierung, Versickerung
- die Verpflichtung zur Eintragung von Grunddienstbarkeiten

5.9.2 Waldausgleich

Von der Planung sind 0,44 ha Walflächen betroffen, die im Zuge der Altlastensicherung nicht erhalten werden können. Bei Eingriffen in Waldbiotope muss eine Kompensation nach dem Waldgesetz Brandenburg (§ 8 LWaldG) erfolgen. Die betroffene Waldfläche muss im Verhältnis 1:1 durch eine Ersatzaufforstung ausgeglichen werden. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich, da keine zusätzlichen Waldfunktionen betroffen sind.

Die Aufforstung soll in derselben naturräumlichen Region erfolgen und orientiert sich an ökologischen Zielen wie Klimastabilität, Biodiversität und strukturreichen Mischbeständen. Es dürfen ausschließlich standortgerechte, heimische Baum- und Straucharten verwendet werden.

Es ist vorgesehen, die Aufforstung zeitlich vor oder parallel zur Inanspruchnahme der Waldflächen im entsprechenden Bauabschnitt umzusetzen, um die ökologische Funktion zeitnah wiederherzustellen.

Die Waldumwandlung wird nicht abschließend im Aufstellungsverfahren des Bebauungsplanes 628 geregelt, sondern soll erst zusammen mit dem betreffenden Bauabschnitt im Bauantragsverfahren behandelt werden. Damit besteht die Möglichkeit, eine geeignete Erstaufforstungsfläche näher am Ort des Eingriffs, im gleichen Naturraum, zu akquirieren. Der Bebauungsplan Nr. 628 wird deshalb nicht waldrechtlich qualifiziert. Dieses Vorgehen wurde fernmündlich am 07.05.2026 sowohl mit der Stadt Eberswalde als auch mit der Forstbehörde abgestimmt.

Die Umsetzung der Ersatzaufforstung wird im weiteren Verfahren unter Berücksichtigung VV § 8 LWaldG durch vertragliche Vereinbarungen mit einem Forstdienstleister abgesichert. Die Waldumwandlung gilt mit Beginn der Bauarbeiten als vollzogen und muss bei der Forstbehörde angezeigt werden. Spätestens drei Jahre nach Vollzug der Waldumwandlung ist die Ersatzaufforstung durchzuführen bzw. anzulegen. Der Antrag auf (dauerhafte) Waldumwandlung wird von der Forstbehörde im Zusammenhang mit dem Bauantrag bearbeitet. Die Erstaufforstung und Kulturpflege soll von einem Forstdienstleister auf dafür genehmigten Flächen innerhalb der rechtlich vorgegebenen Fristen nach VV §8 LWaldG Pkt. 1.1.5 vorgenommen werden. (vgl. Umweltbericht Kapitel 4.7 Ersatzmaßnahme E4).

5.9.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Umweltbericht wurden für die Eingriffe in die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 BauGB ermittelt und Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.

Die nachfolgende Übersicht legt dar in welcher Form die Durchführung der Maßnahmen sichergestellt wird:

Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Absicherung
Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffsfolgen (V)	V 1 Erneuerbare Energien	Gebäudeenergiegesetz (GEG)
	V 2 Flächenkonversion	gegeben
	V 3 Kontaminationsschutz Unterboden/Vorflut	Sicherungskonzept Altlasten
	V 4 Aufbau Rekultivierungsschicht	Sicherungskonzept Altlasten und Geländemodellierung
	V 5 DIN 19731, DIN 19639, DIN 18915, Schutz vor Verdichtung	Städtebaulicher Vertrag
	V 6 Vermeidung Kontamination Oberboden/Vorflut	Städtebaulicher Vertrag
	V 7 Besatzkontrolle vor Baumfällung / Rückbau	Städtebaulicher Vertrag
	V 8 Bauzeitenregelung Jahreszeit (Baumfällung, Gebäuderückbau)	Städtebaulicher Vertrag
	V 9 Bauzeitenregelung Tageszeit	Städtebaulicher Vertrag
	V 10 Erhaltung eines bestehenden Winterquartiers	Festsetzung im B-Plan
	V 11 Absammeln / Evakuieren von Individuen	Städtebaulicher Vertrag
	V 12 Sicherung von Kleintierfallen und Baugruben	Städtebaulicher Vertrag
	V 13 Erhaltung von Baudenkmalen	gegeben
	V 14 Sicherung bzw. Bergung von Artefakten	Nachrichtliche Übernahme: Verweis auf Umgang bei Fund von Bodendenkmälern
Maßnahmen zur Minderung von Eingriffsfolgen (M)	M 1 Festsetzung Grün- und SPE-Flächen	Festsetzung im B-Plan
	M 2 Eingriffe in Boden begrenzen, Abfallvermeidung	Sicherungskonzept Altlasten
	M 3 Minimierung der Lichtimmission	Städtebaulicher Vertrag
	M 4 Blütenreiche Begrünung	Städtebaulicher Vertrag
	M 5 Festsetzung von Baukubaturen, Baulinien, angepasste Fassadengestaltung	gegeben

	M 6 Begrenzung Baulärm, Bauzeitenregelung	Städtebaulicher Vertrag
Maßnahmen zum Ersatz von Eingriffsfolgen ohne Artenschutz (E)	E 1 Ersatzpflanzung Bäume min. 136	Festsetzung im B-Plan
	E 2 Strauchpflanzung (1.600 Sträucher)	Festsetzung im B-Plan
	E 3 Gründächer und Fassadengrün	Festsetzung im B-Plan
	E 4 Ersatzaufforstung von 0,44 ha, Laubmischwald mit integriertem Waldmantel	Städtebaulicher Vertrag und ggf. Auflagen in der Baugenehmigung
Vorgezogene Ersatzmaßnahmen Artenschutz (CEF)	CEF1 Optimierung eines bestehenden Winterquartiers	Festsetzung im B-Plan und Städtebaulicher Vertrag
	CEF2 Kunstquartiere an Gebäuden und im Waldbestand	Städtebaulicher Vertrag
	CEF3 Nisthilfen an Gebäuden und im Waldbestand	Städtebaulicher Vertrag
	CEF4 Bau eines Reptilien-Ausweichhabitats	Festsetzung im B-Plan
	CEF5 Rettungsumsiedlung Waldameisen	Städtebaulicher Vertrag

Die innerhalb des Bebauungsplans festsetzbaren Maßnahmen wurden entsprechend des Umweltbericht im Bebauungsplan festgesetzt.

6 Umweltbericht

Siehe Umweltbericht UWEG Ingenieure & Analytik GmbH 18.05.2026

7 Auswirkungen durch den Bebauungsplan

7.1 Beauftragte Gutachten

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Bebauungsplan Nr 628 „Neues Messingwerk“ wurden folgende Gutachten erstellt:

- Umweltbericht durch UWEG Ingenieure & Analytik GmbH
- Artenschutzfachbeitrag Bebauungsplan Nr. 628 „Neues Messingwerk“, UWEG Ingenieure & Analytik GmbH, 9.Dezember 2024
- Regenwasserbewirtschaftung Entwässerungskonzept, Hübner Ingenieure, 14. Februar 2025
- Öffnung der Verrohrung des Lichterfelder Hauptgrabens Konzeptplanung, Hübner Ingenieure, 05. Dezember 2025
- Verkehrstechnische Untersuchung zur Ermittlung der verkehrlichen Auswirkungen Firma Schlothauer & Wauer vom 21. November 2024; Verkehrstechnische Untersuchung - Vorplanung (Fortschreibung), Schlothauer & Wauer, 27. Mai 2026
- Geotechnischer Untersuchungsbericht, WILAB Straßenbau- und Baustoffprüfung GmbH, 12. März 2025
- Orientierende Altlastenerkundung inkl. Betrachtung der umwelt- und abfallrechtlichen Aspekte UWEG Ingenieure & Analytik GmbH, Februar 2023
- Eckpunktepapier Rückbau und Sanierung auf dem Grundstück des ehem. Messingwerks Eberswalde, 25. Mai 2023
- Messingwerk Eberswalde Sicherungskonzept Altlast, SIG-Hessen Ingenieure, Juli 2025
- Fachgutachterliche Hinweise zu Gerüchen und Luftschadstoffen, Wölfel Engineering GmbH, 03. März 2025
- Schallimmissionsprognose Verkehrs- und Anlagenlärm, Wölfel Engineering GmbH, 28. Februar 2025; ergänzende Stellungnahme zur schalltechnischen Untersuchung X2160.001.01.002 vom 28.02.2025, Wölfel Engineering GmbH, 29.05.2026

Die Gutachten bilden die fachliche Grundlage für die Abwägung der planbedingten Auswirkungen. Soweit einzelne Maßnahmen nicht unmittelbar durch Festsetzungen des Bebauungsplans gesichert werden können oder einer weiteren Konkretisierung bedürfen, erfolgt ihre Sicherung über nachgeordnete Genehmigungsverfahren, städtebauliche Verträge, Erschließungsverträge oder sonstige geeignete rechtliche Instrumente.

Die Inhalte sind in den folgenden Abschnitten kurz zusammengefasst.

7.1.1 Umweltbericht

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 628 „Neues Messingwerk“ bewertet die geplante Entwicklung des rund 8 ha großen, stark vorbelasteten Industrieareals als umweltfachlich positiv und vertretbar. Da es sich um eine Wiedernutzung einer brachgefallenen Fläche handelt, entsteht kein zusätzlicher Flächenverbrauch in der freien Landschaft; zugleich wird ein wichtiger Beitrag zum Flächenrecycling und zur Verringerung der Zersiedelung geleistet.

Für den Boden ergeben sich trotz neuer Bebauung insgesamt positive Effekte, weil Rückbau, Altlastensicherung sowie Altlastensanierung und Bodenaustausch die bestehenden Belastungen deutlich verringern. Auch für das Wasser sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da Sanierungs- und Entwässerungsmaßnahmen den Grundwasserschutz verbessern. Beim Klima, bei Pflanzen und Tieren sowie beim Landschaftsbild führt das Vorhaben zu einem Funktionswandel, der durch Grünflächen, Gehölzpflanzungen und neue Freiräume ausgeglichen wird. Für den Menschen überwiegen die positiven Wirkungen durch die Beseitigung von Altlasten, die Sicherung gefährdeter Bereiche und die Schaffung eines attraktiven Wohnquartiers. Die Prüfung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zeigt, dass keine erheblichen, sich gegenseitig verstärkenden negativen Auswirkungen zu erwarten sind. Vielmehr führen Sanierung, Entsiegelung und Begrünung zu positiven Rückkopplungseffekten zwischen mehreren Schutzgütern.

Insgesamt verursacht der Plan bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen und verbessert den Umweltzustand in wesentlichen Punkten wie den Schutzgütern Boden, Wasser, Mensch sowie dem Landschafts- und Ortsbild.

7.1.2 Artenschutzfachbeitrag

Ziel des Gutachtens ist es, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Dafür werden Lebensraumstrukturen, Biotope und streng sowie besonders geschützte Arten wie Biber, Fischotter, Fledermäuse, Brutvögel, Reptilien, Amphibien und hügelbauende Ameisen sowie Pflanzen kartiert. Der Umfang der Kartierungen wurde zuvor mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Barnim abgestimmt. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen.

Der Artenschutzfachbeitrag dient dazu, diese rechtlichen Anforderungen systematisch zu prüfen und zu bearbeiten. Dazu gehören die Bestandsdarstellung, die Konfliktanalyse, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, die Prüfung möglicher Ausnahmen sowie die Festlegung geeigneter Ausgleichsmaßnahmen.

Innerhalb der Kartierung wurde ermittelt welche Arten von Säugetieren, Vögeln, Amphibien, Reptilien, Insekten und Pflanzenarten sich auf dem Gelände befinden sowie ob es sich um geschützte Arten handelt. Es wurden mehrere geschützte Arten auf dem Gelände nachgewiesen. Dazu gehören unter anderem Fischotter, Biber, Fledermausarten, Blaumeisen, Zauneidechsen, Frösche und Ameisen.

Für alle betroffenen Arten wurden zur Vermeidung, Verminderung oder zu Ausgleich der Auswirkungen des Planvorhabens Maßnahmen ermittelt, die dem Schutz und dem Erhalt der betroffenen Arten dienen. Die Erkenntnisse aus dem Artenschutzfachbeitrag wurden in den Umweltbericht übernommen und in der Wirkungsanalyse der Schutzgüter berücksichtigt.

7.1.3 Regenwasserbewirtschaftung

Vom Büro Hübner Ingenieure GmbH wurde ein Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung entwickelt. Aufgrund von Bodenverunreinigungen durch frühere industrielle und militärische Nutzung ist das Gebiet als Altlastenfläche registriert. Es wurden zwei Entwässerungsszenarien entwickelt.

Im ersten Szenario wird das gesamte Regenwasser über ein Kanalsystem abgeleitet. Eine Abdichtung des Bodens verhindert das Eindringen von Wasser in den kontaminierten Untergrund. Die Planung basiert auf aktuellen Niederschlagsdaten und berücksichtigt Geländeneigung sowie Regenhäufigkeit.

Das zweite Szenario sieht eine Bodensanierung und ein dezentrales Entwässerungssystem mit Versickerungsanlagen vor. Dabei müssen Anforderungen an die Bodendurchlässigkeit und den Grundwasserschutz eingehalten werden. Nicht versickerbares Wasser wird ebenfalls in das Kanalnetz geleitet.

Aufgrund der hohen Kosten und des großen finanziellen Aufwands für die Bodensanierung wird das erste Szenario bevorzugt, bei dem die Altlasten gesichert werden und das Regenwasser vollständig in den Mühlengraben abgeleitet wird. Die Ermöglichung einer abschnittsweisen Realisierung spricht auch für das erste Szenario. Zu Verzögerung der Einflussmengen werden Rückhalteeinrichtungen in dem Konzept vorgesehen.

7.1.4 Öffnung der Verrohrung des Lichterfelder Hauptgrabens Konzeptplanung

In der Konzeptplanung wird für den Lichterfelder Hauptgraben ein Wasserentwicklungskorridor auf einer Länge von 456 Metern vorgeschlagen. Für die Öffnung des verrohrten Lichterfelder Hauptgrabens werden zwei Varianten betrachtet.

Die erste Variante sieht einen klassischen Ausbau als Trapezprofil-Graben vor. Bei dieser ersten Variante wird auf der westlichen Böschung ein fünf Meter breiter Gewässerunterhaltungsstreifen angelegt. Die technischen Daten und Abmessungen des Gewässerquerschnitts werden nach der Manning-Strickler-Fließformel bemessen.

Die zweite Variante sieht eine naturnahe Gestaltung des Fließgewässers im östlichen Randbereich des Plangebietes vor. Diese Lösung ist aus hydraulischer Sicht möglich, und auch die erforderlichen Flächen zur Abschwächung von Hochwasser sind vorhanden. Wasserrand- und Ufergehölzstreifen übernehmen dabei wichtige Funktionen im Naturhaushalt. Sie fördern die Biodiversität und verbessern die Bereitstellung von Ökosystemleistungen.

Eine naturnahe Gewässerentwicklung durch angepasste Unterhaltung stellt eine kostengünstige und wirksame Alternative zu baulichen Renaturierungsmaßnahmen dar. Laut dem Gutachten ist eine Kombination aus baulichen Maßnahmen und naturnaher Unterhaltung häufig die sinnvollste Lösung, die hier auch präferiert wird. Während früher vor allem der ausgebaute Zustand eines Gewässers erhalten werden sollte, gewinnen heute ökologische Aspekte zunehmend an Bedeutung. Ziel der Konzeptplanung ist es, technische Anforderungen und Naturschutz miteinander zu verbinden. (vgl. Kap. 4.6 Gewässer)

7.1.5 Verkehrstechnische Untersuchung

Die verkehrstechnische Untersuchung stellt die geplante Erschließung des Plangebiets über die Altenhofer Straße und die Mühlenstraße dar. Sie beschreibt die verkehrliche Bestandssituation und prognostiziert den Planfall des voraussichtlich verursachten Verkehrsaufkommens der Planung. Das Vorhaben erzeugt voraussichtlich täglich ca. 2.400 Kfz-Fahrten. Der zusätzliche Verkehr wird auf sechs Fahrbeziehungen umgelegt, mit alternativen Routen nach Eberswalde.

Die Wartezeiten steigen nur geringfügig: In der Frühspitze betragen sie vorfahrtgeregelt <7 Sekunden, signalgeregelt max. 30,1 s. Es sind keine baulichen Maßnahmen nötig; die umliegenden Straßenkapazitäten bleiben ausreichend.

Im Zuge des Planverfahrens wurde die verkehrstechnische Untersuchung fortgeschrieben. Anlass war die Anbindung des südlichen Baugebiets über die Straße „Am Finowkanal“ an die L293 und die geringfügig gestiegene zulässige BGF. Des Weiteren wurde in der Fortschreibung die alternative Wegeführung des Treidelwegs im Hinblick auf die Querungsmöglichkeiten an der Altenhofer Straße und eine weitere Anbindungsmöglichkeit an die Mühlenstraße betrachtet. Aus diesen Gründen wurden weitere Knotenpunkte im Hinblick auf die prognostizierte Verkehrserzeugung analysiert. Die hinzugefügten Knotenpunkte umfassen den Anbindungspunkt Altenhofer Straße / Am Finowkanal, L 293 Altenhofer Straße gegenüber des Messingwerk-Parks in der Höhe Anbindung Nr. 55 (südwestlich) und den möglichen Anschluss des Plangebietes über einen Weg hinter der Knüppelgießhall an die Kreuzung Altenhofer Straße / Mühlenstraße für den ruhenden Verkehr. Die verkehrstechnische Untersuchung bestätigt die Funktionsfähigkeit der geplanten Erschließung des Plangebietes. In der Fortschreibung der Verkehrstechnischen Untersuchung werden die Leistungsfähigkeiten der Straßen im Planungsraum geprüft und mit den Erkenntnissen vor der Fortschreibung verglichen. Dabei zeigt sich, dass die zeitlichen Unterschiede während der Spitzenzeiten und auch während der sonstigen Zeiten kaum spürbar sind.

7.1.6 Geotechnischer Untersuchungsbericht

Im Zuge des geotechnischen Untersuchungsberichts wurden auf dem Plangebiet im Rahmen einer Voruntersuchung Rammsondierungen durchgeführt und die Festigkeit des Bodens untersucht.

Im Baugrund treten überwiegend locker gelagerte Terrassensande über Geschiebemergel auf, teilweise auch mit überlagerndem Beckenton. Im Bereich des Lichterfelder Hauptgrabens und der Mühlengraben kommen zudem holozäne Weichschichten wie Torf und Mudde vor.

Die locker gelagerten Sande sind nur eingeschränkt tragfähig und können sich unter Belastung setzen. Das Ausmaß möglicher Setzungen hängt von der Belastung durch die geplante Bebauung ab und ist noch nicht abschließend zu beurteilen. In der Regel können diese Böden durch eine Baugrundverbesserung tragfähig gemacht oder durch eine Tiefgründung überbrückt werden.

Wegen der Altlastensituation ist eine Tiefgründung problematisch, weil bei Bohrpfählen möglicherweise gefährliches Bohrgut anfällt und Grundwasserdeckschichten durchstoßen werden könnten. Daher ist eine oberflächennahe Baugrundverbesserung unter Berücksichtigung der Altlasten sinnvoll und wahrscheinlich, auch als wirtschaftlichste Lösung. Erdaushub sollte möglichst vermieden werden.

Aufgrund der stark inhomogenen Baugrundverhältnisse wird voraussichtlich eine Baugrundverbesserung nötig sein, um den Untergrund zu homogenisieren und seine Tragfähigkeit zu erhöhen. Als Verfahren kommen unter anderem Rütteldruck- oder Rüttelstopfverdichtung sowie Impulsverdichtung in Betracht.

7.1.7 Orientierende Altlastenerkundung

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass das Gelände des ehemaligen Messingwerks weitgehend flächendeckend mit unterschiedlichen Auffüllungen aus Sand, Bauschutt, Schlacke, Asche und Kohlegrus belastet ist und darin vor allem Kupfer, Zink und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe nachgewiesen wurden. Für den direkten Wirkungspfad Boden-Mensch werden in mehreren Proben Grenzwertüberschreitungen festgestellt, insbesondere bei Benzo(a)pyren und punktuell bei Cadmium; die aufgefundenen Auffüllungen werden daher in vielen Bereichen als Z2 bzw. abfallrechtlich als gefährlicher Abfall eingestuft. Für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser sieht das Gutachten dagegen keine akute Gefährdung, weil unter den Auffüllungen überwiegend bindige Schichten als Grundwassergeringleiter anstehen und im Eluat nur vereinzelt erhöhte Werte vorkommen.

7.1.8 Eckpunktepapier Rückbau und Sanierung

Das Papier beschreibt die geplante Rückbau- und Sanierungsstrategie für das ehemalige Messingwerk Eberswalde. Es bestätigt, dass in den Gebäuden typische Schadstoffe der alten Nutzung vorliegen, darunter asbesthaltige Materialien, teerhaltige Pappen, Mineralwollen und A IV-Holz, weshalb ein fachlich begleiteter Rückbau vorgesehen ist.

Für den Boden stellt das Papier eine nahezu flächendeckende Belastung der Auffüllungshorizonte fest, vor allem mit Zink, Kupfer und PAK; punktuell kommen auch Cadmium, MKW und EOX vor. Als Ursache werden die historischen Einträge von Bauschutt, Asche, Schlacke und anderen Abfällen in die oberen Bodenschichten genannt.

Die ursprünglich diskutierte Sanierung mit Bodenaushub, Rückbau und Verfüllung wäre nach Angaben des Eckpunktepapiers wirtschaftlich zu teuer gewesen; genannt werden Sanierungskosten von 6,0 bis 8,0 Mio. Euro und Rückbaukosten von etwa 2,5 bis 3,0 Mio. Euro. Daraus ergab sich ein für Eberswalde zu hoher, kalkulierter Mietpreis von 18 Euro pro Quadratmeter.

Der favorisierte Sanierungsvorschlag setzt deshalb auf **Einkapselung** statt großflächigen Aushubs: Das Gelände soll erhöht werden, versiegelt und in unversiegelten Bereichen mit einer Folie abgedichtet sowie über Drainagen und Entwässerungsgräben kontrolliert entwässert werden. Drei Hotspots mit erhöhten Schadstoff-Werten sollen zusätzlich untersucht werden; falls sich dort der Abfallverdacht bestätigt, werden diese Bereiche ausgebaut und entsorgt. Begleitend sollen ein Grundwassermessnetz, baubegleitende Analysen und eine Wiederverwendung geeigneter Ersatzbaustoffe umgesetzt werden.

7.1.9 Messingwerk Eberswalde Sicherungskonzept Altlast

Das Sicherungskonzept empfiehlt für das ehemalige Messingwerk eine **flächige Altlastensicherung durch Oberflächenabdichtung** statt eines vollständigen Bodenaushubs. Begründet wird das damit, dass der Standort seit dem 17. Jahrhundert industriell genutzt wurde, die Flächen durch Bauten, Wege und Versiegelungen bereits stark überprägt sind und Niederschlagswasser teilweise in den kontaminierten Untergrund eindringt.

Für Grünflächen sind Varianten mit GTD plus Drainagematte oder GTD mit PE-Membran vorgesehen; in Bereichen mit höherer Beanspruchung oder Wassereinstau wird KDB bevorzugt. Für Straßen werden asphaltierte Aufbauten als günstig für die Abdichtung angesehen,

während gepflasterte oder schotterartige Flächen mit zusätzlicher Dichtung und Drainage ausgebildet werden sollen.

Die Abdichtung benötigt eine detaillierte Ausführungsplanung mit hydraulischer Bemessung und sorgfältiger Kontrolle der Abdichtungen im nachgelagerten Verfahren. Wichtig sind die richtige Bodenüberdeckung, ein kontrollierter Wasserabfluss und ein standortgerechter Bewuchs, damit weder Staunässe noch Durchwurzelungsschäden an der Dichtung entstehen. Für die Umsetzung wird außerdem eine mindestens einjährige Beobachtung von Oberflächenwasser, Setzungen und Senken empfohlen.

(vg. Kap. 4.4 Altlastensanierung und Altlastensicherung)

7.1.10 Fachgutachterliche Hinweise zu Gerüchen und Luftschadstoffen

Nordöstlich grenzen Gewerbegebiete an, die durch die Bebauungspläne Nummer 625 „Walzwerk Finow“ und Nummer 626 „Industrie- und Innovationscentrum Finow“ geregelt sind, wobei Teile noch ungenutzt sind. Der kleinste Abstand zu den Gewerbeflächen beträgt etwa 100 Meter, bis zur nächsten Baugrenze im Plangebiet rund 190 Meter. Dort sind vielfältige Betriebe angesiedelt, darunter Zulieferer der Automobilindustrie, Metallverarbeiter, Schrottlager, Abfallverwertung sowie genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, wie eine Eisenbahnwaggonzerlegung und eine Pflanzenkohleanlage.

Laut der fachgutachterlichen Hinweise zeigt vorliegende Situation im Umfeld des Plangebiets keine von den angrenzenden Gewerbeflächen aufgrund der dortigen Betriebsarten verursachten relevanten Geruchsemissionen. Die dem Plangebiet nächstgelegene Anlage zur Herstellung von Pflanzenkohle aus Altholz per Pyrolyse emittiert Luftschadstoffe wie Kohlenmonoxid, Feinstaub und Kohlenwasserstoffe über einen Kamin in etwa 200 Metern Entfernung zur Baugrenze, wobei ebenfalls von erfüllten Ableitvorgaben ausgegangen wird.

Staub kann auf Gewerbeflächen durch Betriebsarbeiten auf unbefestigten Flächen entstehen. In Eberswalde weht der Wind hauptsächlich aus westlichen Richtungen, vor allem aus West-Süd-West, sodass sich potenzielle Emissionen und Gerüche vorwiegend nach Osten und Norden vom Plangebiet wegbewegen. Aufgrund der ausreichenden Entfernung zu den Gewerbeflächen und der günstigen Hauptwindrichtung ist daher keine lufthygienisch problematische Belastung im Plangebiet zu erwarten.

7.1.11 Schallimmissionsprognose Verkehrs- und Anlagenlärm,

Das Gutachten bewertet die Schallimmissionen für das Plangebiet „Neues Messingwerk“ in Eberswalde hinsichtlich gesunder Wohnverhältnisse und ob gewerbliche Nutzungen die Wohnnutzung stören könnten. Die prognostizierten Verkehrslärmpegel halten überwiegend die Orientierungswerte der DIN 18005 ein, mit geringfügigen Überschreitungen innerhalb der zumutbaren Grenzen. Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden tags eingehalten, nachts vereinzelt gering überschritten. Der Gewerbelärm aus Umgebung und Plangebiet bleibt unter dem Orientierungswert der DIN 18005 und Immissionsrichtwerten der TA Lärm; es werden daher keine Konflikte erwartet, auch bei geplanten Nutzungen wie Garagen (mit Dämmung). Der Planinduzierte Mehrverkehr erhöht den Umgebungslärm minimal (<1,3 dB, max. +3 dB Am Finowkanal), die Immissionsgrenzwerte werden weiter unterschritten. Die Außenwohnbereiche erlauben eine ungestörte Kommunikation tagsüber (<62 dB(A) tags).

Wegen der nachts vereinzelten, geringfügigen Überschreitung der Immissionsgrenzwerte werden zum Schutz gesunder Wohnverhältnisse technische Schallschutzmaßnahmen notwendig. Sie werden innerhalb des Gutachtens in Form von Festsetzungen vorgeschlagen, die in den Bebauungsplan aufgenommen wurden.

Auf der Basis des aktuellen Planungsstand wurde von den Gutachtern im Mai 2026 eine ergänzende Stellungnahme erstellt. Diese stellt im Ergebnis fest, dass die in der schalltechnischen Untersuchung X2160.001.01.002 vom 28.02.2025 getroffene Bewertung weiterhin Bestand hat.

7.2 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen

Das Altwerk des Messingwerks innerhalb des Plangebietes ist eine industrielle Brachfläche. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens und der angeschlossenen Sicherung der Altlasten wird das Gebiet für die Wohn- und Gewerbenutzung ertüchtigt. Es handelt sich hiermit um eine Maßnahme der Innenentwicklung, bei der keine zusätzlichen Flächen für die Stadtentwicklung in Anspruch genommen werden.

Die angrenzenden Wohnnutzungen im Westen und Süden des Plangebietes werden durch die Planung nicht in ihrer Nutzung eingeschränkt. Innerhalb der Bauzeiten werden durch den Umweltbericht Maßnahmen zur Beschränkung und zu den Tageszeiten des Baulärms festgeschrieben. Die zusätzlichen Wohn- und Gewerbenutzungen fallen unter nicht störende Nutzungen und haben damit keine emissionsrechtlichen Auswirkungen auf die Nachbarschaft.

Mit der Ausweisung von urbanen Gebieten werden auch kulturelle und soziale Nutzungen ermöglicht und angestrebt. Damit werden zusätzliche Nutzungsangebote wohnungsnah für die Anwohnenden geschaffen.

Die vorhandene Gewerbenutzung im Nordosten des Plangebiets wird in seiner ausgeübten Nutzung nicht eingeschränkt. Im Lärmschutzgutachten und den fachgutachterlichen Hinweisen von Wölfel Engineering GmbH wurden die möglichen Auswirkungen der gewerblichen Immissionen im und außerhalb des Plangebiet analysiert und als unbedenklich eingestuft.

7.3 Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- und Investitionsplanung

Die Planungskosten werden vom Grundstückseigentümer getragen und sind Teil eines Kostenübernahmevertrages.

Die weiteren Verpflichtungen des Investors, insbesondere im Hinblick auf Erschließung, technische Infrastruktur, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Altlastensanierung und -sicherung sowie gegebenenfalls weitere planbedingte Maßnahmen, werden in einem städtebaulichen Vertrag beziehungsweise ergänzenden Erschließungsverträgen geregelt.

Die Haupterschließungsstraßen sollen, soweit sie als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt und entsprechend hergestellt werden, nach Abschluss der Erschließung in die Baulast der Stadt überführt werden. Die hierfür erforderlichen technischen Standards werden über eine in Bearbeitung befindliche Straßenentwurfsplanung definiert. Folgekosten und Unterhaltungspflichten sind im weiteren Verfahren mit der Stadt abzustimmen und vertraglich zu sichern.

Auswirkungen auf den städtischen Haushalt können sich insbesondere aus der späteren Übernahme öffentlicher Verkehrsflächen, aus Unterhaltungspflichten sowie aus etwaigen

Folgekosten für öffentliche Infrastruktur ergeben. Diese sind im Rahmen der Vertragsgestaltung und der weiteren Ausführungsplanung zu konkretisieren.

7.4 Auswirkungen auf die Wirtschaft

Mit der Entstehung eines Nahversorgers mit einer Verkaufsfläche von < 800 Quadratmetern wird sich die Versorgungslage der lokalen Anwohnerschaft und von Finow verbessern. Durch den Wegfall eines großflächigen Einzelhändlers im Jahr 2024 hat sich die Versorgungslage vom Stadtteil Finow verschlechtert und es besteht im Stadtteil Finow ein zusätzlicher Bedarf an wohnortnaher Versorgung. Der geplante Nahversorger kann hierzu einen Beitrag leisten und zugleich die fußläufige Versorgung des neuen Quartiers sowie der angrenzenden Messingwerksiedlung stärken.

Durch die Ausweisung von Urbanen Gebieten wird die Ansiedlung nicht störender gewerblicher Nutzungen in dem Plangebiet ermöglicht. Hierdurch können neue Angebote für kleinteilige Gewerbe-, Büro-, Dienstleistungs-, Praxis-, Atelier- oder sonstige quartiersbezogene Nutzungen entstehen. Dies eröffnet wirtschaftliche Chancen für ortsansässige und regionale Unternehmen sowie für neue Nutzungen im Zusammenhang mit der Revitalisierung des ehemaligen Industrieareals.

Die Zulässigkeit von Beherbergungsbetrieben kann zudem den Tourismus entlang des Finowkanals und des Treidelwegs ergänzen. Insbesondere kleinere Beherbergungsangebote, etwa für Radfahrende, Wasserwandernde oder Besucherinnen und Besucher des industriegeschichtlich geprägten Standorts, können zur touristischen Profilierung des Quartiers beitragen.

Insgesamt stärkt die Planung die wirtschaftliche Entwicklung des Standorts durch die Wiedernutzbarmachung einer brachliegenden Konversionsfläche, die Schaffung ergänzender gewerblicher Nutzungen und die Verbesserung der Nahversorgung.

7.5 Auswirkungen auf den Verkehr

Mit der Entwicklung des Plangebiets ist eine Zunahme des Verkehrsaufkommens verbunden. Dies betrifft insbesondere die durch die geplanten Wohnnutzungen, den Nahversorger sowie ergänzende gewerbliche und sonstige Nutzungen ausgelösten Quell- und Zielverkehre. Die verkehrlichen Auswirkungen der Planung wurden in der verkehrstechnischen Untersuchung der Firma Schlothauer & Wauer vom 21. November 2024 untersucht. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die umliegenden Verkehrsknotenpunkte genügend Kapazitäten haben, die zusätzlichen, generierten Fahrten durch die Entstehung der neuen Wohneinheiten und der neuen Nahversorgung aufzunehmen (vgl. VU S. 3). Die Wartezeiten an den umliegenden Knotenpunkten wie der B 167 Eberswalder Straße / Poststraße / Am Stadtpark und der Eberswalder Straße / Dorfstraße / Schönholzer Straße erhöhen sich in beide Verkehrsrichtungen nur leicht.

In der Untersuchung wurden mehrere mögliche Erschließungspunkte betrachtet. Vertieft untersucht wurden insbesondere die geplanten Erschließungspunkte für den Kfz-Verkehr an der Landesstraße 293 / Altenhofer Straße im Bereich der Erich-Steinfurth-Straße sowie die nördliche Haupterschließung an der Mühlenstraße. Nach der verkehrstechnischen Untersuchung ist durch die Entwicklung des Quartiers mit zusätzlichen täglichen Fahrten im Quell- und Zielverkehr zu rechnen. Das höchste Verkehrsaufkommen wird für die morgendliche und

nachmittägliche Spitzenstunde prognostiziert. Die entsprechenden Annahmen wurden in die Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte sowie in die schalltechnische Untersuchung eingestellt.

Durch den entstehenden Verkehr ist mit zusätzlichen Lärmemissionen zu rechnen. Diese wurden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt und bewertet. Die daraus abgeleiteten Anforderungen an den baulichen Schallschutz und an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden im Bebauungsplan durch entsprechende Festsetzungen berücksichtigt.

Für die innere Erschließung spricht das Gutachten die Empfehlung aus, die Geschwindigkeitsbegrenzung innerhalb des Plangebiets auf 30 km/h oder niedriger zu begrenzen, bauliche Maßnahmen zum Schutz vor überhöhten Geschwindigkeiten einzurichten, eine zurückhaltende Vorfahrtsregelung an Knotenpunkten sowie ausreichend dimensionierte Gehwege einzurichten. Separate Radverkehrsanlagen innerhalb der geplanten Quartiersstraßen werden aufgrund der vorgesehenen verkehrsberuhigten Gestaltung nicht als erforderlich angesehen.

Die geplante Erschließung des südlichen Baufeldes über die Straße „Am Finowkanal“ mit Anschluss an die Altenhofer Straße (L293) ist nach einer Sichtfeldanalyse der Kreuzungssituation Altenhofer Straße/ Am Finowkanal von Schlothauer & Wauer vom 16.09.2024 möglich. Bedingung dafür ist, dass der Verkehr von der Straße „Am Finowkanal“ nur für Rechtsabbieger ausgelegt ist. Die Straße „Am Finowkanal“ ist im Zuge der Erschließung des südlichen Baufeldes entsprechend zu ertüchtigen und an die verkehrlichen Anforderungen anzupassen.

Die Planung hat Auswirkungen auf den Fußverkehr. So wird an der westlichen Grenze des Plangebiets entlang der Altenhofer Straße die Bauflucht abschnittsweise um drei Meter zurückgesetzt. Dadurch können Flächen für eine Verbesserung der Gehwegsituation und für die Verlegung beziehungsweise Neuordnung der Bushaltestelle geschaffen werden. Auch entlang der Mühlenstraße soll im Zuge der Erschließung eine bisher fehlende Fußwegeverbindung hergestellt werden.

Für den Radverkehr wird eine alternative Wegeführung des Treidelweges durch das Quartier vorbereitet. Durch die neue Führung kann die Querung der Altenhofer Straße verbessert und die Nutzung der Landesstraße 293 als Teil der Weiterfahrt vermieden beziehungsweise reduziert werden. Die alternative Wegeführung stärkt damit die Anbindung des Quartiers an den Finowkanal, den Messingwerk-Park und das übergeordnete Radwegenetz.

7.6 Auswirkungen auf Gemeinbedarfseinrichtungen

Mit der Schaffung von neuen Wohneinheiten wird es einen verstärkten Bedarf für Spielplätze, Kindertagesbetreuung, Schulplätze und eine medizinische Versorgung geben.

Der Spielplatzbedarf wird innerhalb des Plangebietes gedeckt. Weitere Spielmöglichkeiten bestehen im unmittelbaren Umfeld im Messingwerk-Park.

Es sind ausreichend Möglichkeiten der Kinderbetreuung im Umfeld des Plangebiets vorhanden (s. Kapitel 2.4), die über ausreichend Kapazitäten verfügen.

Der zukünftige Schulbedarf des Plangebiets wird über die vorhandenen Schulen gedeckt. Hinsichtlich weiterführender Schulen werden die Angebote mit dem Bau des Schulcampus Eberswalde-Finow wesentlich verbessert.

7.7 Auswirkungen auf Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes wird mittels der Festsetzungen des Bebauungsplanes und entsprechender Erschließungsverträge gesichert. Es sind ausreichend Kapazitäten vorhanden mit der die Versorgung mit Trinkwasser und Strom gesichert werden kann. Die Dimensionierungen der Straßenräume ermöglichen die Entsorgung mit 3-achsigen Müllfahrzeugen.

Die Wärmeversorgung des Plangebiets wird im Zuge der nachgelagerten Verfahren gesichert. Das Neue Messingwerk ist Teil der kommunalen Wärmeplanung Eberswalde. Es wird als Potenzialfläche für den Ausbau von Wärmenetzen mit Umsetzungsperspektive im Zeitraum 2026-2045, dem sog. Eignungsgebiet Mühlenstraße genannt. Möglicher Ansatz ist ein kaltes Nahwärmenetz mit oberflächennaher Geothermie und industrieller Abwärme der Gewerbetreibenden Strawa Stahlbau und Climate Carbon Eberswalde. Der Ansatz steht in Abhängigkeit mit der Entwicklung eines Industrie- und Innovationszentrums im Nordosten des Plangebiets.

7.8 Auswirkungen auf die Umwelt

Die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt werden im Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB ermittelt und bewertet. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung beziehungsweise als gesonderter Bestandteil der Planunterlagen beigefügt.

Im Umweltbericht werden insbesondere die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern untersucht.

Die Planung betrifft ein erheblich anthropogen vorgeprägtes, historisch industriell genutztes und in Teilen versiegeltes beziehungsweise belastetes Areal. Wesentliche umweltbezogene Themen sind daher insbesondere:

- Altlastensanierung und Altlastensicherung,
- Boden- und Grundwasserschutz,
- Lage innerhalb der Trinkwasserschutzzone III,
- Regenwasserbewirtschaftung und Gewässeranschluss,
- Öffnung und Verlegung des Lichterfelder Hauptgrabens,
- Artenschutz, insbesondere Fledermäuse, Brutvögel und Reptilien,
- Wald- und Gehölzverluste sowie deren Ausgleich,
- Lärmimmissionen,
- klimaangepasste Freiraum- und Dachbegrünung.

Die aus dem Umweltbericht abgeleiteten Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden, soweit planungsrechtlich möglich, im Bebauungsplan festgesetzt. Ergänzende Maßnahmen werden über vertragliche Regelungen, nachgeordnete Genehmigungsverfahren oder fachplanerische Anforderungen gesichert.

7.8.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit, Erholung

Zur Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit wurden insbesondere die Schallimmissionsprognose Verkehrs- und Anlagenlärm sowie die fachgutachterlichen Hinweise zu Gerüchen und Luftschadstoffen der Wölfel Engineering GmbH herangezogen.

Die Schallimmissionsprognose untersucht sowohl die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen als auch die durch die geplanten Nutzungen zusätzlich entstehenden Emissionen. Ergänzend wurden mögliche Einwirkungen durch Gerüche und Luftschadstoffe aus umliegenden gewerblichen Nutzungen fachgutachterlich bewertet.

Nach den fachgutachterlichen Hinweisen bestehen keine Anhaltspunkte für eine lufthygienisch oder geruchlich konfliktbehaftete Situation im Plangebiet. Aufgrund der Entfernung zwischen den zu schützenden Nutzungen im Plangebiet und den umliegenden Gewerbeflächen sowie unter Berücksichtigung der am Standort vorherrschenden Hauptwindrichtung ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen durch Gerüche oder Luftschadstoffe zu rechnen. Die umliegenden gewerblichen Nutzungen sowie die im Plangebiet zulässigen gewerblichen Nutzungen verursachen nach den vorliegenden Untersuchungen keine unzulässigen Lärmkonflikte. Hinsichtlich des Verkehrslärms werden die Orientierungswerte tags und nachts der DIN 18005 im überwiegenden Teil des Plangebiets eingehalten.

In straßennahen Bereichen, insbesondere entlang der Altenhofer Straße, der Mühlenstraße und in Teilen des westlichen und nördlichen Plangebiets, kommt es jedoch zu geringfügigen Überschreitungen der Orientierungswerte. Diese betreffen insbesondere die Nachtwert (bis zu +6 dB tags bzw. +9 dB nachts). Trotz dieser Überschreitungen, werden tagsüber die Orientierungswerte eingehalten, in der Nacht jedoch wurden vereinzelt Überschreitungen der Orientierungswerte festgestellt. Durch geeignete Maßnahmen – wie die Orientierung schutzbedürftiger Räume zur lärmabgewandten Seite, baulichen Schallschutz und die Sicherstellung der Nachtauskühlung – können jedoch gesunde Wohnverhältnisse auch in sensiblen Bereichen hergestellt werden.

Die festgestellten Überschreitungen stehen der geplanten Nutzung nicht grundsätzlich entgegen. Durch geeignete planerische und bauliche Maßnahmen, insbesondere durch Anforderungen an den baulichen Schallschutz, durch eine lärmabgewandte Orientierung schutzbedürftiger Räume sowie durch geeignete Lüftungsmöglichkeiten, können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden. Die hierfür erforderlichen schallschutztechnischen Anforderungen werden im Bebauungsplan berücksichtigt.

Die umliegenden gewerblichen Nutzungen sowie Nutzungen innerhalb des Plangebiets verursachen keine relevanten Konflikte. Die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA-Lärm und die Orientierungswerte der DIN 18005 werden an allen relevanten Immissionsorten sicher eingehalten. Auch bei Umsetzung der geplanten Nutzungen ist aus schalltechnischer Sicht nicht mit unzulässigen Belastungen zu rechnen.

Das Plangebiet ist insgesamt aus schalltechnischer Sicht für die geplanten Nutzungen geeignet. Die Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse kann durch planerische und bauliche Maßnahmen sichergestellt werden. Negative Auswirkungen auf benachbarte Nutzungen sind nicht zu erwarten.

„Aufgrund der Entfernung zwischen zu schützenden Nutzungen im Plangebiet und den Gewerbeflächen sowie aufgrund der am Standort vorherrschenden Hauptwindrichtung ist daher

keine lufthygienisch konfliktbehaftete Situation im Plangebiet zu erwarten“ (Geruchsgutachten).

Die Planung wirkt sich zudem auf die Erholungsfunktion des Gebiets aus. Durch die Öffnung bisher nicht öffentlich zugänglicher Flächen, die Herstellung neuer Wegebeziehungen, die alternative Führung des Treidelweges, die Aufwertung der Grün- und Freiflächen sowie die Nähe zum Finowkanal werden neue wohnungsnahe und quartiersbezogene Erholungsangebote geschaffen. Damit wird die Erholungsfunktion des Standorts gegenüber dem heutigen brachliegenden und nur eingeschränkt zugänglichen Zustand verbessert.

8 Verfahren

Bebauungsplan

Am 24.10.2023 beschloss die Stadtverordnetenversammlung Eberswalde die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 628 „Neues Messingwerk“ gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB). Zeitgleich beauftragte die Stadtverordnetenversammlung die Verwaltung die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Absatz 1 BauGB und der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Absatz 1 BauGB durchzuführen.

Die frühzeitige Beteiligung gemäß § 4 Absatz 1 BauGB der Behörden und Träger öffentlicher Belange wurde vom XX.XX.XXXX bis zum XX.XX.XXXX durchgeführt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Absatz 1 BauGB wurde am XX.XX.XXXX ortsüblich bekannt gemacht/ im Amtsblatt / der Zeitung … öffentlich bekannt gemacht und vom XX.XX.XXXX bis zum XX.XX.XXXX durchgeführt.

Flächennutzungsplanänderung

Am 10.07.2023 beschloss die Stadtverordnetenversammlung Eberswalde die Einleitung des Aufstellungsverfahrens zur 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Eberswalde gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB). Parallel beschloss die Stadtverordnetenversammlung Eberswalde die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB sowie der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB.

Die frühzeitige Beteiligung der der Öffentlichkeit und der betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden wurde vom XX.XX. bis zum XXXX durchgeführt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Absatz 1 BauGB wurde am XX.XX.XXXX ortsüblich bekannt gemacht/ im Amtsblatt/ der Zeitung … öffentlich bekannt gemacht.

Am 20.03.2025 nahm die Stadtverordnetenversammlung die Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zur Kenntnis, die Maßgabe für die weitere Erarbeitung des Entwurfs sind.

Städtebaulicher Vertrag

Vor Satzungsbeschluss wird zwischen der Stadt Eberswalde und dem Investor ein städtebaulicher Vertrag geschlossen.

Die Angaben zum Verfahrensverlauf werden fortgeschrieben.

9 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist.

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]) zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl.I/23, [Nr. 18]).

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Januar 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 4) geändert worden ist

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG), vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)]), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17]

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17]).

Anlagen

1) Umweltbericht, UWEG Ingenieure & Analytik GmbH, 2026
2) Städtebaulicher Entwurf II, Messingwerk, Maßstab 1 : 1.000
3) Geländeschnitte Neues Messingwerk im Maßstab 1 : 500

UWEG

Ingenieurbüro Umwelt

Ingenieure & Analytik GmbH

Chemisches Laboratorium

Projekt: **Umweltbericht**
zum B-Plan Nr. 628 Neues Messingwerk Eberswalde

Objekt: **Ehemaliges Messingwerk Eberswalde**
16227 Eberswalde an der Altenhofer Straße / Mühlenstraße
Gemarkung Finow, Flur 010, Flurstücke 4, 15, 16, 17, 18, 21, 22/2, 22/3, 24, 25, 59/1, 62/1, 64, 65, 66/1, 1013, 1015, 1017, 11/1

Auftraggeber: Am Messingwerk Eberswalde Entwicklungsgesellschaft mbH
Am Borsigturm 53
13507 Berlin

Auftragnehmer: UWEG Ingenieure & Analytik GmbH
Coppistraße 10
16227 Eberswalde

Projektbearbeiter: Dr. Falko Hornschuch

Ort, Datum: Eberswalde, 18.05.2026

Unterschriften:

.....	.....
Dr. Falko Hornschuch	Steffen Kletzin
Projektbearbeiter	Geschäftsführer

Inhalt

Inhalt 2
1 Einleitung 5
1.1 Anlass und Aufgabenstellung 5
1.2 Lage und Beschreibung des Plangebietes 6
1.2.1 Geographische Lage 6
1.2.2 Naturraum 7
1.2.3 Topografie 8
1.2.4 Standortshistorie 9
1.3 Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes 12
1.4 Planungsrechtlicher Rahmen und Ziele für Landnutzung und Umweltschutz 15
1.4.1 Raumordnungs- und Bauleitplanung 15
1.4.2 Landschaftsplanung 23
2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands 27
2.1 Schutzgut Klima/Luft 27
2.2 Schutzgut Fläche 28
2.3 Schutzgut Boden 29
2.3.1 Geologische Ausgangssituation 29
2.3.2 Böden 30
2.3.3 Anthropogene Vorbelastungen 31
2.4 Schutzgut Wasser 34
2.4.1 Oberflächenwasser 34
2.4.2 Grundwasser 37
2.4.3 Hochwassergefahr 38
2.5 Schutzgut biologische Vielfalt / Schutzgebiete 39
2.5.1 Biologische Vielfalt 39
2.5.2 Schutzgebiete 39
2.6 Schutzgut Pflanzen/Biotope 39
2.6.1 Biotope und Biotopverbund 39
2.6.2 Geschützte Biotope und FFH-Lebensraumtypen 50
2.6.3 Geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale 53
2.6.4 Wald und Gehölze der freien Landschaft 53
2.6.5 Weitere Gefäßpflanzen 63
2.7 Schutzgut Tiere 67
2.7.1 Säugetiere ohne Fledermäuse 67
2.7.2 Fledermäuse 68
2.7.3 Brutvögel 70
2.7.4 Reptilien 73
2.7.5 Amphibien 74
2.7.6 Insekten 76

2.8 Schutzgut Landschafts- / Ortsbild 77
2.9 Schutzgut Kulturgüter 77
2.9.1 Kulturelles Erbe 77
2.9.2 Baudenkmale 77
2.9.3 Bodendenkmale 79
2.10 Schutzgut Mensch 80
2.10.1 Gesundheit und Erholung 80
2.10.2 Verkehrslärm 80
2.10.3 Anlagenlärm 81
2.10.4 Gerüche und Luftschadstoffe 81
2.11 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 81
3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung 83
3.1 Schutzgut Klima/Luft 83
3.2 Schutzgut Fläche 84
3.3 Schutzgut Boden 85
3.4 Schutzgut Wasser 87
3.5 Schutzgut biologische Vielfalt / Schutzgebiete 89
3.6 Schutzgut Pflanzen 90
3.7 Schutzgut Tiere 91
3.8 Schutzgut Landschafts- / Ortsbild 94
3.9 Schutzgut Kulturgüter 94
3.10 Schutzgut Mensch 98
3.10.1 Gesundheit und Erholung 98
3.10.2 Verkehrslärmimmission 99
3.10.3 Anlagenlärmimmission 100
3.10.4 Gerüche und Luftschadstoffe 101
3.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 102
3.12 Erzeugte Abfälle, Beseitigung und Verwertung 103
3.13 Kumulative Wirkungen 103
4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Eingriffsfolgen 105
4.1 Allgemeine Standards zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Eingriffsfolgen auf die Schutzgüter 105
4.2 Schutzgut Klima/Luft 106
4.3 Schutzgut Fläche 110
4.4 Schutzgut Boden 111
4.5 Schutzgut Wasser 112
4.6 Biologische Vielfalt /Schutzgebiete 112
4.7 Schutzgut Pflanzen/Biotope 113
4.8 Schutzgut Tiere 115
4.8.1 Säugetiere ohne Fledermäuse 115

4.8.2 Fledermäuse 115
4.8.3 Brutvögel 119
4.8.4 Reptilien 127
4.8.5 Amphibien 128
4.8.6 Insekten....129
4.9 Schutzgut Landschaft / Ortsbild 129
4.10 Schutzgut Kulturgüter....130
4.11 Schutzgut Mensch 131
4.12 Zusammenfassung und zeitliche Abstimmung der Maßnahmen 132
5 Planungsalternativen....134
6 Nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen 134
7 Zusammenfassung....135
8 Quellen....137
8.1 Literatur 137
8.2 Gesetze, Verordnungen....140
8.3 Internetquellen....142

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Seit der politischen Wende steht das Gelände des „Alten Messingwerks“ in Eberswalde, Ortsteil Finow, Landkreis Barnim, leer. Denkmalgeschützte Industrie-Ruinen, aber auch mögliche Altlasten erschwerten bisher eine Nachnutzung des Areals.

Auf dem Areal soll nach aktuellem Planungsstand ein gemischt genutztes Quartier mit überwiegender Wohnnutzung und ergänzenden Nutzungen entstehen..

Am 24.10.2023 erfolgte der Beschluss über die Aufstellung eines Bebauungsplans Nr. 628 „Neues Messingwerk“ durch die Stadtverordnetenversammlung Eberswalde (Stadt Eberswalde 2023a).

„*Auf dem ehemaligen Messingwerkgelände soll ein neues durchmischtes Wohnquartier entstehen, das verschiedene Wohnangebote und ergänzende Funktionen für Eberswalder sowie für Zuziehende und Besucher bietet. Neben der überwiegenden Wohnnutzung soll es weitere ergänzende Nutzungen geben, die eine verträgliche Nahversorgung gewährleisten und Raum für Arbeiten, Kultur- und Freizeitangebote bieten. Es soll ein Quartier geschaffen werden, das die besondere Baugeschichte fortsetzt und damit einen unverkennbaren, einmaligen Ort schafft*“ (Stadt Eberswalde 2023a, S. 5).

Geplant ist die Festsetzung von urbanen Gebieten (MU) sowie allgemeinen Wohngebieten (WA), um die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen zur Entwicklung eines durchmischten Quartiers mit hohem Wohnanteil und ergänzenden Nutzungen zu schaffen.

Das Plangebiet hat die Größe von rund 8,4 ha (Abb. 1).

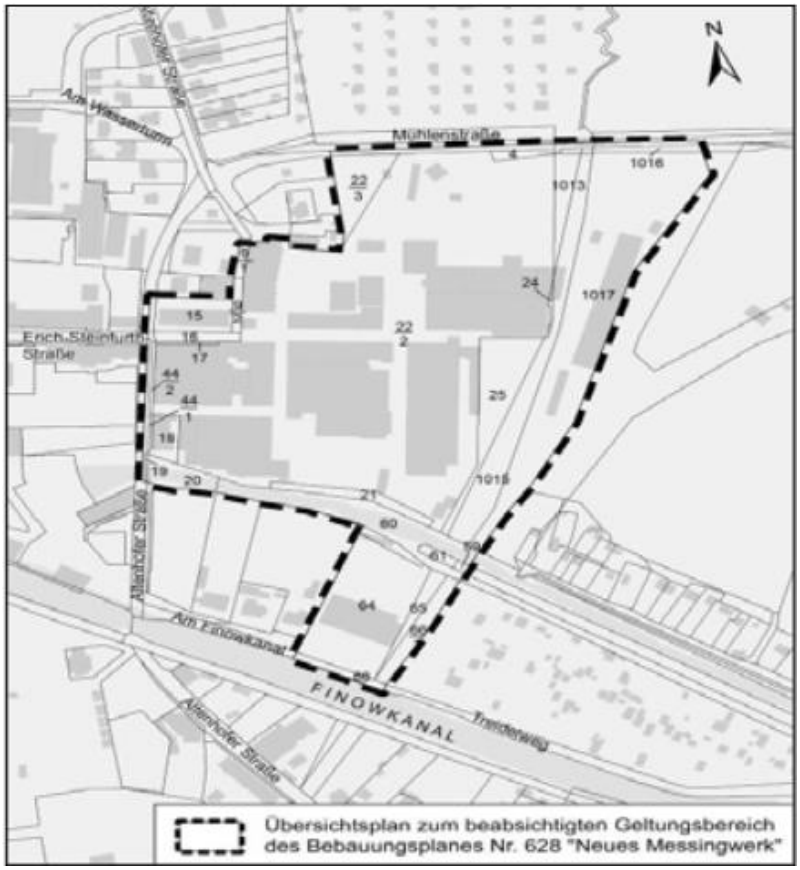


Abb. 1: Übersichtsplan (unmaßstäblich) zum beabsichtigten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 628 „Neues Messingwerk“ (Stadt Eberswalde 2023a, S. 5)

Um Planungskohärenz herzustellen, wurde im Parallelverfahren die 5. Änderung des Flächennutzungsplans mit der Teilfläche B „Neues Messingwerk“ in Angriff genommen (Entwurf vom 14.02.2025).

Vorhabenträger bzw. Auftraggeber des B-Plans ist die „Am Messingwerk Eberswalde Entwicklungsgesellschaft mbH“ in Berlin. Nach dem Rahmenplan (INSAR 2023) und dem aktuellen Stand des Bebauungsplanentwurfs soll das Areal zu einem gemischt genutzten Quartier mit überwiegender Wohnnutzung, ergänzenden gewerblichen, sozialen, kulturellen und freizeitbezogenen Nutzungen sowie unter Einbindung erhaltenswerter historischer Bausubstanz entwickelt werden.

Am 19.9.2022 wurde die Firma UWEG Ingenieure & Analytik GmbH u.a. mit der Erstellung eines Artenschutzfachbeitrags (ASFB) und eines Umweltberichts (UB) beauftragt.

Im Umweltbericht sollen die verfügbaren Umweltdaten im Ist-Zustand und im Hinblick auf verschiedener Schutzgüter zusammengestellt und das Vorhabengebiet bewertet werden.

Die Ergebnisse des Artenschutzfachbeitrags v. 9.12.2024 (UWEG 2024b) wurden in den vorliegenden Umweltbericht eingearbeitet. Vor dem Hintergrund des Rahmenplans (INSAR 2023), unter Berücksichtigung des jeweils aktuellen Planungsstands des B-Plans und im engen Austausch mit den Planungs- und Architekturbüros wurden Konflikte analysiert und die Wirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter prognostiziert.

Es werden Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zur Kompensation von (negativen) Eingriffsfolgen abgeleitet und vorgeschlagen.

Durch die Firma UWEG erfolgten weitere Untersuchungen des Areals:

- Abfallwirtschaftskonzept (UWEG 2023a)
- Orientierende Altlastenerkundung (UWEG 2023b)
- Erkundung Bodenplatten der Gebäude (UWEG 2023c)
- Eckpunktepapier Anpassung Sanierung (UWEG 2024a)
- Artenschutzfachbeitrag (UWEG 2024b)
- Eckpunktepapier Auswertung Hot-Spot Untersuchung auf EOX (UWEG 2025)

1.2 Lage und Beschreibung des Plangebietes

1.2.1 Geographische Lage

Die ca. 8 ha große Vorhabenfläche liegt in Eberswalde (Ortsteil Finow), Landkreis Barnim (Abb. 2).

Historisch handelt es sich um eine Gewerbeansiedlung nördlich des Ortes Heegermühle und bildete gemeinsam mit westlich davon gelegenen Wohnhäusern die Messingwerksiedlung. Aus den bis dahin selbständigen Gemeinden Heegermühle, Messingwerksiedlung und Eisenspalterei-Wolfswinkel wurde im Jahre 1928 der Ort Finow gebildet, 1935 zur Stadt erklärt und 1970 mit Eberswalde zu Eberswalde-Finow zusammengeschlossen.

Der Geltungsbereich des B-Plans umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Finow, Flur 010 (Abb. 3, LGB 2023):

1*tlw., 2*, 3*tlw., 4, 9/2, 15, 16, 17, 18, 20*, 21, 22/2, 22/3, 24, 25, 44/1*, 44/2*, 59/1, 60*tlw., 61*, 62/1, 64, 65, 66/1, 1043*tlw., 1012, 1013, 1014*, 1015, 1016*, 1017.

(Flurstücke mit* befinden sich in Fremdeigentum.)

Forstlich gehört der Standort zum Forstamt Barnim, Revier Eberswalde, Forstabteilung 306 (LFB 2026).

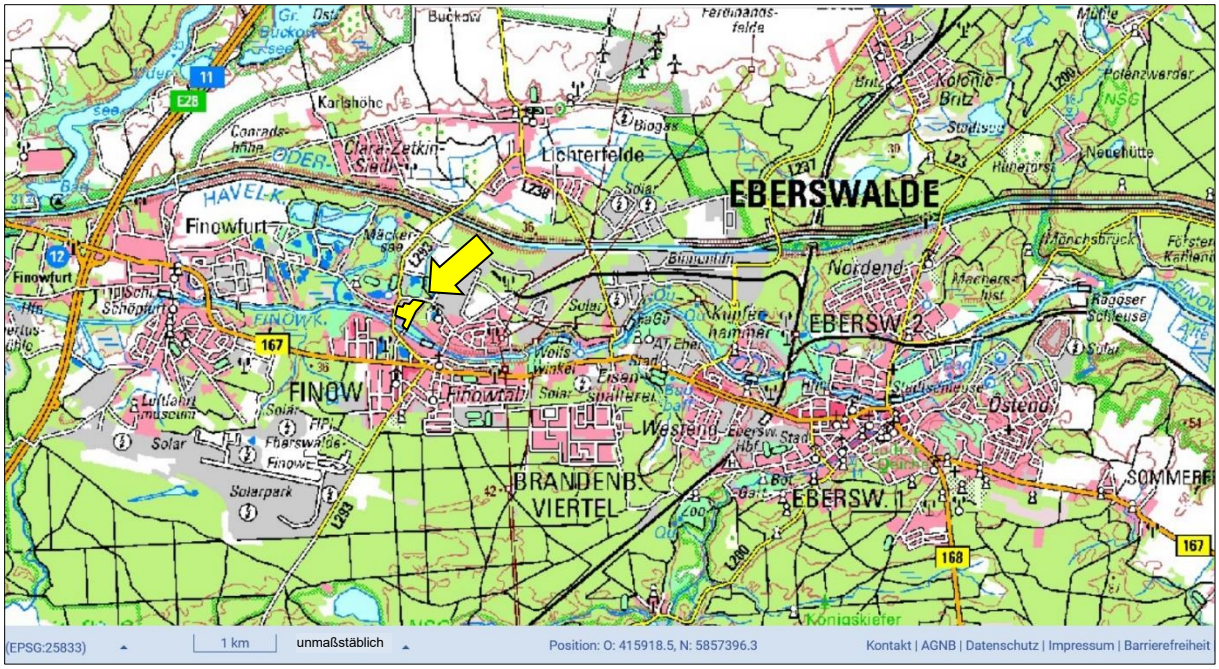


Abb. 2: Räumliche Lage des Vorhabengebietes in Eberswalde, OT Finow (gelb). Quelle: Brandenburg-Viewer, TK 1:50.000 (unmaßstäblich), © GeoBasis-DE/LGB (2023), dl-de/by-2-0, verändert FH

1.2.2 Naturraum

Nach der naturräumlichen Gliederung Brandenburgs nach Scholz (1950, 1962) liegt Eberswalde im Hauptgebiet „*Mecklenburgische Seenplatte*“ (Südteil) (75) und dem Untergebiet „*Eberswalder Tal*“ (759).

Die davon abgeleitete Naturraumregion des Landschaftsprogramms wird als „*Nordbrandenburgisches Wald- und Seengebiet*“ (4.2) bezeichnet (MLUR 2000).

Forstlich wird das Gebiet dem Wuchsgebiet 7 „*Ostmecklenburg-Nordbrandenburger Jungmoränenland*“ und dem Wuchsbezirk 15 (n. Aldinger et al. 2005 mit der Signierung WB 10.18) „*Eberswalder Talabschnitt*“ zugeordnet (LFB 2023).

Nach waldökologischer Naturraumgliederung liegt der Standort im Wuchsgebiet Ostmecklenburg-Nordbrandenburger Jungmoränenland (B.10), Wuchsbezirk Eberswalder Talabschnitt (B.10.18) (Aldinger et al. 2005).

Das Naturraummosaik (forstliche chorische Raumeinheit) wird mit *Sf_Mm II‘* bezeichnet (LFB 2025).



Abb. 3: Untersuchungsgebiet „Messingwerk, Altwerk Ost“. Quelle: Brandenburg-Viewer, Digitales Orthophoto DOP20 (Aktualität 21.07.2022), Liegenschaftskarte ALKIS (Aktualität 15.03.2013), © GeoBasis-DE/LGB (2023), dl-de/by-2-0

1.2.3 Topografie

Der höchste Punkt mit 33,60 m NHN befindet sich an der nördlichen Grenze des Vorhabengebietes an der Mühlenstraße. Es handelt sich um einen künstlichen Straßendamm, der zur „Millionenbrücke“ vermittelt. Die natürliche Geländehöhe am Böschungsfuß des Straßendamms beträgt ca. 31,0 m NHN. Die natürliche Geländehöhe weiter östlich, wo die Brücke, die Niederung des Lichterfelder Grabens und des Walzwerkgrabens überspannt, beträgt etwa 28,2 m NHN. Hier verliefen einst Eisenbahnschienen.

Diese Geländemulde setzt sich von Nordost nach Südwest fort. Innerhalb des Geländes verläuft an der östlichen Flanke des Gebäudes 22 (s. Abb. 4) eine Vertiefung bei 24,8 m NHN.

Der tiefste natürliche Geländepunkt mit 23,3 m NHN (27.09.2013) liegt südlich der Rohrhütte III (Gebäude 7) unmittelbar am Mühlengraben (Freigraben, Fine, ursprünglicher Verlauf der Finow), der den Abfluss des Wehres vom ehemaligen Hüttenteich bzw. Messingwerkhafen aufnimmt (Abb. 5) und unterhalb der Heegermühler Schleuse wieder in den schiffbaren Kanal mündet. Fine ist einer von mehreren historischen Namen der Finow (Schmidt 1924) und hat

sich für diesen Abschnitt, der in historischen Darstellungen auch als „Freigraben“, „Freiarche“ oder „Mühlenfließ bei Heegermühle“ bezeichnet wird, erhalten. Es handelt sich hierbei offenbar um das ursprüngliche Flussbett der Finow (Wikipedia: Finow).

In den Mühlengraben mündet der Lichterfelder Graben, der das Gebiet von Nord nach Süd durchfließt, aber bereits nördlich der Mühlenstraße in eine Rohleitung gefasst wurde. Auf dem Gelände ist nur ein ganz kleiner Bereich nördlich von Gebäude 20 nicht verrohrt.

Der an der nordöstlichen Grenze befindliche Walzwerkgraben wird auf etwa halber Höhe des Areals ebenfalls durch eine Rohrleitung zum Mühlengraben geleitet (Kap. 2.4.1).

Im Süden des Areals befindet sich ein von Fine und Finowkanal umflossene Geländeerhöhung mit der ehem. Zinkhütte, Gebäude 24. Das Grundstück reicht im Süden aber nicht über den Treidelweg („Am Finowkanal“) hinweg bis an den Finowkanal heran.

1.2.4 Standortshistorie

Das Finowtal kann als Wiege der brandenburg-preußischen Industrie bezeichnet werden (Seifert & Bodenschatz 1997). Seit Anfang des 17. Jahrhunderts entstand hier das erste „industriell“ – gewerbliche Zentrum der Mark.

Die Geschichte des Messingwerks wird ausführlich durch den Heimatforscher Rudolf Schmidt (1927) beschrieben und durch Fotos illustriert (Abb. 6-8). Menzel (2007) und Oehler (2018) geben aus denkmalpflegerischer Sicht Hinweise zur Baugeschichte und zur Architektur.

Auf den Trümmern des im Jahre 1608 errichteten Eisenhammers entstand 1660 der Heegermühler Blechhammer. 1696/97 wurde an dessen Stelle das Messingwerk errichtet. Nach wenigen Jahren unter privater Leitung übernahm der Preußische Staat 1719 den Betrieb und verlegte den Betrieb 1721-25 etwas flussaufwärts an seinen endgültigen Standort. 1863 erwarb die Halberstädter Firma Aron Hirsch & Sohn (Gebrüder Josef und Gustav Hirsch) aus Halberstadt das Werk und erweiterten es sukzessive.

Produziert wurden anfangs u.a. Messinggefäße, Tee- und Kaffeekannen, Glocken und verschiedene Kleinwaren wie Nägel, Stecknadeln, Knöpfe oder Haken. In der Ära Hirsch produzierte das Messingwerk vor allem Bleche, Drähte, Kessel und Röhren. Für die Rüstungsindustrie ab 1914 kamen noch Patronenhülsen, Zünder und Granaten hinzu.

Während dieser Zeit wurde das ursprüngliche Werksgelände erweitert; das Gelände östlich der Altenhofer Straße kam hinzu. Die dortige Drahthütte stammt wie die Knüppelgießereihalle aus dem Jahr 1906. Das Abfallmagazin ist eine Lagerhalle, die auf das Jahr 1910 datiert wird. Es brannte 1913 ab.

Da auch östlich der Altenhofer Straße die Möglichkeiten zur weiteren Ausdehnung begrenzt waren – die Belegschaft wuchs rasch von 70 (1779), 200 (1872), 950 (1907) auf 2.390 (1918) an – wurde ab 1917 das „Neuwerk“ weiter nordöstlich errichtet. Nach 1945 wurde das Neuwerk als Reparationszahlung an die Sowjetunion abgebaut und nach Tula transportiert. Anstelle des Neuwerkes wurden in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts auf den noch vorhandenen Fundamenten die Hallen des Walzwerkes Finow errichtet, in denen bis zur Insolvenz 2012 gearbeitet wurde.

Auf dem Gelände des „Altwerks“ wurde bis in das Jahr 1945 produziert. 1945 besetzte die sowjetische Armee das Altwerk bis die Kasernierte Volkspolizei ab 1952/53 und schließlich ab 1956 die Nationale Volksarmee der DDR (NVA) das Gelände für Lagerzwecke (Lager für Panzer-Ersatzteile) nutzte.

Seit 1992 ist das Gelände ungenutzt und viele Gebäude verfallen.

Die Industriebrache ist durch zahlreiche leeren Produktionshallen und Nebengebäude gekennzeichnet (Abb. 4). An einer Vielzahl der Gebäude wurden zur Zeit der NVA-Nutzung Umbaumaßnahmen durchgeführt, z. B. Dachpappe mit Wellasbest überbaut oder kleinere

beheizte Stuben in den Gebäuden errichtet. Große Teile der Flächen zwischen den Gebäuden sind mit Beton und Schlackesteinen versiegelt (UWEG 2023a).

Im Osten verfügte das Gelände über einen stillgelegten Bahnanschluss der 1910 in Betrieb genommenen privaten Eberswalde-Schöpfurter Eisenbahn (ESE).

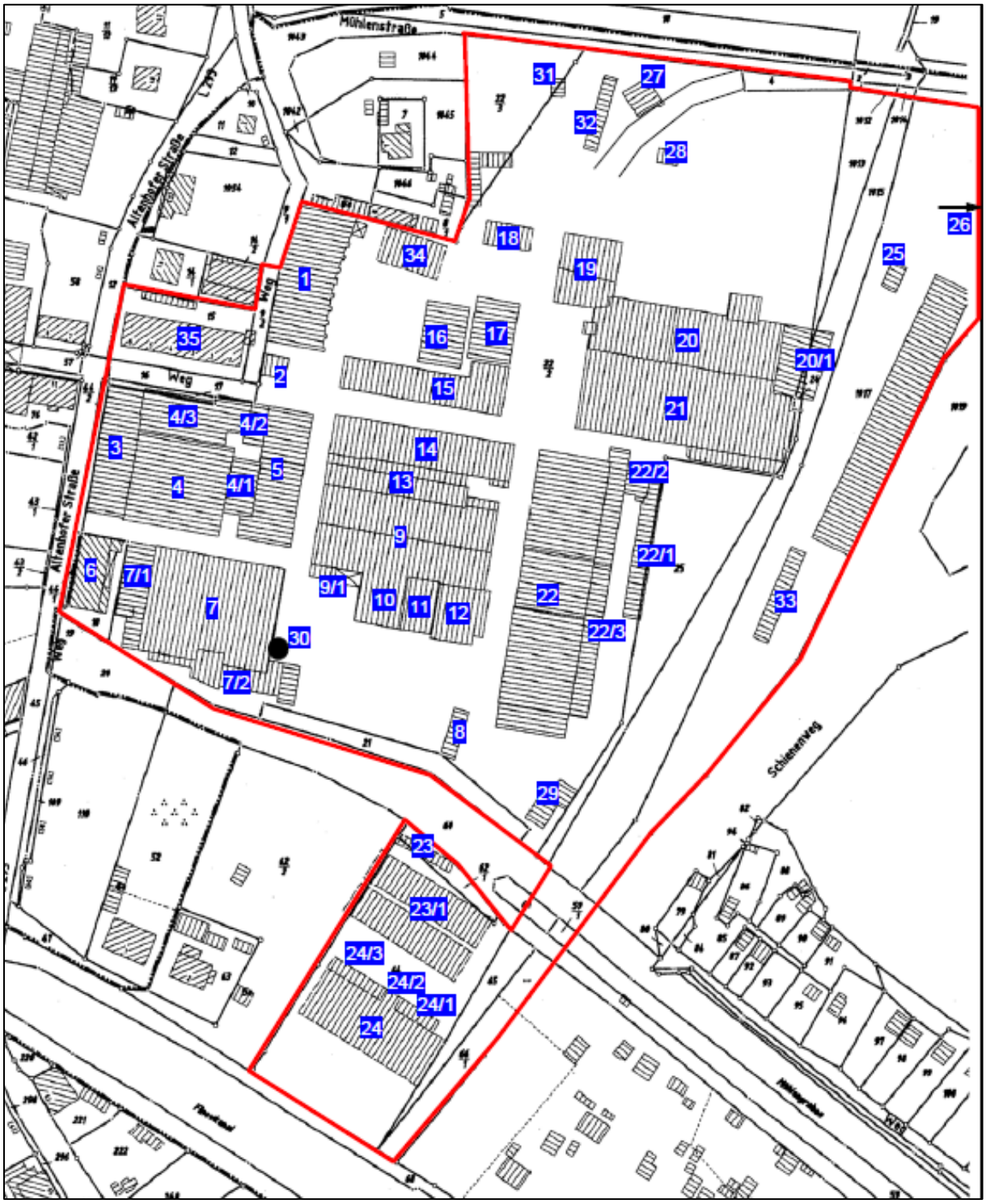


Abb. 4: Aktueller Gebäudebestand, Bezeichnungen der Einzelgebäude siehe Abfallwirtschaftskonzept (UWEG 2023a). Rot: Untersuchungsgrenze; der Geltungsbereich des B-Plans ist etwas größer (s. Abb. 2).

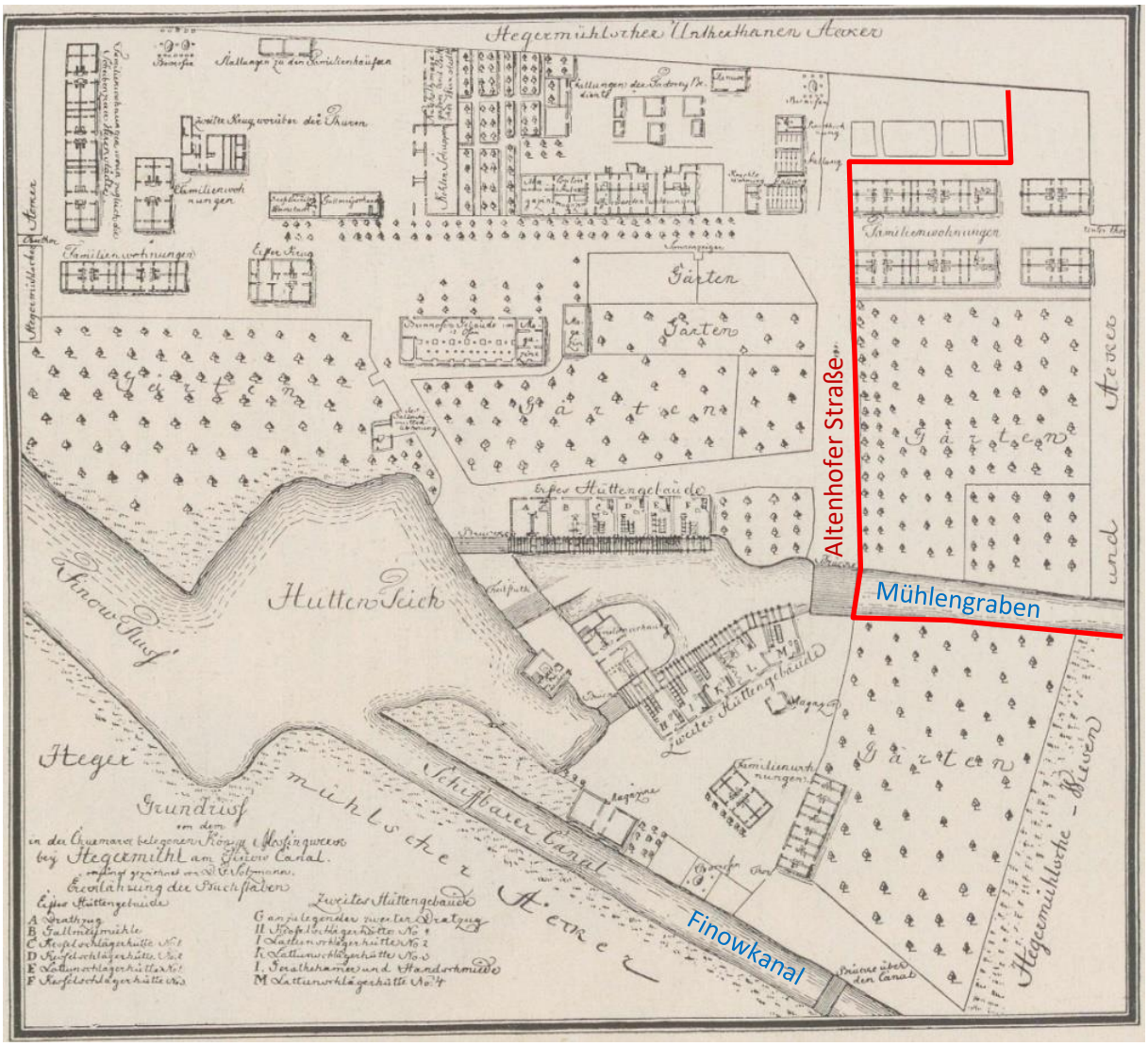


Abb. 5: Das ursprüngliche Altwerk westlich der Altenhofer Straße im Jahre 1785. Östlich des Hüttenteichs gut erkennbar sind die Einläufe in den Mühlengraben (Freigraben, Fine), über „Brücken“ (Gerinne) zu den Wasserrädern des ersten (nördlich) und zweiten Hüttengebäudes (südlich) sowie mittig der Überlauf der „Freifluth“. Unmittelbar östlich der Altenhofer Straße befanden sich damals nur „Familienwohnungen“ und „Gärten“ der Hüttenarbeiter und dahinter Wiesen und Äcker von Hegermühle. Rot: ungefähre Grenze BPL-Geltungsbereich. Grundriss von dem in der Churmark gelegenen Königl. Messingwerke bey Hegermühle am Finow Canal, D. F. Sotzmann 1785 (aus Schmidt 1927 veränd., s.a. Menzel 2007).

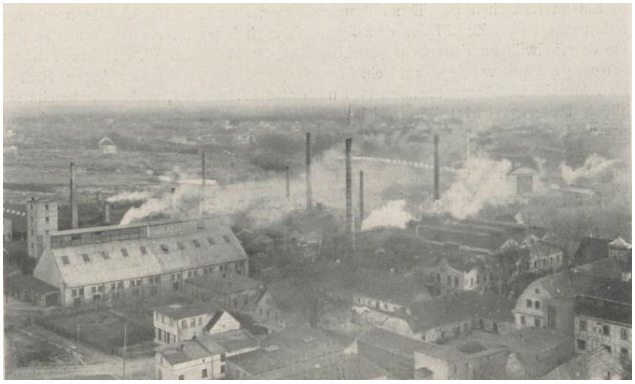


Abb. 6: Blick vom Hindenburgturm (heute Wasserturm) auf das Altwerk. Gesamtansicht von Messingwerk. Links Knüppel-Gießhütte, rechts Verwaltungsgebäude Messingwerksiedlung, im Hintergrund Dorf Heegermühle (heute: Eberswalde, OT Finow) mit Kirche. Aufnahme 1919. (Schmidt 1927, S. 63)

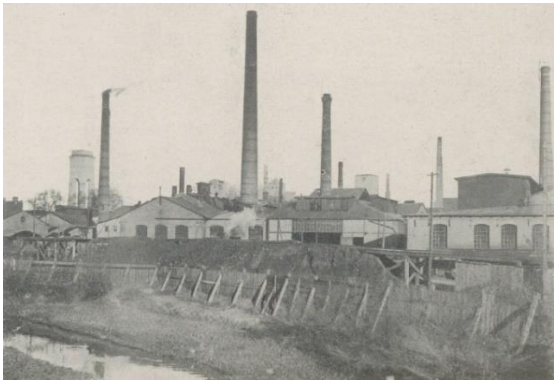


Abb. 7: Das Altwerk von der Zinkhütte aus gesehen. Aufgenommen 21. Oktober 1921. Vorn der Mühlengraben (Freigraben, Fine), Mitte: Drahthütte, rechts: Hauptgießerei. (Schmidt 1927, S. 33)

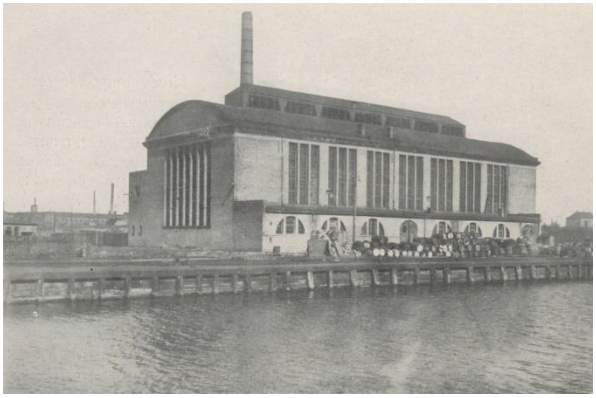


Abb. 8: Zinkhütte am Finowkanal. Erbaut 1915 zur Herstellung von bleifreiem Zink, welches während des Krieges in großen Mengen gebraucht wurde und im Inland erzeugt werden musste. (Schmidt 1927, S. 29)

1.3 Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes

Bei der Entscheidung über die Zulässigkeit von Bauvorhaben müssen die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf die **Umwelt** schon im Vorfeld durch ein systematisches Prüfungsverfahren festgestellt, beschrieben und bewertet werden. Bei der Bauleitplanung erfolgt eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Regelungen des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes (UVPG). Gegenstand der Umweltprüfung sind die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten umweltrelevanten Belange. Zur Ermittlung von voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden in der Umweltprüfung die in § 2 UVPG genannten Schutzgüter untersucht:

- Schutzgut Klima
- Schutzgut Luft
- Schutzgut Fläche
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut biologische Vielfalt, Schutzgebiete
- Schutzgut Pflanzen
- Schutzgut Tiere
- Schutzgut Landschaftsbild
- Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe
- Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit, Erholung
- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Umweltprüfung erfolgt nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden. Die Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Hinweise für die Gliederung geben MIR (2009) und MIL (2014).

Gesetzesgrundlagen zur Bewertung der **Schutzgüter Klima und Luft** bilden BImSchG, TA Luft, EEG, GEG und gelegentlich BNatSchG, BbgNatSchAG sowie BauGB.

Für das **Schutzgut Boden** ist das BBodSchG maßgebend. Zudem gibt es weitere bundesweite strategische Zielsetzungen, die nicht gesetzlich verankert sind. So hat das Bundeskabinett z.B. im Januar 2017 in der „Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016“ das Ziel beschlossen, bis zum Jahr 2030 den Flächenverbrauch in Deutschland auf unter 30 Hektar pro Tag zu verringern.

Für das **Schutzgut Wasser** sind WHG, BbgWG grundlegend, oft aber auch BNatSchG und BbgNatSchAG heranzuziehen.

Gesetzesgrundlage für die **Schutzgüter Biotope und Arten (Flora + Fauna)** sind BNatSchG, BbgNatSchAG, LWaldG und BauGB. Liegt das Vorhabengebiet in einem Schutzgebiet, sind auch entsprechende **schutzgebietsbezogene Verordnungen** zu berücksichtigen.

Es gilt ein allgemeiner Schutz von Natur und Landschaft. In § 14 BNatSchG ist beschrieben, welche Vorhaben als „Eingriffe in Natur und Landschaft" zu verstehen sind. Die § 13 und § 15 Satz 1 regeln das Vermeidungsgebot. Laut § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und nach § 15 (2) BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Im Rahmen der Umweltprüfung müssen die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch das geplante Vorhaben ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Anhand der Ausführungen im Umweltbericht sind dann Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung bzw. zum Ausgleich zu entwickeln und gemäß § 1a (3) BauGB in Verbindung mit § 15 Satz 5 BNatSchG in gerechter Abwägung von privaten und öffentlichen Belangen zu berücksichtigen.

§ 30 Abs. 2 BNatSchG verbietet die Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung der in Deutschland geschützten Biotope. Nach § 30 Abs. 3 BNatSchG können Ausnahmen von diesem Verbot zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Der Schutzstatus von Biotopen in ihren Ausprägungen wird im Landesrecht entsprechend §18 Abs. 3 BbgNatSchAG durch die Biotopschutzverordnung (VV Biotopschutz) festgelegt (s. MUGV 2014).

Bei Eingriffen in den Gehölzbestand sind Vorgehen und Kompensationsmaßnahmen davon abhängig, ob sich das betreffende Areal im „besiedelten Bereich", der „freien Landschaft" oder im „Wald" befindet. Für Waldflächen ist das LWaldG verbindlich, für Gehölze der freien Landschaft die BarBaumSchV. Außerhalb der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft im Wald sind Fällungen in der Vegetationszeit von 01.03. bis 30.09. nach § 39 BNatSchG unzulässig.

Im Hinblick auf den Artenschutz sind die Bestimmungen BNatSchG und BbgNatSchAG maßgebend, die die FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) und der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) in nationales Recht übersetzen.

Die Vorschriften des allgemeinen Artenschutzes sind in §§37-43 BNatSchG festgelegt. Die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach § 44 umfassen Verbote, Tiere und Pflanzen der besonders und streng geschützten Arten zu beeinträchtigen. Aus Tab. 1 geht hervor, wie in § 7 BNatSchG (2) Nr.13 und Nr.14 die besonders und streng geschützten Arten definiert werden. Von besonderer Bedeutung für Bauvorhaben sind die Störungs- und Schädigungsverbote (Zugriffsverbote) in § 44 (1) Nr. 1-4 BNatSchG. Es ist für jede im Untersuchungsgebiet nachgewiesene streng und besonders geschützte Art zu prüfen, ob die Verbote des § 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12, 13 und 16 FFH-RL sowie Art. 5 bis 9 und 13 VS-RL erfüllt sind, d.h. dass die Wirkungen des Vorhabens keine erheblichen Beeinträchtigungen auf geschützte Arten in Form von Fang und Tötung, Beschädigung und Zerstörung ihrer Lebensstätten sowie Störungen an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten zur Folge haben.

Tab. 1: Definition von besonders und streng geschützten Arten (nach MENCKE & DEDECK 2006, verändert)

Besonders geschützte Arten nach BNatSchG § 7 (13)	Streng geschützte Arten nach BNatSchG § 7 (14)
Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung Nr. 338/97	Arten des Anh. A der EG-Verordnung Nr. 338/97
Arten des Anh. IV der FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG)	Arten des Anh. IV der FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG)
Europäische Vogelarten im Sinne des Art.1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) – Richtlinie 79/409/EWG	
Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind, z.B. Arten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Spalte 1 und 2	Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind, z.B. Arten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Spalte 1 und 2

Tab. 2: Verbotstatbestände nach BNatSchG § 44 (1), FFH-Richtlinie, Art. 12-13 und VS-Richtlinie, Art. 5

BNatSchG § 44 (1) (gilt für alle wild lebenden Arten)	FFH-Richtlinie, Artikel 12 und 13 (gilt für alle Arten des Anh. IV FFH-RL)	Vogelschutz-Richtlinie, Artikel 5 (gilt für alle europäischen Vogelarten)
1a. Verbot des Nachstellens, Fangens, Tötens und Verletzens von wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten	Verbot des absichtlichen Fangens oder Tötens von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten	Verbot des absichtlichen Fangens und Tötens
1b.Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten	Verbot jeder Beschädigung oder Vernichtung ihrer Fortpflanzungs- oder Ruhestätten Verbot jeder absichtlichen Zerstörung oder Entnahme von Eiern	Verbot absichtlichen Beschädigung oder Zerstörung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern
2. Verbot der erheblichen Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten von wild lebenden Tieren der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten	Verbot der absichtlichen Störung, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	Verbot der absichtlichen Störung, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt
3. Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten	Absichtliches Verbot der Schädigung oder Vernichtung von Exemplaren solcher Pflanzen in deren Verbreitungsräumen in der Natur	
4a. Verbot der Entnahme von wild lebenden Pflanzen der besonders geschützten Arten		
4b. Verbot der Entnahme von Entwicklungsformen wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten		
4c. Verbot der Beschädigung oder Zerstörung wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten		
4d. Verbot der Beschädigung oder Zerstörung der Standorte wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten		

Zur Vermeidung irritierender Lichtverschmutzung ist die Licht-Richtlinie der Ländergemeinschaft Immissionsschutz (LAI) sowie die Leitlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen, Licht-Leitlinie, des Landes Brandenburg vom 16. April 2014 (ABl./14, Nr. 21, S. 691), geändert durch Erlass des MLUK vom 17. September 2021 (ABl./21, Nr. 40, S. 779) sowie die einschlägigen Anforderungen zum Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen zu berücksichtigen.

Grundlage zur Bewertung und Schutz von **Landschafts- und Ortsbild** bilden das BNatSchG und BbgNatSchAG.

Der Schutz von **Kultur- und Sachgütern** wird durch BbgDSchG geregelt.

Für die Bewertung des **Schutzgutes Mensch** sind als Gesetzesgrundlage neben BauGB, BImSchG, TA Lärm, AVV Baulärm ggf. auch BNatSchG von Belang.

1.4 Planungsrechtlicher Rahmen und Ziele für Landnutzung und Umweltschutz

1.4.1 Raumordnungs- und Bauleitplanung

Landesentwicklungsprogramm 2007 und Landesentwicklungsplan 2019

Im LEP HR sind die Grundsätze der Raumordnung festgelegt. Er trifft konkrete Festlegungen zu Zentralen Orten, dem Gestaltungsraum Siedlung und zum landesweiten Freiraumverbund, macht Vorgaben für die Entwicklung von Wohngebieten und zum großflächigen Einzelhandel und sichert großräumige und überregionale Verkehrsverbindungen.

Die Stadt Eberswalde im Landkreis Barnim hat den Status „*zentraler Ort*“ und stellt ein „Mittelzentrum“ (Z 3.6) im Strukturraum „*Berliner Umland*“ (Z 1.1) dar (Abb. 9). Mittelzentren erfüllen gehobene Funktionen der Daseinsvorsorge mit regionaler Bedeutung.

Das Vorhabengebiet liegt nicht mehr im „*Gestaltungsraum Siedlung Z 5.6 Absatz 1*“ des Berliner Umlandes, zu dem z.B. Oranienburg, Wandlitz und Bernau noch gehören (Abb. 9).

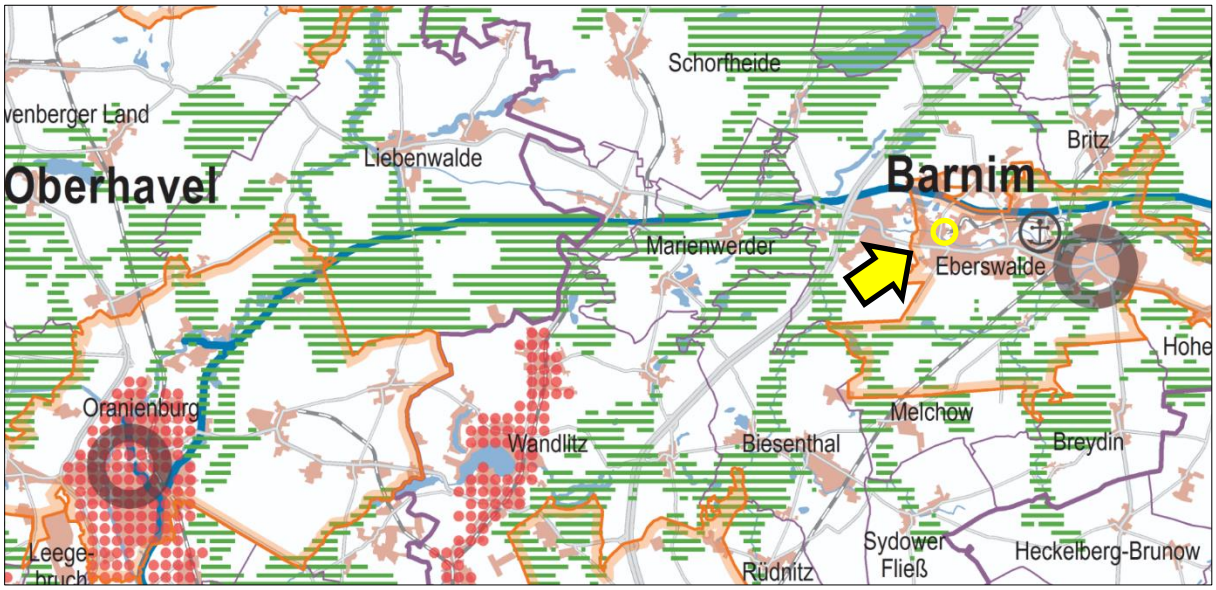


Abb. 9: Regionalplanung des Landesentwicklungsprogramms. Ausschnitt aus der Festlegungskarte des LEP HR (2019). Gelber Pfeil: Vorhabenfläche BPL, Rot gepunktet: Gestaltungsraum Siedlung Z 5.6 Abs.1, Grauer Kreis: Mittelzentrum Z 3.6, Lila: Grenze Landkreis/kreisfreie Stadt, Orange: Grenze Gemeinde mit Status „Zentraler Ort“, grün schraffiert Freiraumverbund Z 6.2, Blaue Linie: Bundeswasserstraße ab Kategorie III, Anker: öffentlicher Binnenhafen

<u>Konfliktanalyse</u>

Der LEP HR sieht vor, dass die Siedlungsentwicklung auf geeignete Schwerpunkte zu konzentrieren ist. Auch wenn Eberswalde nicht mehr zum Gestaltungsraum Siedlung Z 5.6 des Berliner Umlandes gehört, soll Eberswalde als Mittelzentrum und „zentraler Ort“ dem gesteigerten Wohnbedarf aus Eigenentwicklung und Zuzug Rechnung tragen. Durch Schaffung neuer Wohnbauflächen werden diese Vorgaben beachtet.

Mit dem Vorhaben erfolgt eine Flächenentwicklung, die sich innerhalb des Siedlungszusammenhangs konzentriert. Dadurch wird wenig Freiraum beansprucht und eine Zersiedlung und Neubildung von Splittersiedlungen vermieden. Nach dem Grundsatz 5.10 wird mit dem durchmischten Wohnquartier eine alte militärische Konversionsflächen einer sinnvollen neuen Nutzung zugeführt.

Die räumliche Nähe zur überregional wichtigen Bundeswasserstraße „Oder-Havel-Kanal“ mit Binnenhafen hat keine Bedeutung für das Ziel des Vorhabens und umgekehrt.

Das Vorhabengebiet berührt keinen Freiraum mit hochwertigen Schutz-, Nutz- und sozialen Funktionen, kein Schutzgebiet und keine Freiraumverbundstruktur (Wald, Gewässer).

Auf dieser Planungsebene sind keine Konfliktfelder erkennbar.

Integrierter Regionalplan Uckermark-Barnim

Die Satzung zum integrierten Regionalplan Uckermark-Barnim der regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim wurde am 21.5.2024 beschlossen.

Eberswalde ist in der Festlegungskarte als „G 5.3 Verknüpfungspunkt“ Nr. 6 als Bahnhof mit mehreren Buslinien festgelegt. „*Verknüpfungspunkte sollen entsprechend den Anforderungen an eine nutzer- und umweltfreundliche Mobilität entwickelt werden. Die räumliche Verknüpfung der Verkehre soll dafür optimiert werden und ein nutzerfreundlicher Übergang zwischen den Verkehrsangeboten gewährleistet werden*.“

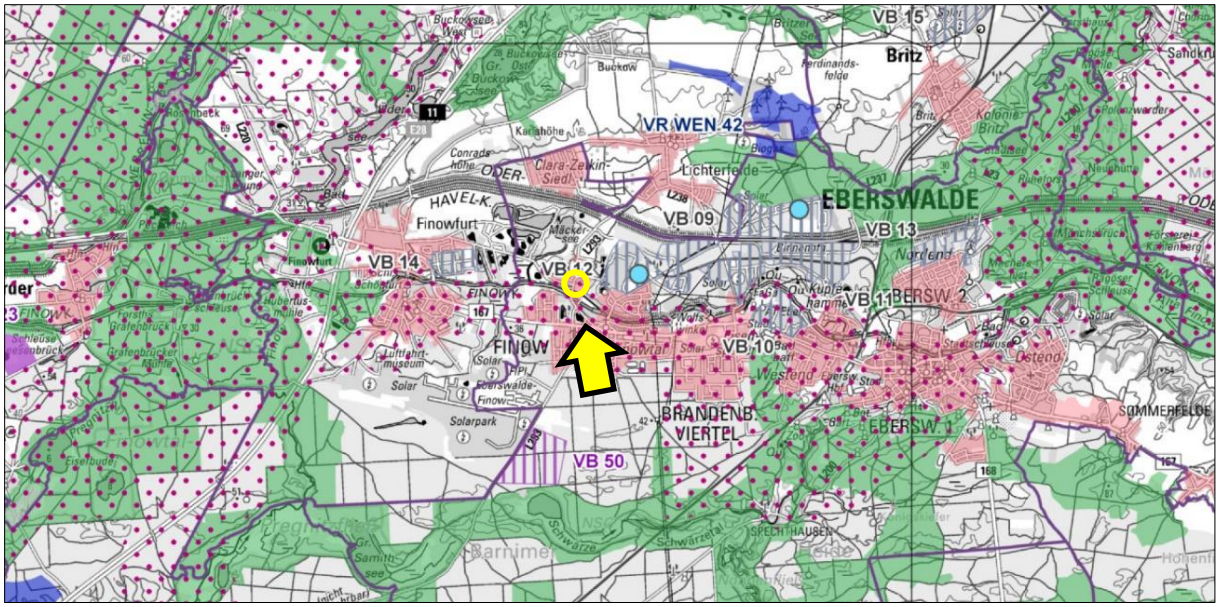


Abb. 10: Regionalplanung der Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim. Ausschnitt aus der Festlegungskarte des iRP UmBar (2024). Gelb: Vorhabenfläche BPL, Lila Linie: Gemeindegrenze, Blaugrau gestreift: G 1.1 Vorbehaltsgebiet regional bedeutsames Gewerbegebiet, Blauer Kreis: G 1.2 Potenzialstandort für die Wasserstoffproduktion, Rot gepunktet: G 3.1 Vorbehaltsgebiet Tourismus, Rosa. G 4.1 Vorbehaltsgebiet Siedlung, Lila gefüllt: Z 2.1 Vorranggebiet Rohstoffgewinnung, Grün: Z 6.1 Vorranggebiet Freiraumverbund, Blau gefüllt: Z 7.1 Vorranggebiet Windenergienutzung.

In der Festlegungskarte wird der Geltungsbereich des BPL vollständig als „*G 4.1 Vorbehaltsgebiet Siedlung*“ sowie „*G 3.1 Vorbehaltsgebiet Tourismus*“ gekennzeichnet (Abb. 10). Im Blick auf das Schutzgut Mensch handelt es sich um einen „*Wohnstandort*“.

Im Nordosten berührt es das „*Vorbehaltsgebiet regional bedeutsames Gewerbegebiet*“ VB 12 – Eberswalde Finow IIC. In diesem „*Industrie- und Innovationscentrum Eberswalde einschl.*

Walzwerk“, welches sich auf 58 ha und 17 ha Potenzialfläche erstreckt, ist zugleich auch ein „*G 1.2 Potenzialstandort für die Wasserstoffproduktion*“ ausgewiesen.

Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung (Z 2.1) und Windenergienutzung (Z 7.1) liegen weit entfernt (Abb. 10).

Das Vorhabengebiet ist in kein Schutzgebiet und in kein Freiraumverbundsystem (Z 6.1) eingebunden (vgl. Kap. 2.5.2).

Konfliktanalyse

Mit dem Grundsatz 4.1 legt der Plan fest, dass neue Wohnsiedlungsflächen bevorzugt in den Vorbehaltsgebieten Siedlung entwickelt werden sollen, was durch den aktuellen BPL realisiert wird.

Der touristischen Bedeutung des Gebietes wird Rechnung getragen, indem der kulturhistorisch bedeutsame Standort (Kap. 1.2.4) erhalten, denkmalgeschützte Gebäude saniert (Kap. 3.9) und in ein stimmiges Gesamtkonzept integriert werden. Für den Treidelweg ist eine alternative Wegeführung durch den BPL-Geltungsbereich entlang des Mühlengrabens in Diskussion. Wenn der Abschnitt hierher verlegt wird und die Altenhofer Straße weiter nördlich als an der jetzigen Stelle quert, werden für die Benutzer dieser Tourismusroute Erlebniswert und Sicherheit angehoben.

Es sind keine Konfliktfelder erkennbar.

Flächennutzungsplan (FNP)

FNP 2014

Für die Stadt Eberswalde ist seit dem 17.11.2014 der neuaufgestellte Flächennutzungsplan 2014 rechtswirksam (Bearbeitungsstand 28.02.2014, s. Stadt Eberswalde 2014a). Er ersetzt den bisherigen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1998 inklusive dessen Änderungen.

Inzwischen sind die 1. Änderung des Flächennutzungsplans (seit dem 17.07.2019) und die 2. Änderung des Flächennutzungsplans (seit dem 29.12.2021) rechtswirksam.

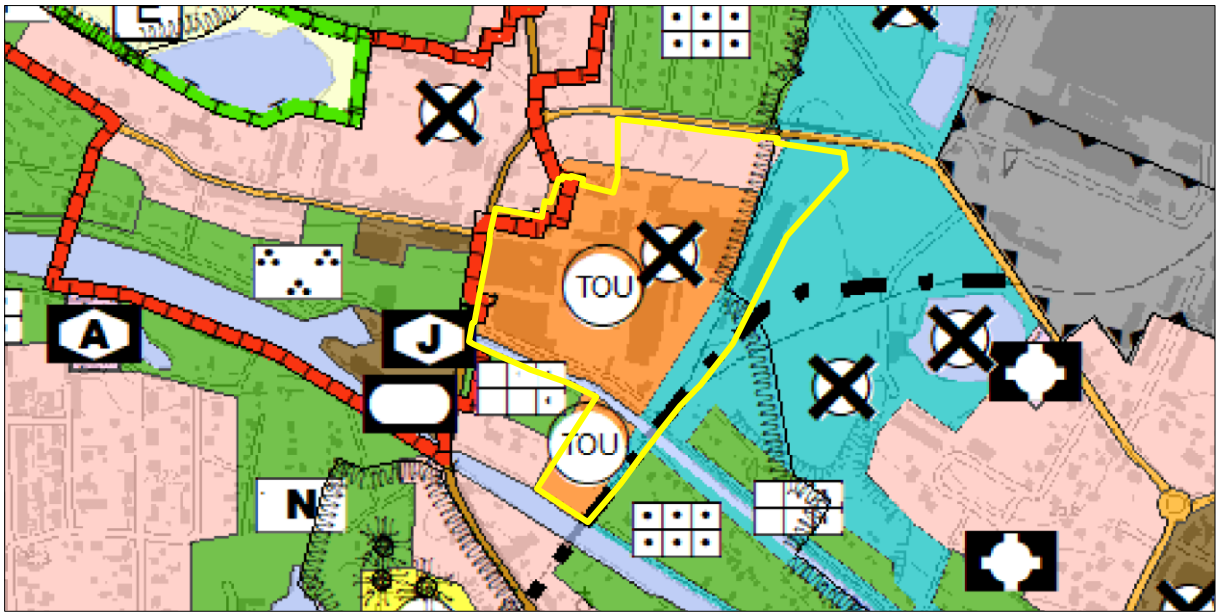


Abb. 11: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan mit Geltungsbereich des B-Plans (Stadt Eberswalde 2021b, hier in der Auflösung Stadt Eberswalde 2021a)

FNP 2021

Der Flächennutzungsplan der Stadt Eberswalde wurde am 19.01.2022 in der Fassung der 1. und 2. Änderung sowie der 1. Berichtigung des Flächennutzungsplans für das gesamte Gemeindegebiet neu bekanntgemacht. Er trägt die Bezeichnung Flächennutzungsplan Stadt Eberswalde 2021 kurz FNP 2021 (Stadt Eberswalde 2021b).

Der größte Teil des Messingwerk-Geländes östlich der Altenhofer Straße (Altwerk Ost) inklusive des Areals um die ehemalige Zinkhütte südlich des Mühlengrabens ist als „*Sonderbaufläche Tourismus*“ vorgesehen (Abb. 11). Es besteht Altlastenverdacht („*Lage der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind*“).

Der nördliche, an der Mühlenstraße liegende Teil, ist als „*Wohnbaufläche*“ vorgesehen und das östliche Areal (Flurst. 1017) als „*Fläche für Wald*“ gekennzeichnet.

Im Westen ragt mit zwei Objekten ein „*Denkmalschutzbereich*“ hinein (Messingwerksiedlung, s. Kap. 2.9.2).

Gegenüber dem „Landschaftsplan“ (Abb. 15, Kap. 1.4.2) entfallen die „öffentlichen und privaten Grünflächen“ im Mittelteil und am Nordufer des Mühlengrabens sowie die „Feuchtwälder“ zwischen Graben und Finowkanal.

Dem Altwerk Ost der Messingwerksiedlung ist im Flächennutzungsplan 2014 ein eigener Bewertungsbogen Nr. 7 gewidmet (Stadt Eberswalde 2014a, Tab. 13, S. 201), weil die Festsetzungen gegenüber der Bestandssituation eine Nutzungsänderung mit Auswirkungen auf die Umweltsituation erfahren und es eine Planänderung (Umnutzung Kategorie B) gegenüber FNP 1998 gab, der hier „*W, M, durchgrünt, Wald*“ ausgewiesen hatte.

5. Änderung des FNP

Ein Bebauungsplan muss aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Mit der aktuellen Rahmenplanung als „Wohngebiet“ für die gesamte Fläche ergäbe sich ein Konflikt mit der im FNP 2021 hauptsächlich ausgewiesenen Nutzung als „Sonderbaufläche Tourismus“ und der Planung als „Wald“ im Osten.

Im Rahmen der 5. Änderung des neu bekanntgemachten FNP 2021 (Entwurfsfassung) wird im Vorhabengebiet die Sonderbaufläche „Tourismus“ (§ 11 BauNVO) in „Wohngebiet“ (§ 3, 4 BauNVO) und „Gemischte Baufläche“ (§ 6 BauNVO) geändert. Die vorgesehene Abgrenzung der Baugebiete WA/MU ist in Abb. 12 dargestellt. Die Flächengröße des Änderungsbereiches beträgt rund 5,8 ha (Stadt Eberswalde 2024a, 2025).

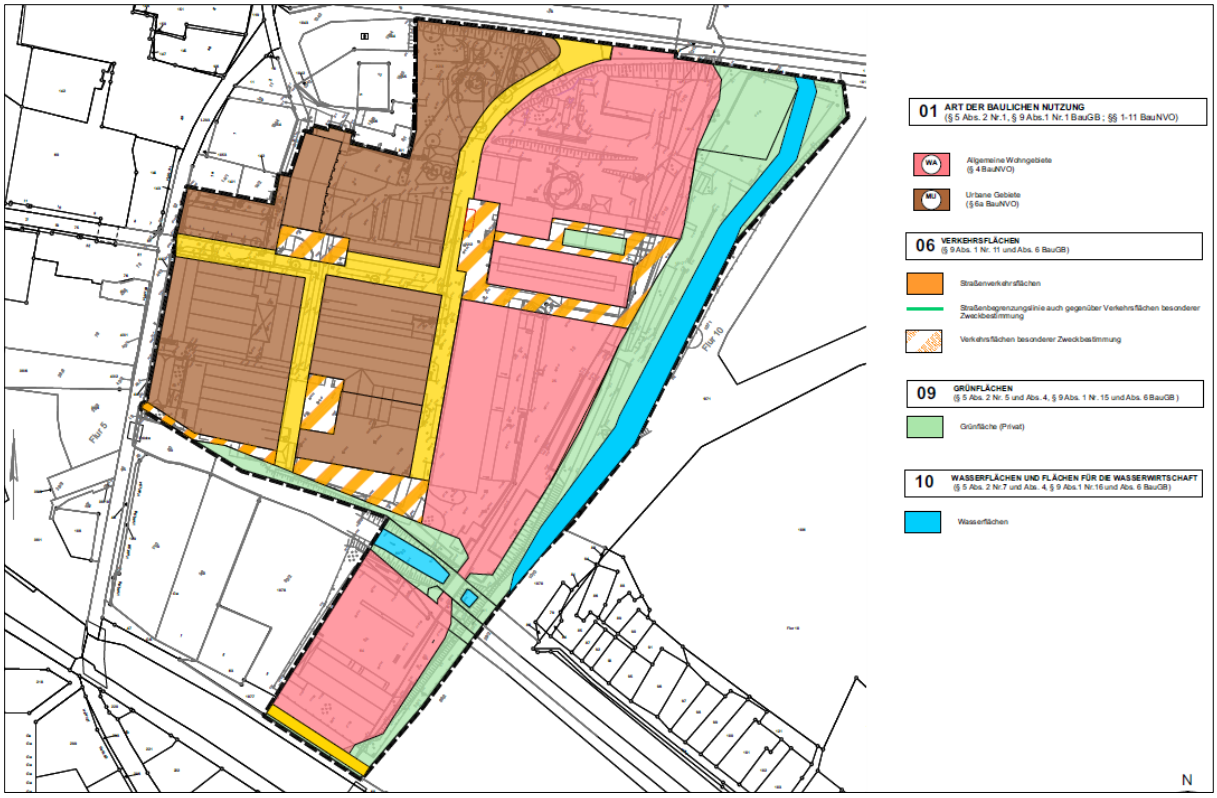


Abb. 12: Vorgesehene FNP-Änderung. Schwarze Strichellinie: zugl. BPL-Geltungsbereich. Quelle: Vorentwurf zum B-Plan von INSAR

Gewerbe- und-Industrieflächen-Entwicklungskonzept (GIK)

Mit dem Gewerbe- und Industrieflächen-Entwicklungskonzept (GIK) der Stadt Eberswalde (Stadt Eberswalde 2008) sollen Ziele und Strategien für die örtliche Wirtschaftsentwicklung formuliert werden. Dabei geht es zunächst um den vorhandenen Bestand an Betrieben und das darin enthaltene ökonomische Entwicklungspotential, aber auch um die betriebsbedingten Umweltbelastungen und die daraus erwachsenden Beschränkungen.

Der „*Bereich Altenhofer-/Mühlenstraße (ehemalig NVA-Fläche)*“ werden als „*Kleinstandort*“ Potenziale für eine gewerbliche Entwicklung eingeräumt, denn „*schließlich rühren gewerbeähnliche Standorte auch aus vormals militärischer Nutzung her (Konversionsflächen)*“ (S. 87). Die Fläche wird in den Zusammenhang mit dem Walzwerk gestellt.

<u>Abweichungen zur aktuellen B-Planung</u>

Es wird die „*Handlungsempfehlung für Marketing und Planung*“ gegeben, die „*geplante Wohnnutzung (FNP) auf der Konversionsfläche Mühlenstraße eh. (NVA-Fläche) auf*[zu]*geben*“ (S. 34). Am Gewerbestandort wird jedoch nicht zwingend festgehalten, sondern im Leitbild „*Bedeutung und Zonierung*“ mit „*Standort verlagern*“ gekennzeichnet (S. 92).

Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK)

Das integrierte Stadtentwicklungskonzept bietet einen Orientierungsrahmen für die Stadtentwicklung vor dem Hintergrund geänderter strategischer Leitlinien (Stadt Eberswalde 2014b). Es baut auf früheren Konzepten auf und modifiziert diese vor dem Hintergrund geänderter Rahmenbedingungen und Entwicklungsziele.

„*Hohe Entwicklungspotenziale weist der Messingwerkbereich auf, die bisher nicht ausgeschöpft sind. Umfangreiche, langfristig zu entwickelnde Baupotenziale befinden sich auf dem angrenzenden Altwerkstandort*“ (S. 60).

Die Messingwerksiedlung wird deshalb als „*städtebauliches Highlight … mit hohem Entwicklungspotenzial nördlich des Finowkanals*“ identifiziert. Sie soll einer der „*Schwerpunkte der Aufwertung*“ sein (S. 79), weshalb als ein Leitmotiv des Stadtteils Finow die „*Weiterentwicklung der Messingwerksiedlung*“ formuliert wird (S. 153).

Es wird das Neubaupotenzial von 10 Eigenheimen (privat, Aktivierbarkeit mittelfristig) für das Gebiet „*6-4 Messingwerk Ost – Mühlenstraße*“ angegeben (S. 71). Dabei handelt es sich um den Teil des Altwerks, der an die Mühlenstraße anliegt und im FNP 2014 als „Wohnbaufläche“ ausgewiesen ist.

Ambitionierter war der vorherige städtebauliche Vorentwurf im „Integrierten Stadtteil-entwicklungskonzept“ für Finow (Stadt Eberswalde 2011, S. 34): „*Mit dem städtebaulichen Entwurf für den Altwerkbereich wird ein unverbindliches Beispiel gegeben, in welcher städtebaulichen Art und Qualität die Entwicklung des Gebietes sein sollte.*“

Unter Erhalt der vier denkmalgeschützten Gebäude innerhalb des jetzigen Geltungsbereichs ist eine Reihenhausbebauung mit Innenhofbereichen dargestellt (Abb. 13).

<u>Abweichungen zur aktuellen B-Planung</u>

Das Konzept ähnelt dem aktuellen B-Plan.

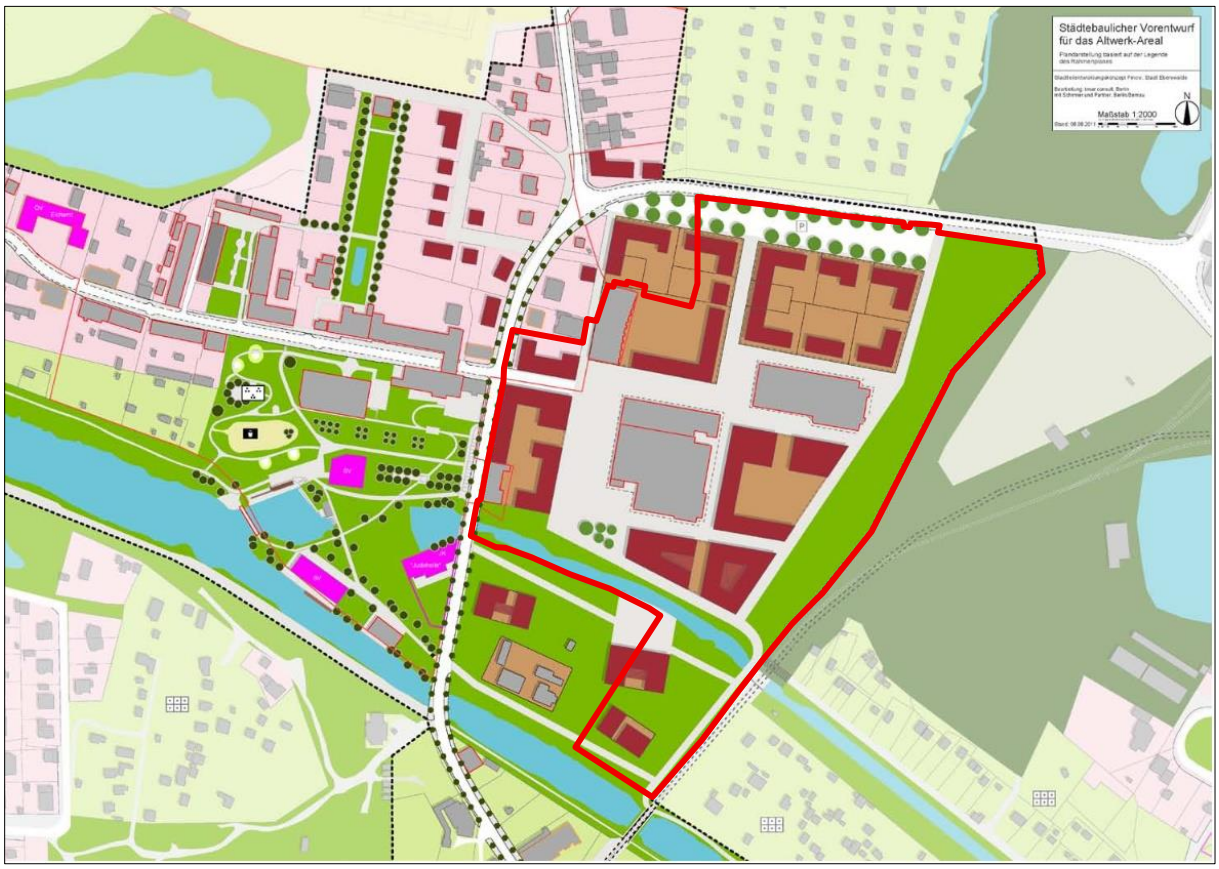


Abb. 13: Städtebaulicher Vorentwurf für das Altwerk-Areal im Integrierten Stadtteilentwicklungskonzept für Finow
Rot: BPL-Geltungsbereich (Stadt Eberswalde 2011, S. 35, veränd.)

Masterplan Flächenmanagement am Finowkanal

„*Für eine Umnutzung der industriellen Brachflächen am Finowkanal wurde 2006 vom Eberswalder Baudezernat ein Masterplan aufgestellt. In diesem wurden von den vorhandenen Industrie-Altflächen drei Areale als Schwerpunkte ausgewählt (Messingwerk Altwerk, Papierfabrik Wolfswinkel / Eisenspalterei sowie innenstädtische und angrenzende Brachflächen wie die der Hufnagelfabrik). Zu diesen drei Kerngebieten wurde je ein Konzept erarbeitet, wobei auf die Erschließung mit Wohnbebauung ein Hauptaugenmerk gelegt wurde*“ (Stadt Eberswalde Baudezernat 2006, zit in Oehler 2018, S. 59).

„*Der 2006 erarbeitete Masterplan Flächenmanagement am Finowkanal* [sieht] *eine Entwicklung des Altwerk-Standortes mit einer attraktiven Mischung aus Wohnen, Arbeiten und Freizeit vor. ... Dabei sind die denkmalgeschützten Bauten der Messingwerksiedlung von großer Bedeutung*“ (Menzel 2007, S. 15).

2006 wurde mit der Umsetzung der Planungen für den Bereich des Altwerks westlich der Altenhofer Straße (einschließlich Verwaltungsgebäude) begonnen. Für einige Fabrikgebäude konnte keine Nutzung gefunden werden und sie wurden daher abgerissen.

Für die Erweiterung östlich der Straße sind zum großen Teil „*Bereiche mit hohem Entwicklungsbedarf*“ für eine „*städtebauliche Neuordnung*“ vorgesehen (Abb. 14). Bei den „*etablierten Bereichen mit partiellem Entwicklungsbedarf*“ handelt es sich um die Objekte 19 (Anbau Tiegelfabrik), 20 (Tiegelfabrik), 21 (Abfallmagazin) und 22 (Hauptgießerei) und 22/3 (Anbau Hauptgießerei).

Der östliche Teil wird als öffentliche Grünfläche, vermutlich – wie im FNP – als Wald, dargestellt.

<u>Abweichungen zur aktuellen B-Planung</u>

Die Baudenkmale, die im Geltungsbereich des B-Plans „Neues Messingwerk“ liegen, sind nicht als „*Denkmal / Denkmalverdacht*“ hervorgehoben.

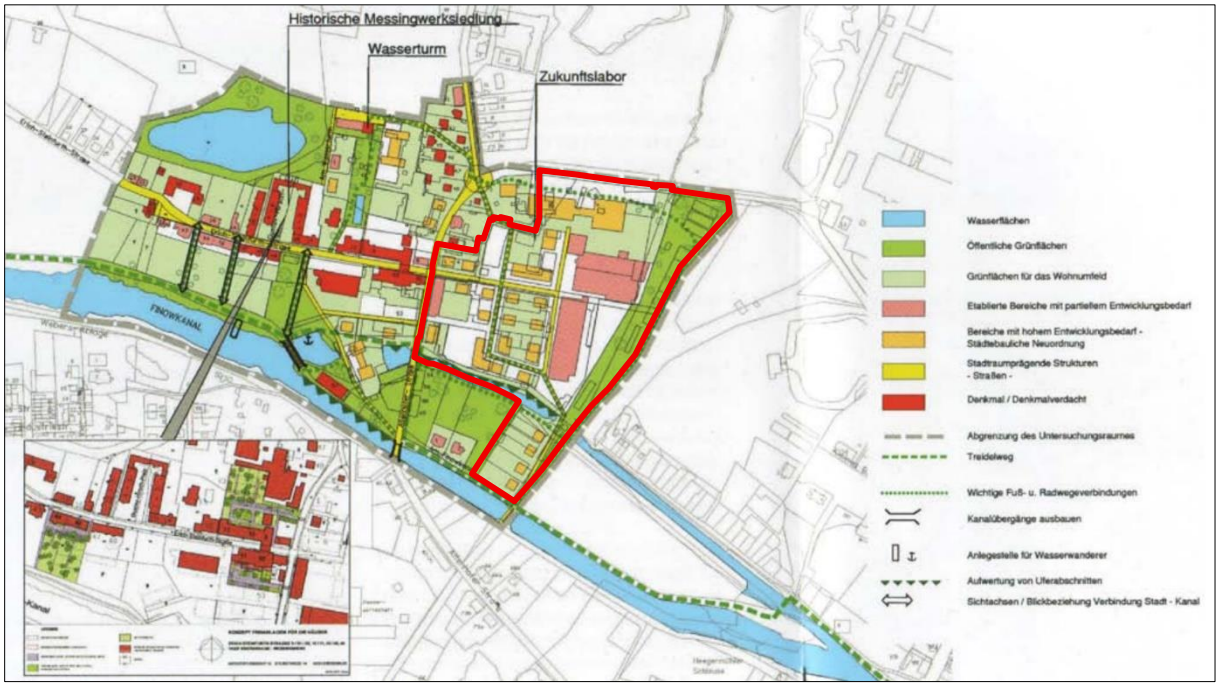


Abb. 14: Zielplan für die weitere Entwicklung der Messingwerksiedlung. Rot: BPL-Geltungsbereich (Stadt Eberswalde 2006, aus Menzel 2007, veränd.).

Entwicklungsstrategie Wohnbauflächen

Auch in der „Entwicklungsstrategie Wohnbauflächen“ befasst sich mit dem Areal „Messingwerk-Ost“ (E13) (Abb. 14b). Städtebaulich wird eine „*Nachnutzung historischer Gebäudesubstanz und von Brachflächen, Verdichtung, Geschosswohnungsbau und Ein-/Zweifamilienhäuser*“ angestrebt bzw. empfohlen (Stadt Eberswalde 2023b, S. 10).

Abweichungen zur aktuellen B-Planung

Das Gebiet ist als reines Wohngebiet vorgesehen ohne Mischnutzung. Zu der Sanierung und Nutzungsart der Baudenkmale werden keine Aussagen getroffen.

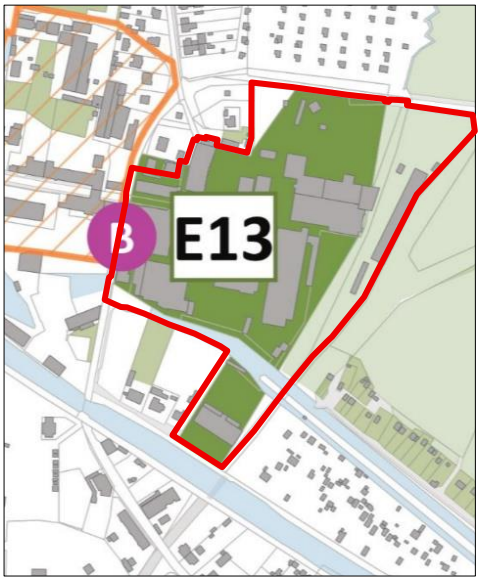


Abb. 14b: Potenzialflächen Messingwerk-Ost mit Einordnung der Wohnungstypen. B: Geschosswohnungsbau und Ein-/ Zweifamilienhäuser. Rot: BPL-Geltungsbereich (aus: Stadt Eberswalde 2023b, S. 10, veränd.).

Energie-, Klimaschutz- und Verkehrskonzepte

Es sind eine Reihe an Konzepten zu nennen, die Bedeutung für die Stadtentwicklung gewinnen, aber nicht immer einen strengen Raum- bzw. Flächenbezug haben. Für den B-Plan relevante Inhalte werden bei Behandlung der entsprechenden Schutzgüter betrachtet:

- Kommunales Energiekonzept für die Stadt Eberswalde (Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept (Stadt Eberswalde 2013)
- Leitbild „Energie+Stadt Eberswalde 2030“ (2013)
- Klimaanpassungskonzept für die Stadt Eberswalde (Stadt Eberswalde 2024b)
- „Klimaschutzvereinbarung 2030“ mit der WHG Wohnungsbau- und Hausverwaltungs-GmbH (2016)
- Aktionsplan Elektromobilität (2015)
- Radnutzungskonzept (2015)
- Aktionsplan zum Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzept (2013)
- Integriertes Stadtentwicklungskonzept inkl. Stadtumbaustrategie (2013)
- Stadtklimaanalyse für die Stadt Eberswalde (2022)

1.4.2 Landschaftsplanung

Landschaftsprogramm Land Brandenburg

„*Die oberste Naturschutzbehörde stellt ein Landschaftsprogramm im Sinne des § 10 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes auf*“ (§ 4 Abs. 1 BbgNatSchAG).

Das Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro) basiert auf Vorgaben des § 11 BNatSchG i.V.m. § 5 BbgNatSchAG und enthält Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und die Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs. Das LaPro wurde im Jahr 2000 aufgestellt (MLUR 2000) und wird fortgeschrieben. Aufgabe des Landschaftsprogramms ist es, die landesweiten Belange (Ziele) des Naturschutzes aufzuzeigen.

„*Kernstück des Landschaftsprogramms sind die landesweiten Entwicklungsziele zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, zu umweltgerechten Nutzungen für ein landesweites Schutzgebietssystem und zum Aufbau des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“.* […] *Die Gliederung des Landes in naturräumliche Regionen beruht auf den regionalen Unterschieden und Eigenheiten, die den Reichtum an landschaftlicher Vielfalt des Landes ausmachen*“ (MLUR 2000, S. 7).

Das Vorhabengebiet liegt innerhalb der naturräumlichen Region „*Nordbrandenburgisches Wald- und Seengebiet (4.2)*“ (MLUR 2000, s. Kap. 1.2.2).

Auf dieser Maßstabsebene und aufgrund der bevorzugten Beschreibung des nicht-besiedelten Bereichs sind konkrete Aussagen zum Vorhabengebiet nicht zu erwarten: „*Dominierender naturschutzfachlicher Handlungsschwerpunkt ist die nachhaltige Sicherung der großräumig störungsarmen Wald- und Seenlandschaft als Voraussetzung für den Fortbestand sensibler Tierarten sowie für die nachhaltige Sicherung der landschaftlichen Attraktivität. Vorrangig ist der konsequente Schutz der letzten oligotrophen und mesotrophen Seen und die Sanierung besonders stark geschädigter Gewässer* […] *Die eher offene, punktuelle Gliederung des weitgehend als Grün- und Ackerland genutzten Eberswalder Urstromtals ist durch Feuchtwaldbereiche, Alleen aus Weichholzarten, Baumgruppen und Einzelbäume zu ergänzen*“ (MLUR 2000, S. 51, 52).

Jedoch werden allgemeine Hinweise gegeben, z.B. zu Industriebrachen: „*Nicht genutzte Industrie- und Gewerbegebiete sollen wieder einer Nutzung zugeführt werden. Dies soll vor allem dazu dienen, die Inanspruchnahme von Forst- oder Landwirtschaftsflächen zu minimieren*“ (S. 21).

Mit den teilweise stark verbauten Fließgewässern Finowkanal, Mühlengraben, Lichterfelder Hauptgraben und Walzwerkgraben kommt dem Areal auch eine Bedeutung im Biotopverbund zu (s. Teilplan Biotopverbund, MUGV 2015):

„*Vordringlich ist die Wiederherstellung der Längsdurchlässigkeit des Wasserköpers, indem Wanderhindernisse beseitigt oder durchlässig gemacht werden*. […Die Maßnahmen] *können in den Maßnahmeprogrammen, die im Zusammenhang mit der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie entwickelt wurden, gelöst werden. Dabei sollen auch Kanäle und Gräben im Rahmen einer Vernetzung berücksichtigt werden*“ (Herrmann et al. 2013, S. 61).

„*Ziel ist es, die Fließgewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen als Lebensstätten und Biotope für Tier- und Pflanzenarten so weiter zu entwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können … Ein wichtiges Kriterium des Fließgewässerverbundes ist die ökologische Durchgängigkeit dieser Systeme. Arten der Fließgewässer können nur in vernetzten Gewässerläufen wandern. Auch die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) hebt den Aspekt der ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer als Bestandteil des „sehr guten ökologischen Zustands hervor*“ (MUGV 2016, 10f).

Konfliktanalyse

Auf dieser Maßstabsebene sind keine Konfliktfelder erkennbar.

Dem naturraumübergreifenden Ziel, die Längsdurchlässigkeit von Fließgewässern wiederherzustellen, wird mit der weiterhin geplanten Öffnung des Lichterfelder Hauptgrabens und seinem barrierefreien Anschluss an das Finowgewässersystem konkret entsprochen (Kap. 3.4).

Landschaftsrahmenplan LRP+ Landkreis Barnim

Über Aufgaben und Inhalte von Landschaftsrahmenplänen (LRP) heißt es in § 10 Abs. 1 BNatSchG: „*Die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden* […] *für Teile des Landes in Landschaftsrahmenplänen dargestellt. Die Ziele der Raumordnung sind zu beachten; die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind zu berücksichtigen*."

Es handelt sich um einen Fachplan des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Er ist Grundlage für die Beurteilung von Vorhaben/Eingriffen/Projekten und stellt einen Beitrag zum Regionalplan dar. Nach § 4 Abs. 2 BbgNatschAG sind Landschaftsrahmenpläne durch die Landkreise als untere Naturschutzbehörden aufzustellen und von der obersten Naturschutzbehörde zu genehmigen.

Für den Landkreis Barnim liegt ein Landschaftsrahmenplan (LRP+) im Entwurf vor (LK BAR & HNEE 2018).

Es handelt sich um ein Gebiet mit erhöhter Bildung von Grundwasser (> 50 mm/a, Karte 4). Es besteht ein erhöhtes Belastungsrisiko durch Straßenemission und Altlasten.

Regional ist kein größeres Wald- und damit „*Frischluftentstehungsgebiet*" wirksam, der Gehölzsaum an der Finow hat allerdings durchaus lokale Bedeutung (Karte 5).

Die Bebauung zwischen den Ortskernen Eberswalde und Finow und fehlende größere Waldgebiete schlagen sich in deutlich erhöhten bodennahen Sommertemperaturen entlang des besagten Talabschnitts nieder (Karte 6).

Das Landschaftsbild wird als „*geringwertig*" eingeschätzt (Karte 12).

Eine landschaftsbezogene Erholung spielen durch das vorhandene Radwegenetz (besonders Treidelweg), die Allee an der (nördlichen) Altenhofer Straße und den besteigbaren historischen Wasserturm Finow (Eberswalder Höhenpass) eine Rolle (Karte 11).

Die Gehölzareale östlich und nordöstlich sowie die durchgrünte Kleingartenanlage und das Tongrubengewässer nördlich des Vorhabengebietes werden ökologisch (Karte 7, 9, 14) hinsichtlich ihres „stressreduzierenden Potenzials" günstig bewertet (Karte 16). Selbstredend gehört das Areal aber nicht zu einem „*störungsarmen Raum*" (Karte 15).

Konfliktanalyse

Der Landschaftsrahmenplan behandelt die Schutzgüter auf einer relativ groben Maßstabsebene. Innerhalb des kleinteiligen Siedlungsgebiets lassen sich daraus kaum allgemeine Aussagen zum Bestand, zu Prognosen und Entwicklungszielen ableiten.

Die geplante Gebietsentwicklung an diesem Standort innerhalb der dicht bebauten Siedlungsfläche lässt kein Konfliktpotenzial erkennen, weil sie keine ökologisch und/oder landschaftsästhetisch wertvolle Ökosysteme (z.B. Gewässer, Wälder, Feldgehölze) beeinträchtigt.

Landschaftsplan Eberswalde

„*Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage der Landschaftsrahmenpläne für die Gebiete der Gemeinden in Landschaftsplänen, für Teile eines Gemeindegebiets in Grünordnungsplänen dargestellt*“ (§ 11 Abs. 1 BNatSchG).

„*Landschaftspläne sind aufzustellen … insbesondere* [wenn] *wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft im Planungsraum eingetreten, vorgesehen oder zu erwarten sind. Grünordnungspläne können aufgestellt werden*“ (§ 11 Abs. 2 BNatSchG).

„*Landschaftspläne im Sinne des § 11 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes stellen die Gemeinden für ihr Gebiet auf*“ (§ 5 Abs. 1 BbgNatSchAG). „*In Landschafts- und Grünordnungsplänen nach Absatz 1 sind für den besiedelten wie für den unbesiedelten Bereich … die Zweckbestimmung von Flächen sowie Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen darzustellen*“ (§ 5 Abs. 2 BbgNatSchAG).

Der Landschaftsplan n. § 5 BbgNatSchAG i.V.m. § 11 BNatSchG) stellt eine erste, übergeordnete Planung für das Stadtgebiet dar (Stadt Eberswalde 1997). Er sollte die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege flächendeckend darstellen, begründen und deren Verwirklichung dienen.



Abb. 15: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan mit Geltungsbereich des B-Plans. Rot: BPL-Geltungsbereich (Stadt Eberswalde 1997, veränd.)

Ein größerer Teil der bebauten und versiegelten Fläche soll hiernach begrünt werden. Nur der westliche Teil des Vorhabengebietes wird als „*Siedlungsgebiet mit hohem Grünanteil*“ dargestellt (Abb. 15). Der zentrale Teil des Areals (etwa entlang des Lichterfelder Grabens) erscheint als „*Öffentliche und private Grünflächen*“, speziell als „*Dauerkleingarten*“. Auch am nördlichen Ufer des Mühlengrabens handelt es sich um „Öffentliche und private Grünflächen“.

Im Osten ist „*Wald*“ angegeben. Die Waldfläche greift über den Walzwerkgraben nach Westen in den Geltungsbereich über (etwa Flurstück 1017). Zwischen Mühlengraben und Finowkanal, also das Areal um die ehem. Zinkhütte ist „*Feuchtwald*“ dargestellt. Entlang der Altenhofer Straße (beidseitig) und der Mühlenstraße (südlich) war „*Straßenbepflanzung, Allee*“ vorgesehen.

Konfliktanalyse

Die Inhalte des relativ alten Landschaftsplans sind bereits durch die landschaftsplanerischen Vorgaben und Ziele des Flächennutzungsplans 2014 und insbesondere der 5. Änderung 2025 überholt.

Grün- und Freiflächenkonzept

Um sich den Herausforderungen des städtischen Wachstums anzupassen und ein weiteres Planungsinstrument für die künftige Stadtentwicklung zu haben, wurde ein Grün- und Freiflächenkonzept entwickelt (Stadt Eberswalde 2021c). Ziele waren unter anderem der Erhalt, die Entwicklung und die Vernetzung bestehender Grünflächen sowie das Erkunden weiterer Potenziale für neue Grünstrukturen. Der Schutz und die Förderung der biologischen Vielfalt, die Verbesserung des Stadtklimas sowie die Steigerung des wohnungsnahen Grüns und der Umweltgerechtigkeit standen im Vordergrund.

Als vorhandenes Kapital in der Umgebung des Vorhabenfläche werden der Treidelweg am Finowkanal (Leitbild „Blau-Grüne Wege"), aber auch der Messingwerkpark in der Messingwerksiedlung westlich der Altenhofer Straße als eine hochwertige Parkanlage identifiziert.

Die Waldfläche östlich (Stadt Eberswalde 2021c, S. 31) und die Kleingartenanlage „Am Walzwerk" nördlich der Vorhabenfläche (S. 38) werden kartografisch ebenfalls gewürdigt. Für die Bewohner der Zeilenbauten an der Angermünder Straße sei „*eine durchgehende und ganzjährige Öffnung der Kleingartenanlage ‚Am Walzwerk'*" (S. 121) wünschenswert, weil sie zur besseren „Grünversorgung" beitrage.

Bei der Nord-Süd-Route für Fußgänger und Radfahrer (Leitbild „Blau-Grüne Wege") bestehen noch Entwicklungsdefizite: „*Auf dem Weg vom Oder-Havel-Kanal über die Messingwerk-siedlung durch die Einfamilienhausgebiete befinden sich jedoch zwei Abschnitte, die neu angelegt werden müssen*" (S. 116). Auch bei der Befragung der Bürger wurde der Entwicklung dieses Abschnitts „*Altenhofer Straße, Am Wasserturm bis zum Finowkanal*" eine hohe Priorität eingeräumt.

Im Blick auf das Altwerk Ost wird ausgeführt: „*Direkt an das nicht versorgte Gebiet* [der Angermünder Straße] *grenzt eine private Fläche mit Bauentwicklungspotenzial an. Bei der Entwicklung dieser Fläche für Gewerbe sollte, unter Berücksichtigung des vorhandenen B-Planes Nr. 626, auf eine ausreichende Durchgrünung im Sinne der Biodiversitätsförderung und der Klimaanpassung der Stadt hingewirkt werden*" (S. 121).

Konfliktanalyse

Es bestehen keine Konflikte zwischen Planungszielen des Vorhabens und dem Grünflächenkonzept der Stadt.

Dem Leitbildgedanken für das Areal, dass hier „*auf eine ausreichende Durchgrünung im Sinne der Biodiversitätsförderung und der Klimaanpassung der Stadt hingewirkt werden*" solle, wird durch den B-Plan weitgehend Rechnung getragen.

Bei alternativer Wegeführung des Treidelweges durch das B-Plangebiet und der Schaffung eines neuen Knotenpunktes mit einer Nord-Süd-Verbindung an der Altenhofer Straße gewinnt das Blau-grüne Wegenetz an Attraktivität und die Benutzung wird sicherer.

2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

2.1 Schutzgut Klima/Luft

Im Allgemeinen ist das Kontinentalklima geprägt durch große jährliche und tägliche Schwankungsbereiche der Temperatur. Hinsichtlich des subkontinentalen Klimas gelten diese klimatischen Parameter in abgeschwächter Form. Die folgenden allgemeinen Angaben sind aus der Stadtklimaanalyse entnommen, die sich auf offizielle Daten des Deutschen Wetterdienstes (DWD) bezieht (Stadt Eberswalde 2022).

Lufttemperatur

Die Region Eberswalde ist subkontinental geprägt, was im Durchschnitt mit einer Jahresschwankung der Lufttemperatur zwischen 18 und 19,5 Kelvin rechnen lässt. Für den Zeitraum 1992-2021 liegt die Lufttemperatur 0,6 Kelvin über dem Durchschnitt Gesamtdeutschlands (9,3 °C). Im Allgemeinen ist das (Sub)Kontinentalklima geprägt durch große jährliche und tägliche Schwankungsbereiche der Temperatur.

Es gibt einen deutlichen Trend des Anstiegs von Ereignistagen (Sommertage, heiße Tage) seit 1951 und von Tropennächten (10-Jahres-Intervalle, ab 1997…2006).

Niederschlag

Der subkontinentale Einfluss hat einen mäßigen, eher unregelmäßig fallenden Niederschlag sowie eine geringere relative Feuchte zur Folge. Die Stadt Eberswalde liegt in einer der trockensten Regionen Deutschlands. Der Jahresniederschlag summiert sich im vieljährigen Mittel (1992-2021) auf lediglich 581 l/m² (Durchschnittswert Deutschland 705 l/m², Brandenburg 511 l/m². Besonders die Frühlingsmonate sind von geringen Niederschlagsmengen geprägt. Das Niederschlagsmaximum tritt im Sommer auf (Abb. 16).

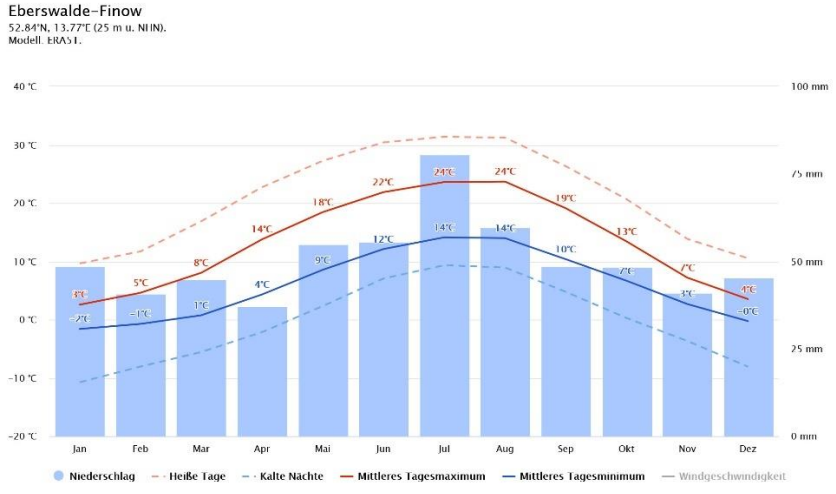


Abb. 16: Klimadiagramm von Eberswalde. Das meteoblue-Klimadiagramm basiert auf 30 Jahren stündlicher Wettermodellsimulation. (Gegenüber der Darstellung n. Walther & Lieth Temperatur- und Niederschlagsskala hier im Verhältnis 1:1,7 und versetzt)

Quelle: https://www.meteoblue.com/de/wetter/historyclimate/climatemodelled/eberswalde-finow_deutschland_2933880

Wind

Wenig nördlich von Berlin verortet, zählt die Region Eberswalde zu den windreicheren Gebieten Deutschlands, u.a. durch die räumliche Nähe zur Ostsee und durch das geringe Relief. Ganzjährig dominiert die Luft-Anströmung aus westlicher Richtung bzw. südwestlicher Richtung (240°). In den Wintermonaten herrschen höhere Windgeschwindigkeiten als in den Sommermonaten. Damit einhergehend fällt die kühlende Wirkung durch den sog. Wind Chill Effekt während der Sommermonate geringer aus.

Geländeklimatische Besonderheiten, Luftqualität usw.

„*Die klimatische Austauschfunktion der Belüftungsbahnen* [in Eberswalde wird] *teilweise durch Querriegel und Achsenverengung beeinträchtigt. Das betrifft vorrangig den Finowkanal, da dessen Belüftungsachse durch gewerblich-industrielle Brachen, die teilweise bis an die Ufer reichen, verengt wird*“ (Stadt Eberswalde 2014b, S. 180).

„*In der Gesamtbetrachtung der Stadt Eberswalde ist der Siedlungsraum eingebettet in umgebende Waldstrukturen, die den Großteil des Außenbereichs ausmachen. Nur im Osten und Südosten grenzen großräumige Offenlandstrukturen an den Siedlungsraum. Diese Offenheit des Geländes in Kombination mit der vorherrschenden Topographie erhöht die klimatische Bedeutung dieser Flächen vor dem Hintergrund der nächtlichen Kaltluftproduktion und des bodennahen Kaltlufttransportes*“ (Stadt Eberswalde 2022, S. 62).

Geländeklimatisch wirkt die Flusstallage der Finow mäßigend auf die jahreszeitliche Temperaturschwankungen und die Niederschlagsmenge ist geringer als im höherliegenden Umland der Terrassen und Hochflächen.

„*Insgesamt ist der Großteil des Siedlungsraums stark durchgrünt. Im Schnitt liegt der Anteil der Flächendurchgrünung auf Flurstücksebene bei 50,6 %. Dabei stellen der Straßenraum mit 29,1 % sowie öffentliche Plätze mit 26,6 % die im Siedlungsraum am schwächsten durchgrünten Bereiche dar. In der Betrachtung des städtischen Wärmeinseleffektes zeigt sich, dass Eberswalde, unter anderem auf Grund seiner bauhistorischen lang gezogenen Stadtmorphologie, geringer durch die nächtliche städtische Überwärmung beeinflusst wird, als Städte vergleichbarer Größe (bezogen auf die Einwohnerzahlen). Entsprechend gering ist die Ausprägung der städtischen Räume, in denen das Auftreten einer Tropennacht, während der warmen und heißen Sommermonate wahrscheinlich ist*“ (Stadt Eberswalde 2022, S. 62).

Lagebedingt ist die nächtliche Kaltluftschichtdicke entlang des Lichterfelder Hauptgrabens und Walzwerkgrabens mächtiger als im Umland – beispielsweise des bewaldeten Plateaus im Osten, im Bereich Neuwerk (ehem. Walzwerk) im Nordosten und am Wasserturm im Nordwesten. Der Lichterfelder Graben stellt eine Kaltluftversorgungsschneise mit hoher klimatischer Bedeutung dar (Stadt Eberswalde 2022, Planungshinweiskarte).

Vom Rand bis zu Innenbereichen ist entsprechend Gehölzbestand und Versiegelungsrad ein steiler Gradient von einem Waldklimatop (am Mühlengraben und an der östlichen Grenze) bzw. vom Misch- und Übergangsklima über Vorstadt- und Stadtklima hin zu Innenstadtklima auf Kleinstflächen erkennbar (Stadt Eberswalde 2022, Klimafunktionskarte).

2.2 Schutzgut Fläche

Obwohl das Schutzgut Fläche bereits mit der UVP-ÄndRL 2014 auf europäischer Ebene in den Katalog der Schutzgüter aufgenommen wurde mit dem Ziel, den Flächenverbrauch stärker zu thematisieren und den Umgang mit der Fläche nachhaltiger zu gestalten, liegt noch kein allgemein gültiges Verfahren zur Operationalisierung und Bewertung dieses Schutzguts vor. In der Regel werden die aktuelle Landnutzung sowie die soziale, ökologische und wirtschaftliche Bedeutung der Fläche betrachtet (Binder et al. 2021).

Das Areal hat aktuell keine **wirtschaftliche Bedeutung**.

Seit 2022 nutzt der gemeinnützige Verein „Institut für Neue Soziale Plastik e.V.“, Potsdam, die Halle 1 temporär als Ausstellungsraum. Das Modellprojekt „Chasak! Gegen Antisemitismus im ländlichen Raum“ arbeitet zur historischen Hachschara-Bewegung in Deutschland von 1917 bis 1948. Aktuell wird das Projekt nicht mehr gefördert und die Ausstellung ist deshalb nicht mehr regelmäßig geöffnet. Nur aufgrund dieser bescheidenen Nutzung kommt dem Ort eine gewisse **bildungs-, gesellschaftspolitische, kulturelle und soziale Funktion** zu und ist als sinnvolle Zwischennutzung eines Teilbereichs des großen Geländes zu anzusehen.

Die **ökologische Bedeutung** der Fläche ist je nach Sichtweise gering bis hoch. Es handelt sich um ein hochgradig versiegeltes Areal, auf dem sich eine Sekundärvegetation entwickelt

hat. Der ehemals natürliche Zufluss des Lichterfelder Hauptgrabens wurde verrohrt und seine Einmündung in den Mühlengraben unterbricht den Biotopverbund Fließgewässer und ist eine Barriere für manche Tiere. Wegen der Altlasten besteht ein erhöhtes Risiko für eine Umweltbeeinträchtigung und Schädigung benachbarter Ökosysteme. Andererseits stellt das Areal mit den vielen ruinösen Industriebauten ein bedeutendes Habitat für mehrere Fledermausarten dar (Kap. 2.7.2).

2.3 Schutzgut Boden

2.3.1 Geologische Ausgangssituation

Regionalgeologisch befindet sich der Untersuchungsraum im zentralen Teil des im Saaleglazial angelegten und weichselkaltzeitlich überprägten Eberswalder Urstromtales, welches im Norden vom Choriner Endmoränenbogen (Eisrandlage des Weichselglazials – Pommersches Stadium) und im Süden von der Grundmoräne der Barnim-Hochfläche (Frankfurter Stadium des Weichselglazials) begrenzt wird. Das Urstromtal, auf dessen Talsohle die Finow fließt, entwässert etwa in Richtung Ost.

Der geologische Aufbau des Untergrundes ist dadurch gekennzeichnet, dass quartäre Talsande mit meist geringer Mächtigkeit anstehen. In die Schmelzwassersande können Geschiebelehme unterschiedlicher Mächtigkeit sowie holozäne Bildungen (Torf) eingelagert sein (Abb. 17, Tab. 3).

Diesen Bildungen und Substraten lagern oft anthropogene Aufschüttungen wechselnder Mächtigkeit auf. Das betrifft vor allem den niedrig liegenden südlichen Teil und die Rinne des Lichterfelder Hauptgrabens (Abb. 17, Tab. 3).

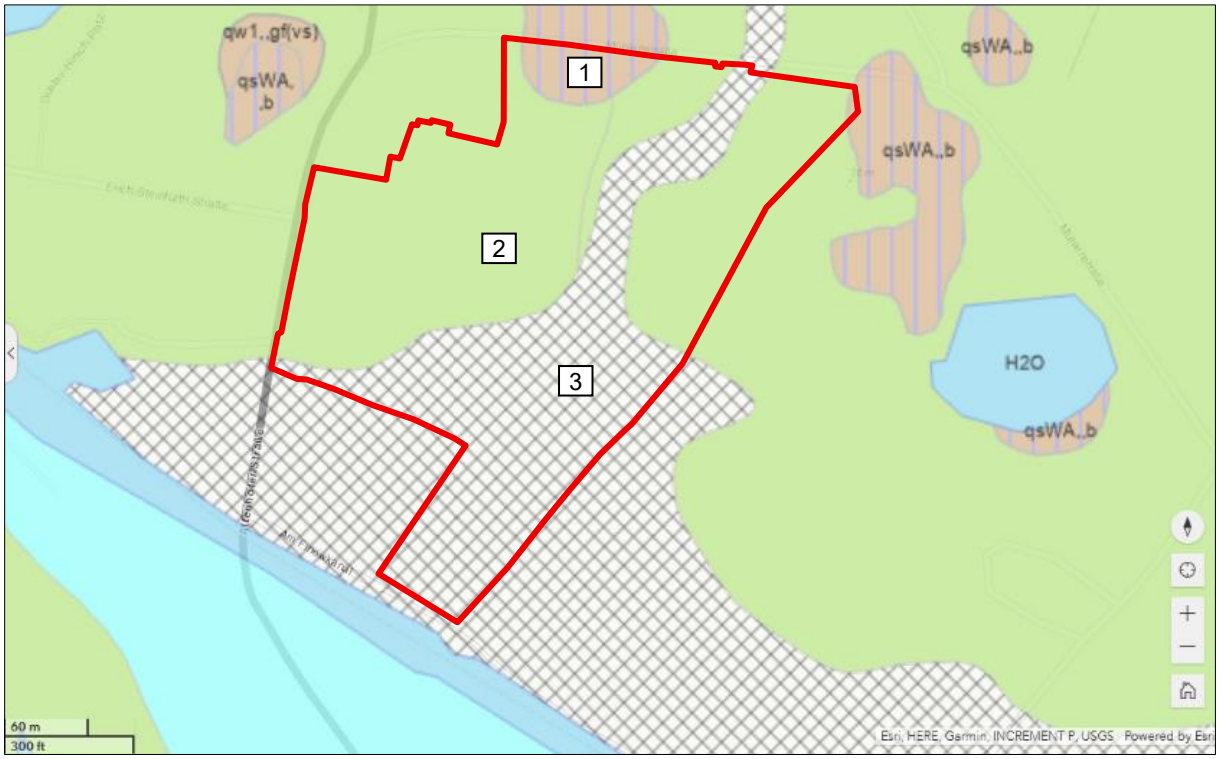


Abb. 17: Geologische Karte 1:25.000, Rot: BPL-Geltungsbereich. Unmaßstäblich. Legende s. Tab. 3. Quelle: Geoportal Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, veränd. © LBGR 2025a

Tab. 3: Legende zur Geologischen Karte Abb. 17.

Nr.	Code	Bezeichnung
1	412 - qsWA,,b	Stillwasserablagerungen (Ablagerungen in Schmelzwasserstauseen; Beckenablagerungen, z. T. auch proglazial): Schluff, wechselnd feinsandig, z. T. tonig, feingeschichtet bis gebändert
2	251 - qw,,ut	Ablagerungen der Urstromtäler inklusive ihrer Nebentäler (Niederungssand, „Talsand“): Sand, fein- und mittelkörnig, schwach grobkörnig, geringe Kiesbeimengungen
3	002 - qh,,y	künstliche Aufschüttungen (anthropogene Bildungen): Halden, Deponien, durch Bergbau veränderte Gebiete; Tagebaue und Tagebauauffüllungen

2.3.2 Böden

Entsprechend des geologischen Ausgangsgesteins und der Grundwasserhöhe herrschen grundwassernahe Böden vor: im Norden vergleyte Braunerden im Süden Vollgleye (Abb. 18, Tab. 4).

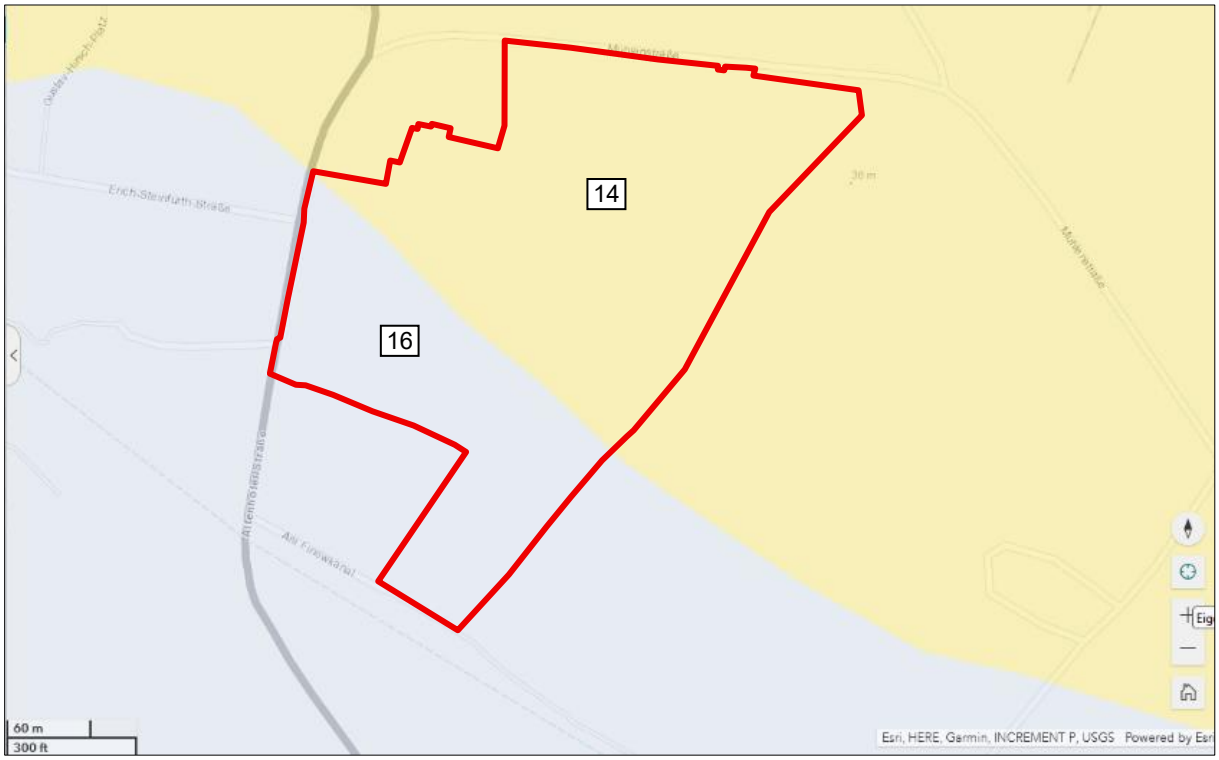


Abb. 18: Bodenübersichtskarte BÜK 300, Rot: Vorhabenfläche. Unmaßstäblich. Legende s. Tab. 4. Quelle: Geoportal Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, veränd., © LBGR 2025c

Tab. 4: Legende zur Bodenübersichtskarte Abb. 18

Code	Bezeichnung
14	überwiegend vergleyte, podsolige Braunerden und podsolige Gley-Braunerden und gering verbreitet vergleyte Braunerden und Gley-Braunerden aus Sand über periglaziär-fluviatilem Sand
16	überwiegend Braunerde-Gleye und verbreitet Gley-Braunerden , z.T. podsolig sowie gering verbreitet vergleyte Braunerden und Reliktgley-Braunerden aus Sand über periglaziär-fluviatilem Sand; selten Erdniedermoore aus Torf über Flusssand

Grundsätzlich sind Ableitungen aus den Inhalten der Bodenübersichtskarte zu verschiedenen Parametern möglich und werden im Geodatenportal auch zur Verfügung gestellt (LGBR 2025d). Aufgrund der erheblichen anthropogenen Überprägung des Standortes sind diese Interpretationen jedoch unsicher und stellen keine gute Grundlage für die Planung dar.

2.3.3 Anthropogene Vorbelastungen

Voll- und Teilversiegelung

Das 82.935 m² große Areal (Geltungsbereich) ist auf 75% voll- oder teilweise versiegelt, wobei die Vollversiegelung deutlich überwiegt und nur kleine Areale Bodenfunktionen und Versickerung ermöglichen (Abb. 19, Tab. 5). Das ist ein sehr hoher Anteil, selbst für alte Industriestandorte und -brachen.

Vollversiegelungen finden sich z.B. bei Gebäudegrundflächen oder betonierten Verkehrswegen, die Teilversiegelungs-Flächen sind v.a. Gleisschotter oder Kleinpflaster und können zusammenfassend mit einem Korrekturfaktor 0,6 bewertet werden (Tab. 5, 6).

Der hohe Versiegelungsgrad und ein defektes Entwässerungssystem führen dazu, dass sich bei Starkregenereignissen auf tiefer liegenden, ehemaligen Gleisanlagen östlich der Verladerampe Tiegelfabrik (Gebäude 20/1) und des Abfallmagazins (Gebäude 21 n. Abb. 4) episodisch Wasserflächen bilden (Abb. 32, 33).

Durch äolisch oder fluviatil bedingte Akkumulation von Feinboden hat sich stellenweise selbst auf Betonflächen eine dünne Bodenschicht gebildet, der Pflanzen-, ja sogar Baumwachstum ermöglicht.

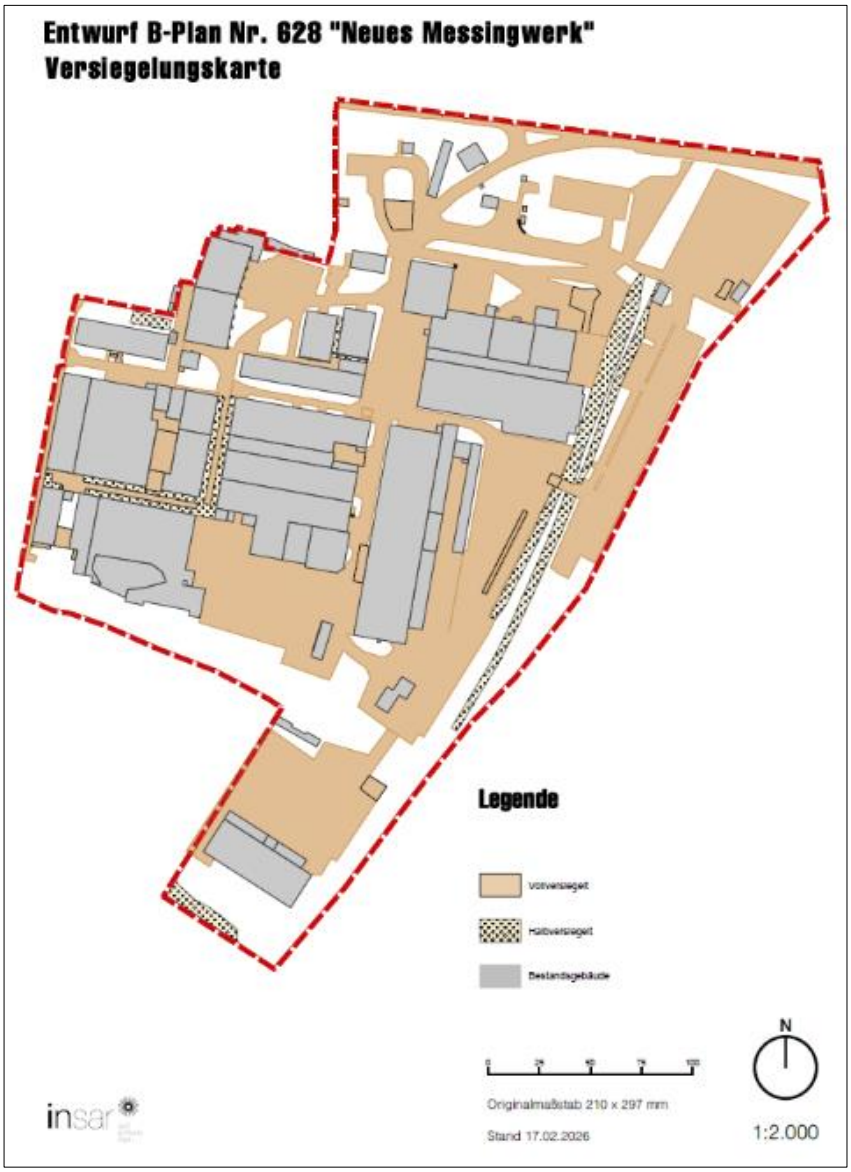


Abb. 19: Versiegelungskarte. Rot: BPL-Geltungsbereich. Stand 17.02.2026. Quelle: Insar

Tab. 5: Versiegelungsflächen (Ist-Zustand, Angaben von Insar, Stand 17.02.2026)

Nr.	Versiegelungsart	Fläche [m²]	Fläche [%]	Vers.-Grad	Vers.-Fläche korr. [m²]
1	Gebäude	24.759	29,85	1,0	24.759
2	Vollversiegelt (z.B. Beton)	34.036	41,04	1,0	34.036
3	Teilversiegelt (z.B. Pflaster, Schotter)	3.092	3,73	0,6	1.855
	Summe +/-versiegelt	**61.887**	**74,62**		**60.650**
	unversiegelt	*21.048*	*25,38*	*0,0*	*0*
	Summe alles	**82.935**	**100,00**		

Tab. 6: Übliche Versiegelungsklassen oder -stufen

Nr.	Versiegelungs-Klasse	Vers.-Faktor	Beispiele
1	unversiegelt	0,0	Erde, Rasen, Waldboden
2	wenig bzw. leicht versiegelt	0,3	Natursteinpflaster mit weiten Fugen, Pflaster mit offenen Fugen, Rasengittersteine und wassergebundene Kies-, Splitt-, Schotterflächen, Schotterrasen, versickerungsaktives (Öko-) Poren-Pflaster, Gründächer
3	stark versiegelt	0,6	Rasenfugenpflaster, H-Steine, Platten und Pflaster mit schmalen Fugen bzw. ohne feste Verfugung, sonstige teildurchlässige Fläche (Mineralgemisch o. Ä), Kiesschüttdach
4	voll versiegelt	1,0	Dachflächen, Asphalt-, Bitumen-, Betonflächen, Platten mit Fugenvollverguss mit pressverlegt, knirschverlegt, auf Beton oder Mörtelbett verlegt (Straßen, Wege etc.)

Altlasten und Schadstoffe

Das signifikanteste Risiko, das sich bei einer Auseinandersetzung mit inzwischen brachliegenden, ehemaligen Industriestandorten ergibt, ist das Vorkommen von Aufschüttungen und Altlasten auf den Flächen.

Frühere Einschätzungen gingen davon aus, dass der Boden bis in eine Tiefe von ca. drei Metern kontaminiert sein könne (vgl. Rebele & Dettmar 1996, zit. in Oehler 2018, S. 56). Dies müsse bei allen Maßnahmen auf der Fläche, die eine spätere Nutzung in welcher Form auch immer (Wohnen und/oder Freizeitgestaltung) vorsehen, berücksichtigt werden. Bereits alte Fotos lassen eine erhebliche Anreicherung des Bodens mit Asche, Kohle und anderen Industrieabfällen erahnen (Abb. 7).

Eine orientierende Altlastenerkundung erfolgte durch UWEG (2023b, 2023c). Die Altlastenuntersuchung ergab, dass die Aufschüttungen im Schnitt 0,4 m bis 2,0 m mächtig sind, an der Mühlenstraße (Rampe „Millionenbrücke“) sogar bis 4,5 m und am Mühlengraben bis 5,1 m (Abb. 20).

Flächendeckend wurden Überschreitungen bei Kupfer, Zink und PAK (Benz(o)pyren) festgestellt. Die Befunde stehen in Zusammenhang mit nachgewiesenen Schlackeablagerungen in den jeweiligen Sondierpunkten. Je nach Lokalität sind auch bei EOX, MKW und weiteren Schwermetallen erhöhte Werte festzustellen. Aufgrund der Historie des Standortes und den eingesetzten Rohstoffen Kupfer und Zink zur Herstellung von Blechen, Draht, Ketten, Rohren usw. sind diese Befunde plausibel.

Zink und Kupfer kommen fast ausschließlich gebunden im Feststoff vor (Schlacke) und werden nicht gelöst. Außerdem sind die Schadstoffe größtenteils in den oberflächennahen Auffüllungen verblieben. In den tiefer liegenden, „gewachsenen“ Bodenschichten fallen die Schadstoffkonzentrationen deutlich geringer aus und liegen meist unterhalb der Prüf- und Grenzwerte.

Einzelergebnisse und Lokalisierungen sind UWEG (2023b) zu entnehmen.

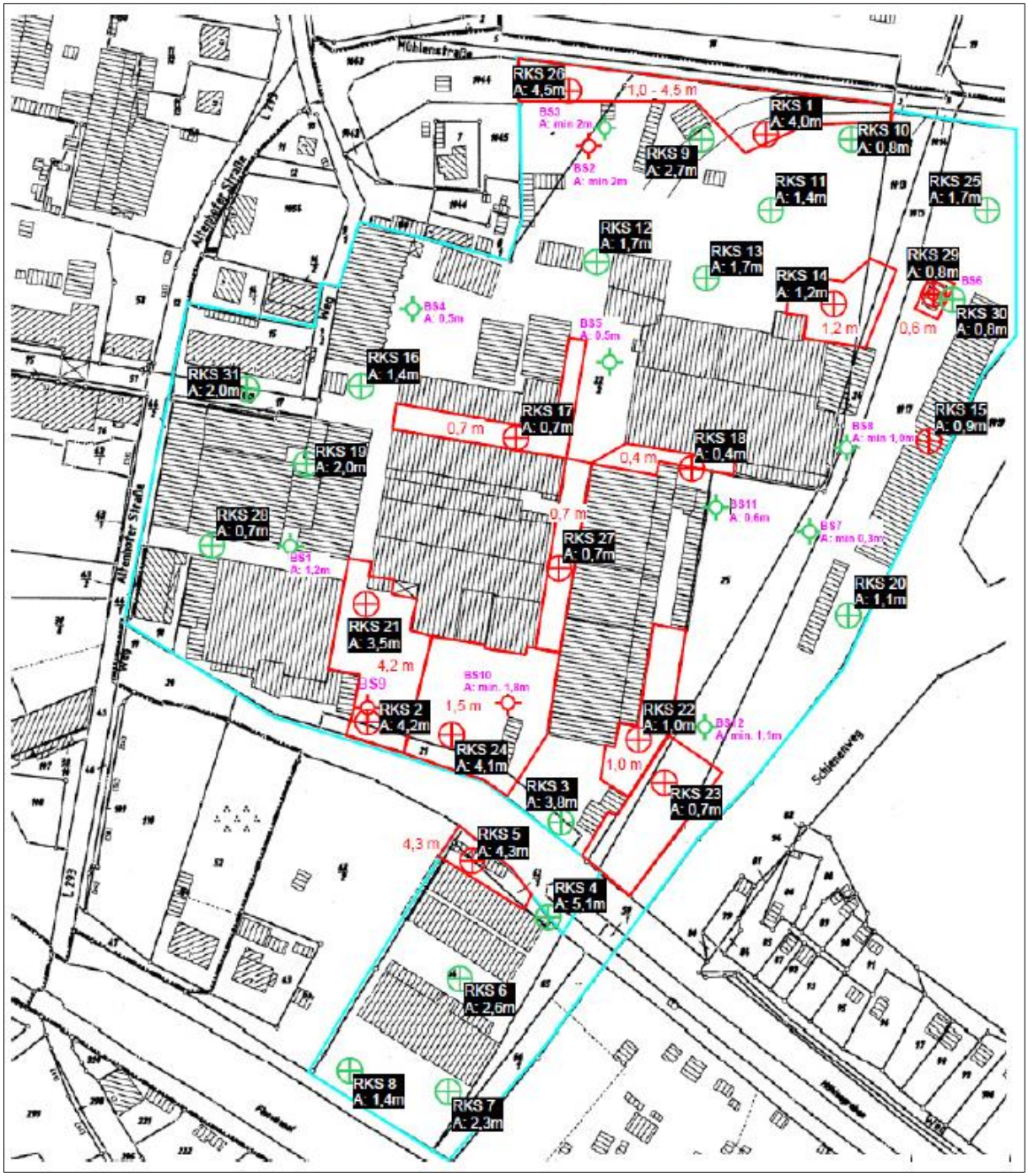


Abb. 20: Übersichtskarte Auffüllhorizonte Boden nach Altlastengutachten (UWEG 2023b). Türkis: Untersuchungsgrenze; der Geltungsbereich des B-Plans ist etwas größer (s. Abb. 2).

2.4 Schutzgut Wasser

2.4.1 Oberflächenwasser

Die Vorhabenfläche liegt im Gewässereinzugsgebiet des Lichterfelder Hauptgrabens (Kennzahl: 696265299), nur der südlichste Teil von Flurstücks 64 im Einzugsgebiet Finowkanal (Kennzahl: 69626519, LFU 2023b).

Das Gebiet wird von vier Fließgewässern durchflossen oder berührt (Abb. 21, Tab. 7):

- Der schiffbare Finowkanal (im Süden, nicht direkt angrenzend)
- Die Fine (Mühlengraben, Freigraben), das ursprüngliche Flussbett der Finow, jetzt ein regulierter Seitenarm mit weniger Durchfluss als der Finowkanal.
- Der Lichterfelder Hauptgraben, größtenteils verrohrt, mündet in die Fine
- Der Walzwerkgraben, Unterlauf verrohrt, mündet in die Fine

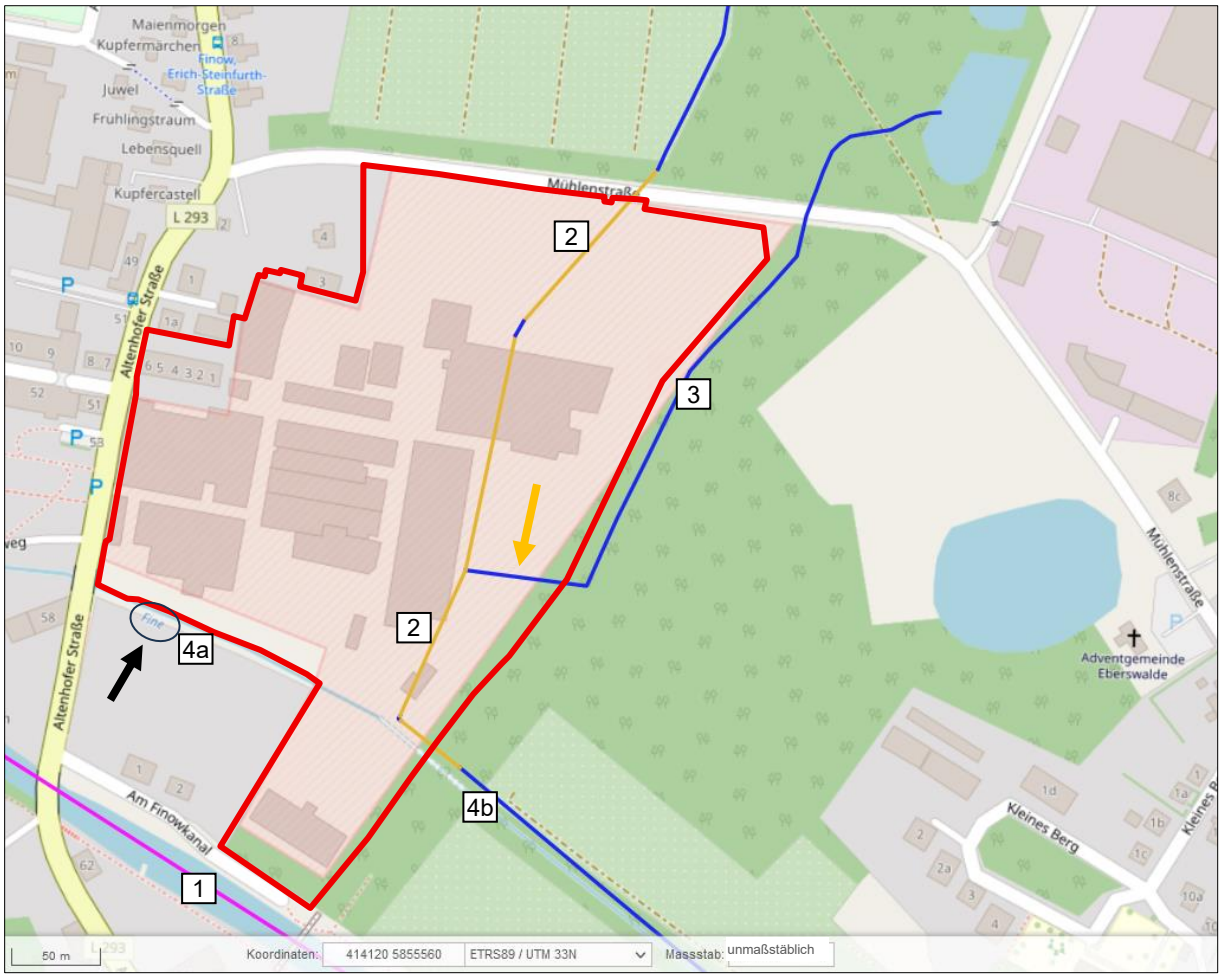


Abb. 21: Verlauf von Finow, Lichterfelder- und Walzwerkgraben im Untersuchungsgebiet als vom Wasser- und Bodenverband Finowfließ (WBV) bewirtschaftete Gräben I. und II. Ordnung. Lila: I.O., offen; blau: II.O., offen; orange: II.O., verrohrt, oranger Pfeil: Abschnitt ebenfalls verrohrt, Verlauf unkorrekt gezeichnet. Schwarzer Pfeil: Bezeichnung „Fine“. Parameter siehe Tab. 7, Quelle: Wasser- und Bodenverband Finowfließ – Kartenanwendung 2025, veränd., © WBV, https://www.wbv-finow.de

Tab. 7: Vom Wasser- und Bodenverband Finowfließ (WBV) bewirtschaftete Gräben in der Umgebung der Vorhabenfläche. Lage siehe Abb. 21. Quelle: © WBV, https://www.wbv-finow.de, Kartenanwendung

Nr.	Gewässername	Kennzahl	Ordnung	Länge [km]
1	Finowkanal	6	Gewässer I. Ordnung	35,532
2	Lichterfelder Hauptgraben	652	Gewässer II. Ordnung	5,184
3	Walzwerkgraben Finow	65292	Gewässer II. Ordnung	0,454
4a	Fine Oberlauf	n. klass.	n. klass.	(0,292)
4b	Fine Unterlauf (zu Lichterfelder Hauptgraben)	zu 652	Gewässer II. Ordnung	(0,459)

Unterhalb des Hüttenteichs wurden die Anlagen des 1820-26 entstandenen, zweiten großen Hüttengebäudes durch sechs oberschlächtige Wasserräder angetrieben (Abb. 5). Wie stark der Wasserdurchfluss war, lässt sich daran ablesen, dass 1870 noch insgesamt sieben Wasserräder von zusammen 75 PS getrieben wurden. Im Sommer entstanden durch Wassermangel dennoch häufig Störungen. 1900 wurde das Wasserrad des Kalibrierwalzwerks durch eine Wasserturbine von 80 PS ersetzt, welche den Antrieb des Kalibrier- und nachfolgend von drei Blechwalzwerken bis zu deren Verlegung ins Neuwerk 1920 versah (Schmidt 1927).

Der anschließende Graben trägt in den Karten verschiedene Bezeichnungen. Gebräuchlich ist „Mühlengraben“, seltener „Fine“ oder „Freigraben“. „*Als Fine wird auf Karten manchmal der Abfluss des Wehres vom Messingwerkhafen bezeichnet. Seitdem das WSA Eberswalde in der 2. Schleusenkammer der Schleuse Heegermühle ein neues Wehr zur Regulierung des Wasserstandes gebaut hat, herrscht hier nur noch ein geringer Durchfluss*“ (B3B 2023b). Zuvor „*wurde der Wasserstand und Durchfluß an der Staustufe Heegermühle durch das Wehr im Messingwerkhafen und durch die Schleuse reguliert*“ (B3B 2023a).

Entgegen Abb. 21 wird der Lichterfelder Hauptgraben vermutlich durch mindestens zwei parallel verlaufende, geschlossene Leitungen zum Mühlengraben (Fine) geleitet und der im Unterlauf verrohrte Walzwerkgraben mündet direkt in den Mühlengraben (Abb. 22). Bei den Mündungen handelt es sich um Abstürze, durch die ein größerer Sohlunterschied überwunden wird.

Die Unterhaltung der Fließgewässer im Land Brandenburg ist eine öffentlich-rechtliche Verpflichtung des Landesamtes für Umwelt (Gewässer I. Ordnung) sowie der 25 Gewässerunterhaltungsverbände (Gewässer II. Ordnung). Die Gewässer im Umfeld der Vorhabenfläche liegen im Verbandsgebiet „Wasser- und Bodenverband Finowfließ“ (WBV). Zu den satzungsgemäßen Pflichtaufgaben des WBV gehören u.a. „*die Unterhaltung der Gewässer II. Ordnung*“ und „*die Durchführung der Unterhaltung der im Verbandsgebiet gelegenen Gewässer I. Ordnung*.“ (s. Satzung WBV, https://www.wbv-finow.de/). Der abgestimmte Unterhaltungsplan mit den durchgeführten bzw. durchzuführenden Arbeiten in den Verbandsgewässern ist als Text und als Tabelle über die Homepage des WBV zu erreichen.

Der aktuelle Zustand der Prüfkriterien für den Oberflächenwasserkörper nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ist ungünstig (LFU 2025e, Stand der Daten: 22.12.2021, gültig für 3. Bewirtschaftungszeitraum 2022-2027):

- Ökologisches Potenzial: unbefriedigend (Zielerreichung unwahrscheinlich),
- Biologische Qualitätskomponenten: mäßig bis unbefriedigend,
- Morphologie: schlechter als gut,
- Chemischer Zustand: nicht gut (Zielerreichung unwahrscheinlich).

Als Stoffe, deren Konzentration die Umweltqualitätsnormen (UQN) verletzen, werden Quecksilber und Verbindungen sowie bromierte Diphenylether genannt. Sie dürften aus früherer Pestizidbehandlung der Landwirtschaftsflächen im Einzugsgebiet herrühren.



Abb. 22: Gräben und Kanäle durch das „Altwerk“. Der Mühlengraben wird hier als „Freigraben“ bezeichnet. Rot gestrichelt. BPL-Geltungsbereich. Quelle: C.II.BauE - Bauakten Eberswalde-Finow (1923), veränd.; auch Landesarchiv: 2A Karten 665 A/ÜF (aus Rep. 2A I Kom Nr. 1795)

2.4.2 Grundwasser

Schutzgebiete

Alle Flurstücke – mit Ausnahme von Flurst. 1017 Nordteil – liegen im Wasserschutzgebiet Eberswalde (Finow) (ID: 7404), Trinkwasserschutzzone III A (Schlüssel: 31).

Die Trinkwasserschutzzone II (Schlüssel 20) beginnt ca. 100 m südwestlich der Untersuchungsgebietsgrenze und umfasst mit 64.394 m² die unmittelbare Umgebung des Wasserwerks Finow.

Darin eingebettet liegen die Trinkwasserbrunnen als Schutzzone I (Schlüssel 10) mit einer Fläche von 312 m².

Oberflächennaher Grundwasserleiterkomplex

Der **Karte der oberflächennahen Hydrogeologie** (HYK 50-1) des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR 2025b) ist zu entnehmen, dass im Untersuchungsgebiet ein weitgehend unbedeckter Grundwasserleiterkomplex in den Niederungen und Urstromtälern (GWLK 1.1) vorherrscht, wobei die Grundwasserführung im Bereich der Hydroisohypse 25 m NHN zu erwarten ist.

Bei einer Geländehöhe von ca. 23,4 (Mühlengraben im Süden) bis 31,0 (Böschungsfuß) bzw. 33,6 m NHN (Straßendammkrone, im Norden) läge nach dieser Darstellung der Grundwasserspiegel daher im Süden bei + 1,6 m über und im Norden bei 6,0 m bis 8,6 m unter Flur.

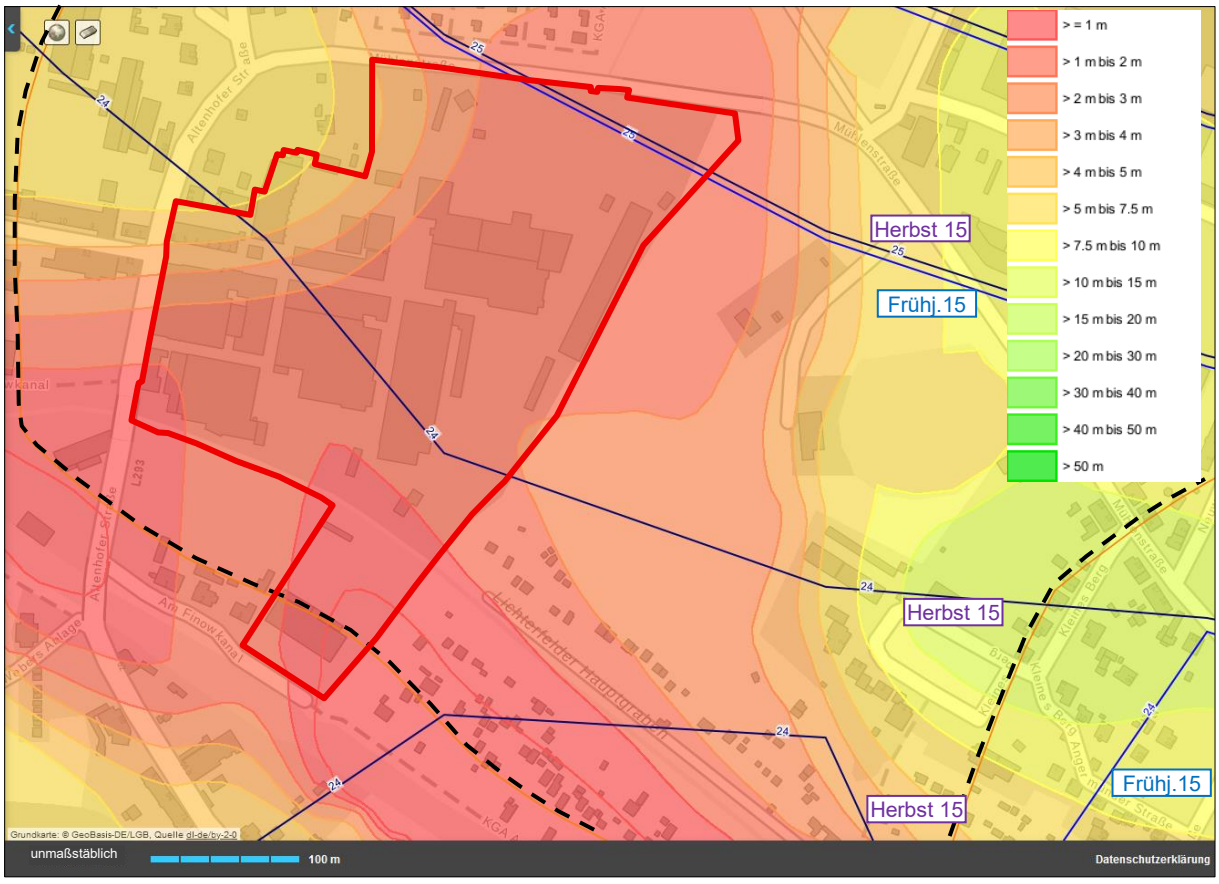


Abb. 23: Gewässereinzugsgebiete (schwarz gestrichelt), Grundwasserisolinien 2015 (blau: Frühjahr, lila: Herbst) und modellierte Mächtigkeit der ungesättigten Bodenzone zwischen Geländeoberfläche und Grundwasserdruckfläche. Rot: BPL-Geltungsbereich. Quelle: Auskunftsplattform Wasser (LFU 2023b), veränd. © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0

Genauer und detaillierter sind die Angaben auf der **Auskunftsplattform Wasser** (LfU 2025a, Abb. 23). Die Grundwasserisolinien werden für folgende Messtermine angegeben: Juli 1999, Frühjahr 2006, Herbst 2006, Frühjahr 2011, Frühjahr 2015, Herbst 2015. Für die Darstellung Abb. 24 wurde das Jahr 2015 ausgewählt. Der Grundwasserspiegel liegt demnach zwischen 24,5 m NHN im Süden und 25,0 m NHN im Norden (Frühjahr) bzw. zwischen 23,5 und 25,0 m NHN (Herbst). (Im Jahr 2006 lagen Frühjahrs- und Herbst-Grundwasserspiegel jeweils höher.)

Die Mächtigkeit der ungesättigten Bodenzone zwischen Geländeoberfläche und Grundwasserdruckfläche liegt zwischen < 1 m (im Süden) und 7,5 m (im Nordwesten). Im gesamten Gebiet liegen gespannte Verhältnisse des Grundwasserleiters vor.

Aufgrund der beschriebenen Verhältnisse ist das im Bereich des zu bewertenden Standortes oberflächennah anstehende Grundwasser (GWLK 1) gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als „nicht geschützt“ zu bewerten.

Der Zustand des Grundwasserkörpers Eberswalde (DEGB_DEBB_ODR_OD_3) wird hinsichtlich der Menge und Chemie jeweils als „gut“ bezeichnet (LFU 2025d). Es besteht kein Risiko, die WRRL-Umweltziele für 2027 nicht zu erreichen.

Durch die Bestandsaufnahme für das **Abfallwirtschaftskonzept** (UWEG 2023a, 2023c), die **Altlastenerkundung** (UWEG 2023b) und nach Berechnungen für das **Niederschlagsentwässerungskonzept** (Hübner 2024a-c) können die hydrologischen Verhältnisse noch detaillierter beschrieben werden.

Gegenwärtig existieren so gut wie keine Grünflächen, in denen alle Bodenfunktionen erfüllt sind (Retentionsfläche, Versickerungsfähigkeit). Die Flächen sind überwiegend durch Gebäude, gepflasterte oder betonierte Wege sowie mit Betonplatten belegte Funktionsflächen verschlossen, wenn auch nicht vollumfänglich versiegelt (Abb. 19, Tab. 5). Oberflächenwasser versickert derzeit in alten Entwässerungssystemen mit Auslauf im Mühlengraben, versickert jedoch anteilig über verbleibende nichtversiegelte Flächen im unterlagernden Boden.

Diese Infiltration hat zu Folge, dass Schadstoffe aus dem kontaminierten Oberboden und Auffüllboden ausgetragen und in die Vorfluter gelangen können.

2.4.3 Hochwassergefahr

Der durchschnittliche jährliche Niederschlag liegt bei etwa 581mm (Kap. 2.1).

Die Wahrscheinlichkeit für Hochwasser (modelliertes Hochwasser für das Flussgebiet Oder mit Nebengewässern) wird mit Null angegeben (LFU 2025a), weil die Gewässer Finowkanal und zufließende Gräben im Stadtgebiet weitgehend durch technische Anlagen (Querbauwerke Schleusen und Wehre, Uferverbau, Dämme) reguliert und das Umland gesichert werden.

Durch die Flächenversiegelung kommt es zu einer Umverteilung des Niederschlagswassers und zu negativen Einflüssen auf die Retentions- und Filterfunktion des noch vorhandenen, unversiegelten Bodens. Da das Grundwasser relativ hoch ansteht und Oberflächenwasser in relativ ebener Lage schlecht abfließen kann, sind bei Starkregenereignissen die unversiegelten Bodenbereiche schnell wassergesättigt, nehmen kein Wasser auf und es kann zu Überstauerscheinungen kommen. Auch wo das Wasser zu tieferliegenden Gleisschotterflächen hin abfließt, findet kaum Versickerung statt (s. Biotope 3, 4, Abb. 32).

2.5 Schutzgut biologische Vielfalt / Schutzgebiete

2.5.1 Biologische Vielfalt

Das innerstädtische Areal der Industriebrache ist durch häufige Ruderalarten, verbreitete Ubiquisten und Störungszeiger bzw. störungstolerante Arten gekennzeichnet. Wie auf derartigen Standorten häufig, kommen auch Neophyten, wie der Eschenblättrige Ahorn und Robinie, sowie angepflanzte Arten, wie die Fichte vor.

Da die Standorte von trockenen Partien im Norden sowie auf versiegelten Flächen bis zu feuchten in den episodisch stauwasserführenden bzw. versumpften Senken reichen, kommen sowohl trockenheitszeigende, mesotrophe und auch Feuchte- und Wechselfeuchtezeiger vor. Auch die Nährstoff- und die Lichtverhältnisse sind unterschiedlich und haben einen differenzierten Bewuchs bzw. eine geclusterte Besiedlung zur Folge.

Betrachtet man die unterschiedlichen Artengruppen, ist vor allem das Vorkommen relativ vieler Fledermausarten bemerkenswert.

Aufgrund der anthropogenen Überprägung und Ruderalisierung des Standortes ist die Artenvielfalt bei Pflanzen, Amphibien und Reptilien relativ gering.

2.5.2 Schutzgebiete

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Arten-, Natur- oder Landschaftsschutzgebiets. Fernwirkungen aus der Planfläche in Schutzgebiete spielen aufgrund der städtischen Binnenlage ebenfalls keine Rolle.

Natura 2000-Schutzgebiete (EU)

- Flora-Fauna-Habitat (FFH) Gebiet Buckowseerinne (DE 3148-302), 3.050 m Richtung NW
- Flora-Fauna-Habitat (FFH) Gebiet Nonnenfließ-Schwärzetal (DE 3148-301), 4.200 m Richtung SO
- Vogelschutzgebiet (SPA) Schorfheide-Chorin (DE 2948-401): 8.200 m Richtung NW

Schutzgebiete Naturschutzrecht Brandenburg

- Naturpark (NP) Barnim, (3246-701), 1800 m Richtung Süd
- Biosphärenreservat (BSR) Schorfheide-Chorin (2948-201), 2.960 m Richtung NW, 3.770 m Richtung ONO
- Landschaftsschutzgebiet (LSG) Schorfheide-Chorin (2948-601), 2.960 m Richtung NW, 3.770 m Richtung ONO
- Naturschutzgebiet (NSG) Buckowseerinne (3148-502), 3.050 m Richtung NW
- Naturschutzgebiet (NSG) Nonnenfließ-Schwärzetal (3148-501), 4.200 m Richtung SO

2.6 Schutzgut Pflanzen/Biotope

2.6.1 Biotope und Biotopverbund

Durch die flächendeckende Erfassung der Biotoptypen und Landnutzungsdaten des Landes Brandenburg 2009 auf Basis der homogenisierten und aktualisierten CIR-Biotoptypendaten der Jahre 1991-1993 (auf Grundlage von CIR-Luftbildern aus dem Jahr 2009 sowie auf der Basis aktueller Daten des ATKIS-DLM) wurde das Vorhabengebiet miterfasst (LFU 2025b, CIR-Biotoptypen 2009 - BTLN Brandenburg).

Grundsätzlich aussagekräftiger als luftbildgestützte sind terrestrische Kartierungen. Das Vorhabengebiet wurde bisher durch keine flächendeckende (terrestrische) Biotopkartierung erfasst (LFU 2025b).

Im Brandenburger Verfahren der Biotoptypenkartierung können Biotope als Flächen, Linien oder Punkte dargestellt werden. Alle Biotope mit einer Ausdehnung >0,5 ha sind Hauptbiotope,

es können aber auch kleinere, ökologisch bedeutsame Biotope sein, die dann als Punkte oder Linien dargestellt werden. Ist letzteres nicht der Fall, werden Biotope mit einer Flächengröße <0,5 ha und unter 100 m Länge als Begleitbiotope den Hauptbiotopen zugeordnet (LUA 2004).

Die Biotopkartierung und Foto-Dokumentation der Einheiten wurden am 25.06. und 30.06.2023 sowie weiteren Terminen des Jahres durchgeführt.

Die Biotopzuordnung erfolgte mittels Biotopkartierung Brandenburg Band 1 (LUA 2004) und den Angaben im Erläuterungsband, Band 2 (LUA 2007). Die ermittelten Biotope wurden fotografiert (Abb. 26-55), beschrieben und ihre Lage in einer Karte dargestellt. Der Mühlengraben mit seiner unmittelbaren Umgebung wurde nicht kartiert, da er zum damaligen Zeitpunkt nicht zur Flächenkulisse zählte.

Es wurden 15 Biotope festgestellt (Abb. 25, Tab. 8).

Tab. 8: Kartierte Biotoptypen.

Nr.	Zahlen-Code	Buchst.-code	Kartiereinheit	FFH-LRT	Schutz**	Fläche, ca. [m²]
1	02153	STT	Teiche, überwiegend bis vollständig verbaut; bzw. technische Becken	-	-	
2	0514222	GSMR	Staudenfluren und Säume frischer Standorte, artenreiche Ausprägung, mit spontanem Gehölzaufwuchs	-	-	
3	071111	BFFH	Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte	91EO	(§)	
4	071111	BFFH	Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte	91EO	(§)	
5	07112	BFR	Feldgehölze frischer und/oder reicher Standorte	-	(§)	
6	07112	BFR	Feldgehölze frischer und/oder reicher Standorte	-	(§)	
7	07112	BFR	Feldgehölze frischer und/oder reicher Standorte	-	(§)	
8	07113	BFM	Feldgehölze mittlere Standorte	-	(§)	
9	0715011	BexHA	Solitärbäume und Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume	-	-	
10	0715011	BExHA	Solitärbäume und Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume	-	-	
11	07151	BES	Markanter Solitärbaum (2x Baumweide, 2025†)	-	-	
12	12320	OGB	Industrie- und Gewerbebrache	-	-	
13	12641	OVPO	Parkplatz, nicht versiegelt	-	-	
14	126631	OVGRG	Bahnbrachen mit Gehölzaufwuchs	-	-	
15	12740	OAL	Lagerflächen	-	-	
	Summe					

* Alternativer Biotoptyp, ** Erläuterungen siehe Abschnitt „Geschützte Biotope“; (§) in bestimmten Ausbildungen nach § 32 BbgNatSchG geschützt; § 30 Geschützter Biotop nach § 30 BNatSchG

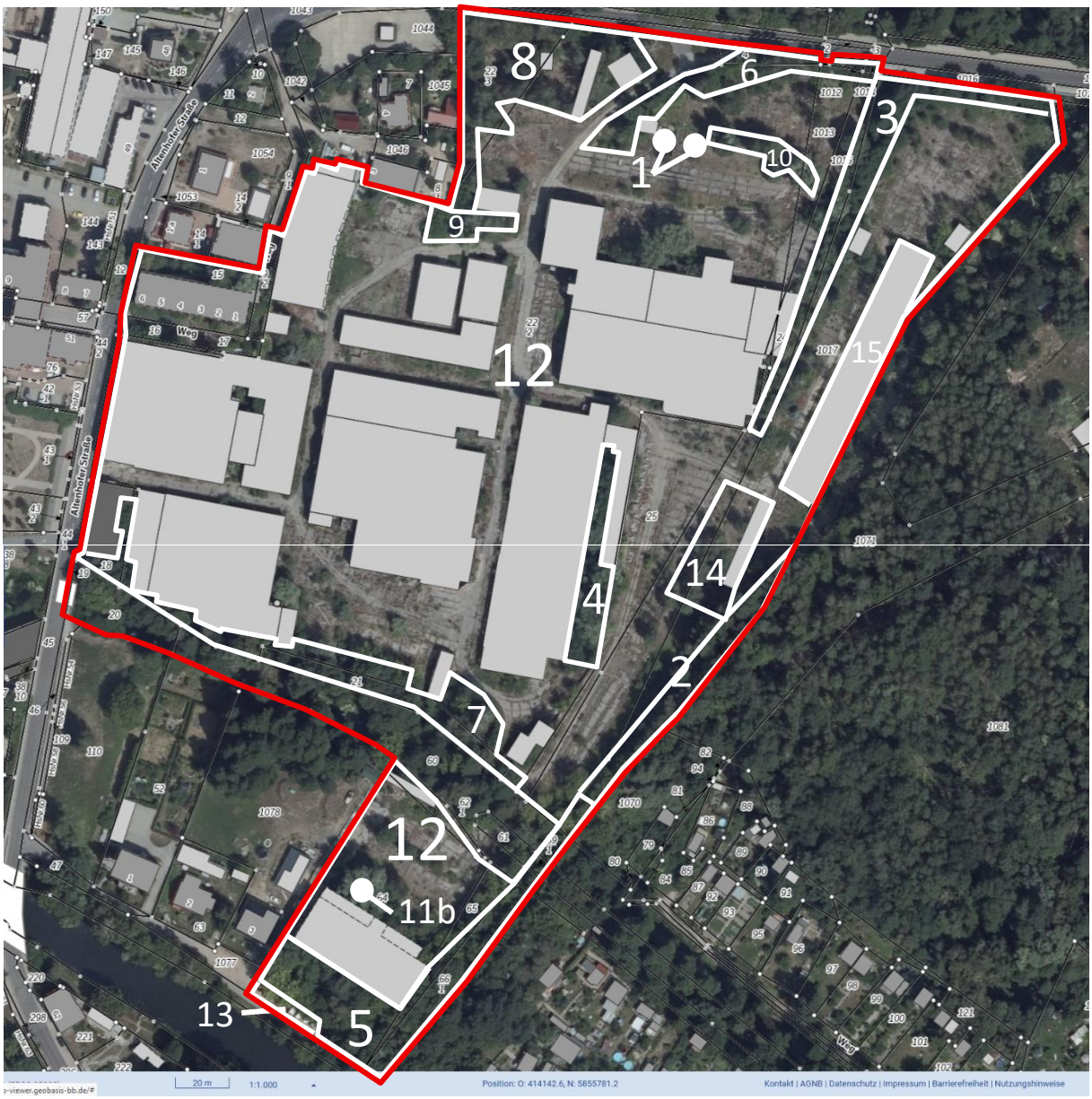


Abb. 25: Biotopkarte. Weiß: Biotope innerhalb Untersuchungsgebiet Flächenkulisse 2023. Rot: BPL-Geltungsbereich. Quelle: Brandenburg-Viewer, Digitales Orthophoto DOP20 (Aktualität 21.07.2022), Liegenschaftskarte ALKIS (Aktualität 15.03.2013), veränd., © GeoBasis-DE/LGB (2023), dl-de/by-2-0

1: Teiche, überwiegend bis vollständig verbaut; bzw. technisches Becken

Zahlencodierung: 02153

Im Norden befinden sich drei permanent wasserführende Betonbecken (Abb.26, 27). Dabei handelt es sich vermutlich um ehemalige Waschanlagen. Im westlichen Becken haben sich Wasser- (v.a. Dreifurchige Wasserlinse - *Lemna trisulca*) und Sumpfpflanzen angesiedelt. Das Becken beherbergt eine kleine Teichfroschpopulation (subadulte und adulte Tiere). Vermutlich können die Frösche das Becken nicht ohne weiteres verlassen.



Abb. 26: Westliches Becken mit Pflanzenbewuchs (25.08.23)



Abb. 27: Eines der beiden östlichen Becken (25.08. 23)

Nr. 2: Staudenfluren und Säume frischer Standorte, artenreiche Ausprägung, mit spontanen Gehölzaufwuchs (10-30% Gehölzdeckung)

Zahlencodierung: 0514222

Eine im Osten befindliche Böschung (ehemals Bahndamm) wurde als Staudenflur kartiert (Abb. 28, 29). Der Bereich wird von einer angrenzenden Waldfläche teilweise überschirmt und ist forstrechtlich als Wald klassifiziert (Kap. 2.6.4). Auf der Fläche befindet sich Gehölzbewuchs, Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Quitte (*Cydonia vulgaris*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Birke (*Betula pendula*), Weißdorn (*Crataegus* spec.), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) und Hunds-Rose (*Rosa canina*). Die Staudenflur ist von Kanadischer Goldrute (*Solidago canadensis*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Kratzbeerengebüschen (*Rubus caesius*) geprägt.





Abb. 28: Böschung mit Staudenflur und Gehölzen auf ehemaligen

Abb. 29: Böschung mit Staudenflur und Gehölzen

Nr. 3: Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte, überwiegend heimische Arten

Zahlencodierung: 07111

Alternativer Biotoptyp: Bahnbrache mit Gehölzaufwuchs, Code: 126631.

In einer ehemaligen Gleisbettmulde im Norden sammelt sich aufgrund hoher Flächenversiegelung und nicht mehr intakter Entwässerung regelmäßig (temporär, episodisch bis periodisch) Wasser an (Abb. 32).

Hier haben sich Gehölze feuchter Standorte angesiedelt, v.a. Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Weiden (Baum- und Strauchweiden). Die nassesten Bereiche befinden sich im Norden, (Abb. 30-32). An feuchten Stellen kommt es kleinflächig zur Ausbildung von Schilfröhricht. Nach Süden hin wird der Bereich tendenziell frischer und lichter. An lichteren Bereichen bilden sich Landreitgrasbestände (*Calamagrostis epigejos*, Abb. 33).



Abb. 30: Spontaner Gehölzaufwuchs auf wechselnassen Standort (ehemaliges Gleisbett) (25.08.23)



Abb. 31: Spontaner Gehölzaufwuchs auf wechselnassen Standort (ehemaliges Gleisbett) (25.08.23)



Abb. 32: Stauwasser im ehemaligen Gleisbett (30.03.23)



Abb. 33: Ausgetrocknetes Gleisbett (25.08.23)

Nr. 4: Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte, überwiegend heimische Arten

Zahlencodierung: 07111

Feldgehölze feuchter Standorte, v.a. Weiden und Erlen, haben sich unmittelbar neben Gebäuden angesiedelt (Abb. 34, 35). Es handelt sich um einen stark anthropogen überprägten (Gleisschotter) und vermüllten Standort. Der nördliche Bereich ist mehr von Erlen und der südliche mehr von Weiden geprägt. Die Krautschicht weist auf frisch-feuchte Standortverhältnisse hin.



Abb. 34: Spontaner Gehölzaufwuchs zwischen Versiegelung (30.08.23)



Abb. 35: Spontaner Gehölzaufwuchs zwischen Versiegelung (30.08.23)

Nr. 5: Feldgehölze frischer und/oder reicher Standorte

Zahlencodierung: 07112

Im Süden und an der südöstlichen Grenze befindet sich ein geschlossener Gehölzbestand, der überwiegend aus Sukzession hervorgegangen ist (Abb. 36, 37). Die Baumschicht wird von Kiefer (*Pinus sylvestris*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) und Birke (*Betula pendula*) aufgebaut. Die Krautschicht weist auf frische Standortverhältnisse hin. Hier wachsen Efeu (*Hedera helix*) (z.T. dominant), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Gemeiner Wurmfarn (*Dryopteris filis-mas*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) und Giersch (*Aegopogon podagraria*).



Abb. 36: Gehölzbestand im Süden mit viel Efeu (25.08.23)



Abb. 37: Gehölzbestand im Süden, Böschung (30.08.23)

Nr. 6: Feldgehölze frischer und/oder reicher Standorte

Zahlencodierung: 07112

Ein mehr oder weniger zusammenhängender Gehölzbestand im Norden wurde dem Biotoptyp Feldgehölze frischer und/oder reicher Standorte zugeordnet (Abb. 38, 39). Der Bereich ist von Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Birke (*Betula pendula*) und einzelner Fichten (*Picea abies*) geprägt. Im südlichen Bereich befinden sich einzelne Obstgehölze. Der nördliche Bereich umfasst die Straßenböschung.



Abb. 38: Gehölzbestand im Norden (30.08.23)



Abb. 39: Gehölzbestand im Norden an Straßenböschung (30.08.23)

Nr. 7: Feldgehölze frischer und/oder reicher Standorte

Zahlencodierung: 07112

Ein länglicher Gehölzbestand zwischen versiegeltem oder bebautem Bereich und der steilen Gewässerböschung am Mühlengraben wurde als Feldgehölz frischer und/oder reicher Standorte kartiert (Abb. 40, 41). Die Baumschicht ist von verschiedenen Baumarten, v.a. Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), geprägt. In der Krautschicht dominiert Efeu (*Hedera helix*).



Abb. 40: Blick von N nach S auf den Gehölzbestand. (30.08.23)



Abb. 41: Schmaler Bereich zwischen Bebauung (links) und Böschung zum Mühlengraben (rechts) 30.08.23)

Nr. 8: Feldgehölze mittlerer Standorte

Zahlencodierung: 07113

Ein mehr oder weniger geschlossener Gehölzbestand im Nordwesten wurde als Feldgehölz mittlerer Standorte kartiert (Abb. 42, 43). Ein Teil der Bäume wurde vermutlich gepflanzt. Daneben befinden sich hier auch spontan aufgewachsen Gehölze. Der Bereich schließt im Zerfall befindliche Gebäude vom alten Messingwerk sowie versiegelte Bereiche mit ein. Neben zahlreichen Birken (*Betula pendula*) sind Kiefer (*Pinus sylvestris*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) und Robinie (*Robinia pseudacacia*) in der Baumschicht vertreten.



Abb. 42: Blick von S nach N



Abb. 43: Mittlerer Bereich

Nr. 9: Solitärbäume und Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume

Zahlencodierung: 0715011

Die Baumgruppe befindet sich im Nordwesten und setzt sich aus ehemals gepflanzten Bäumen zusammen (Abb. 44). Es handelt sich hierbei um vier Birken (*Betula pendula*), zwei Fichten (*Picea abies*) und eine Weide (Baumkataster-Nr. 31). Die Birken weisen Mistelbefall (*Viscum album*) auf.



Abb. 44: Baumgruppe im Norden.

Nr. 11: Markanter Solitärbaum (1x Baumweide)

Zahlencodierung: 07151

Auf der Fläche befanden sich zum Kartierzeitpunkt zwei mächtige, mehrstämmige Baumweiden (*Salix alba*, Baum Nr. 77, Abb. 45, 46 und Baum Nr. 207+208).

Erstgenannte nördlich der alten Zinkhalle (Gebäude 24) stellte eine Gefahr für das bebaute Grundstück Am Finowkanal 3 (Flurst. 1078) dar. Die zweite Weide nördlich von Gebäude 20 war bereits in Zerfall begriffen.

Aus Gründen der Sicherheit mussten beide Bäume – unter Beachtung artenschutzfachlicher Belange – abgetragen werden musste.

Im Umfeld wachsen zahlreiche andere Gehölzarten und -exemplare.



Abb. 45: Markante, mehrstämmige Baumweide, Biotop 11b (30.08.23)



Abb. 46: Markante, mehrstämmige Baumweide, Biotop 11b (30.08.23)

Nr. 12: Industrie- und Gewerbebrache

Zahlencodierung: 12320

Unter dieser Biotopnummer sind die mehr oder weniger stark versiegelten und wenig begrünten Areale zusammengefasst.

Beim ehemaligen Messingwerk handelt es sich um eine klassische Industrie- und Gewerbebrache. Der alte Gebäudebestand, v.a. alte Hallen, Produktionsstätten und Verwaltungsgebäude, sowie die Zuwegungen und Lagerplätze sind größtenteils noch vorhanden (Abb. 47-50). Einige Gebäude sind nur noch als Ruinen vorzufinden. Ein Teil der weitgehend intakten Gebäude im westlichen Bereich wird noch genutzt.

Die Flächen zwischen den Gebäuden weisen einen sehr hohen Versiegelungsgrad auf. Im Laufe der Zeit hat sich eine mehr oder weniger dichte Spontanvegetation. z.T. mit Pioniergehölzen (v.a. Birke, Weide, Kiefer) gebildet. Neben dem spontanen Gehölzaufwuchs ist das Areal von ehemals gepflanzten und mittlerweile verwilderten Ziergehölzen (Bäume und Sträucher) geprägt. Mittelalte Kiefern sind v.a. im südöstlichen Teil vorhanden. Im Norden und Süden wachsen zwei markante Solitär-Weiden. Im Süden befindet sich eine Teilfläche auf einer Insel zwischen Mühlengraben und Finowkanal.



Abb. 47: Spontanvegetation auf versiegelter Fläche (25.08.23)



Abb. 48: Industrie- und Gewerbebrache (ehem. Messingwerk) (25.08.23)



Abb. 49: Industrie- und Gewerbebrache (ehem. Messingwerk) (25.08.23)



Abb. 50: Industrie- und Gewerbebrache (ehem. Messingwerk) (25.08.23)

Nr. 13: Parkplatz, nicht versiegelt

Zahlencodierung: 12641

Im Süden „Am Finowkanal“ befindet sich eine unversiegelte Parkfläche (Abb. 51). Der Untergrund ist überwiegend sandig und kaum bewachsen. Der Bereich ist frei zugänglich. Der nördliche Teil wird teilweise durch angrenzende Gehölze überschirmt.



Abb. 51: Blick von West nach Ost auf die Parkfläche.

Nr. 14: Bahnbrachen, mit Gehölzaufwuchs

Zahlencodierung: 126631

Im Osten befindet sich ein ehemaliger Bahnbereich der als Bahnbrache kartiert wurde (Abb. 52, 53). Auf dem Gleisschotter hat sich eine überwiegend spärliche Krautschicht aus Süßgräsern und lichten Kratzbeerengebüschen ausgebildet. Es haben sich Sukzessionsgehölze aus Kiefern und Birken angesiedelt. In dem Areal befinden sich auch Überreste eines Objekts.



Abb. 52: Bahnbrache mit offenen Schotterflächen (25.08.23)



Abb. 53: Bahnbrache mit offenen Schotterflächen (25.08.23)

Nr. 15: Lagerflächen

Zahlencodierung: 12740

Im Osten befindet sich eine versiegelte Fläche (ehemaliger Gebäudestandort), die aktuell und zukünftig als Zwischenlagerfläche genutzt wird (Abb. 54, 55). Im nördlichen Bereich wird aktuell Biomasse (Mahdgut, Gehölzschnitt) und im südlichen Bereich sonstiger Müll (Restmüll, Sperrmüll) zwischengelagert. Im direkten Umfeld ist junger Gehölzaufwuchs anzutreffen, v.a. Erle, Birke, Robinie. Östlich an die Fläche grenzt der vom Biber angestaute Walzwerkgraben.



Abb. 54: Blick von S nach Nord (30.08.23)



Abb. 55: Blick von N nach S (30.08.23)

Die Biotopkartierung erfolgte ohne Mühlengraben, der im Jahr 2023 außerhalb der zu untersuchenden Flächenkulisse lag, aber zum Geltungsbereich des BPL gehört. Er befindet sich im Eigentum des Wasser- und Bodenverbands „Finowfließ“.

Das Areal beinhaltet folgende Biotope:

1) 01132 / FGB naturnaher, beschatteter Graben
2) 07190 / BG Standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern *oder:*
3) 08103 / WMA Erlen-Bruchwald, Erlenwald

Ein naturnaher Gehölzsaum (Erlengaleriewald) ist nur an der südlichen Seite ausgebildet. Nördlich steigt das Gelände infolge von Füllboden und sonstiger Ablagerungen (Schlacke, Asche) steil an.

Biotopverbund

Das Plangebiet erfüllt eine Brückenfunktion im Biotopverbundsystem aktuell nur unzureichend.

Im Nord-Süd-ausgerichteten Tälchen des Lichterfelder Hauptgrabens fehlen aufgrund der Verrohrung des Grabens und der starken Versiegelung des ehemaligen Industriestandorts fließgewässertypische und fließgewässerbegleitende Vegetation.

Die Einmündung des Lichterfelder Hauptgrabens in den Mühlengraben erfolgt durch einen Absturz, um den größeren Sohlunterschied zu überwinden (Kap. 2.4.1). Diese technischen Querbauwerke stellen eine Barriere für Wassertiere dar, die stromaufwärts wandern.

Von Nord nach Süd ist die Verrohrung des Lichterfelder Hauptgrabens ab der Mühlenstraße auf einer Länge von ca. 350 m ebenfalls ein Hindernis für Tierwanderungen, Makrophytenbewuchs und Biotopverbund. Durch fehlendes Sonnenlicht und fehlende Sedimentauflage der Sohle sind weder Pflanzenbewuchs noch Tierwanderungen möglich (Reiss & Zipprich 2014, Bsp. Amphibien s. Kap. 2.7.5).

2.6.2 Geschützte Biotope und FFH-Lebensraumtypen

LfU-Kartierung

Das Geodatenportal des Landesamtes für Umwelt (LFU 2025a) weist im Untersuchungsgebiet keine geschützten Biotope (§ 29 BNatSchG und §17 BbgNatSchAG) bzw. Lebensraumtypen (Zimmermann 2014) aus. Lediglich an der Ostgrenze greift ein als geschützt gekennzeichnetes Biotop leicht in das Vorhabengebiet über (Abb. 56, Nummer 1).



Abb. 56: Geschützte Biotope und FFH-Lebensraumtypen. Rot: BPL-Geltungsbereich. Quelle: LfU (2025b), veränd. © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, © Landesamt für Umwelt Brandenburg, dl-de/by-2-0, © Landesbetrieb Forst Brandenburg, dl-de/by-2-0, © Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, dl-de/by-2-0

Tab. 9: Geschützte Biotope bzw. Lebensraumtypen im Umfeld des Vorhabengebiets. S. Abb. 56 (LfU 2025b)

Nr.	Code Biotoptyp bzw. LRT	Biotoptyp bzw. LRT	Schutz	Ausbildung, Erhaltungs-zustand	Fläche [ha]	Kennung
1	082826	Birken-Vorwald frischer Standorte	§	typisch (ger. gestört)	4,1957	LU08006-3148SW0065
2	08292	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten frischer u./o. reicher Standorte		typisch (gering gestört)	2,7729	LU08006-3148SW0061
	LRT 9160	Subatlant. od. mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald *(Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]*	FFH-LRT	Entwick-lungsfläche		

Der als „Birken-Vorwald frischer Standorte“ (082826) ist nach Biotopschutzverordnung bzw. Biotopkartierung (LUA 2007) geschützt. „*Birkenvorwälder … frischer Standorte sind geschützt, wenn sie einen hohen Anteil an Eichen aufweisen und somit deutlich zu einer naturnahen Waldgesellschaft, die als Restbestockung geschützt ist, überleiten*.“ (LUA 2007, S. 349). Diese Einstufung und Einschätzung der Ausprägung mit „typisch (ger. gestört)“ sind nicht korrekt.

Bereits im Biotop-Steckbrief LU08006-3148SW0065, wo er als „*älterer Birken-Espen-Vorwald* […] *geringer Robinien-Anteil*“ charakterisiert wird, fehlt Eiche in der Baumschicht. Inzwischen werden die Birken zunehmend von Spitz-Ahorn und Robinie verdrängt.

Außerdem ist die Grenze im nordöstlichen Teil des B-Plans falsch dargestellt. Das Areal im Geltungsbereich des BPL ist hier vollständig versiegelt und es konnten nur einzelne Bäume höher emporwachsen (vgl. Abb. 25).

Der Wald nördlich der Millionenbrücke / Mühlenstraße – er greift nicht in das Vorhabengebiet über (Abb. 56, Tab. 9) – wurde als FFH-LRT 9160 Stieleichen- oder Hainbuchenwald kartiert. Er wurde jedoch nicht als geschütztes Biotop, sondern als naturnaher Laubwald 08292 ausgewiesen. Im Biotop-Steckbrief LU08006-3148SW0061 wird er als „*bodenfrischer, struktur- und artenreicher Sekundärwald*“ charakterisiert.

Eigene Kartierung

Bei Biotop Nr. 3 handelt es sich um ein überstautes altes Gleisbett. Hier wachsen Erlen direkt auf dem Gleisschotter. Der Bestand wurde daher nicht als Erlen-Bruchwald oder Erlenwald angesprochen.

Auch Biotop Nr. 4 („Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte“) erfüllt nicht die Kriterien für einen geschützten Biotop. Der Bestand hat sich im unmittelbaren Umfeld von Bebauung aufgrund von Staunässe in einer Vertiefung (ehem. Verladegleis) auf Versiegelung und Bahnschotter etabliert.

Biotop Nr. 5 und 6 („Feldgehölze frischer und/oder reicher Standorte“) und Biotop Nr. 8 („Feldgehölze mittlerer Standorte“) entsprechen nicht den Kriterien für geschützte Biotope, da sie nicht den Einstufungskriterien von Gebüschen und Wäldern trockenwarmer Standorte oder Restbestockung natürlicher Waldgesellschaften oder Moor- und Bruchwäldern aufweisen. Es handelt sich um anthropogen stark vorgeprägte Standorte.

Biotop Nr. 7 wurde der Gehölzbestand, der am Mühlengraben angrenzt, als „Feldgehölz frischer und/oder reicher Standorte“ kartiert. Der Bestand hat sich auf abgelagertem Füllboden, der evtl. kontaminiert ist und der unmittelbar bis an das Gewässer heranreicht, gebildet (UWEG 2023b).

Demgegenüber kann der Erlen-Galeriewald südlich des Mühlengrabens in ebener Lage als 07190 / BG „standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern“ oder als 08103 / WMA „Erlen-Bruchwald, Erlenwald“ klassifiziert werden und genießt Schutzstatus.

Auch beim Mühlengraben selbst, 01132 / FGB „naturnaher, beschatteter Graben“, handelt es sich um ein gesetzlich geschütztes Biotop.

2.6.3 Geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale

Naturdenkmäler sind gemäß § 28 BNatSchG geschützt. Sie werden unterschieden zwischen „Flächenhaften Naturdenkmalen“, „Einzelbäumen und Baumgruppen“ sowie „Geotopen“.

Gemäß Aufstellung in der Verordnung über Naturdenkmale (Bäume, Findlinge, Geotope) im LK BAR (2001) liegt kein Objekt innerhalb des Geltungsbereichs. Auch Flächennaturdenkmale sind nicht betroffen.

Einzelbäume und Baumgruppen

Nr.: 052-21, Bezeichnung: Efeu-Bestand, Lokalität: Gemarkung Finow, nördlich der Heegermühler Schleuse, zwischen Schleuse und Freigraben, Schutzbereich: „Insel“, besonderer Schutzzweck: Eigenart, wissenschaftliche Bedeutung, Seltenheit

Der Standort liegt außerhalb des Geltungsbereichs des BPL.

Findlinge

Es befinden sich keine Findlinge im Geltungsbereich des BPL und in der Umgebung.

Geotope

Es befinden sich keine Geotope im Geltungsbereich des BPL und in der Umgebung.

2.6.4 Wald und Gehölze der freien Landschaft

Wald

Gehölzbestände, die als Wald angesprochen werden können, gehören zu NEF9 der Abteilung 306, Revier Eberswalde, Forstamt Barnim.

An der südöstlichen Flanke reicht der geschlossene Gehölzbestand, der zwar als NEF umrissen, aber nicht bezeichnet ist, knapp in die Vorhabenfläche hinein. Der Bestand hat Anschluss an den Wald im Osten und weist Waldeigenschaft nach § 2 LWaldG auf. Die Waldfläche innerhalb des Geltungsbereichs (Flurstück 1017) beträgt 0,17 ha (Flächenmesswerkzeug Geoportal Forst, LFB 2026, Abb. 57).

Die Gehölzbestände im Süden, d.h. südlich und östlich der ehemaligen Zinkhütte können nach Auskunft der Forstbehörde vom 10.4.2026 (E-Mail Hr. Schulz) auch als Wald betrachtet werden (Abb. 57). Sie nehmen eine Fläche von 0,27 ha ein und haben ebenfalls Anschluss an den Waldbestand östlich des Geltungsbereichs.

Damit ergibt sich innerhalb des Geltungsbereichs des BPL eine zusammenhängende Waldfläche von insgesamt 0,44 ha.

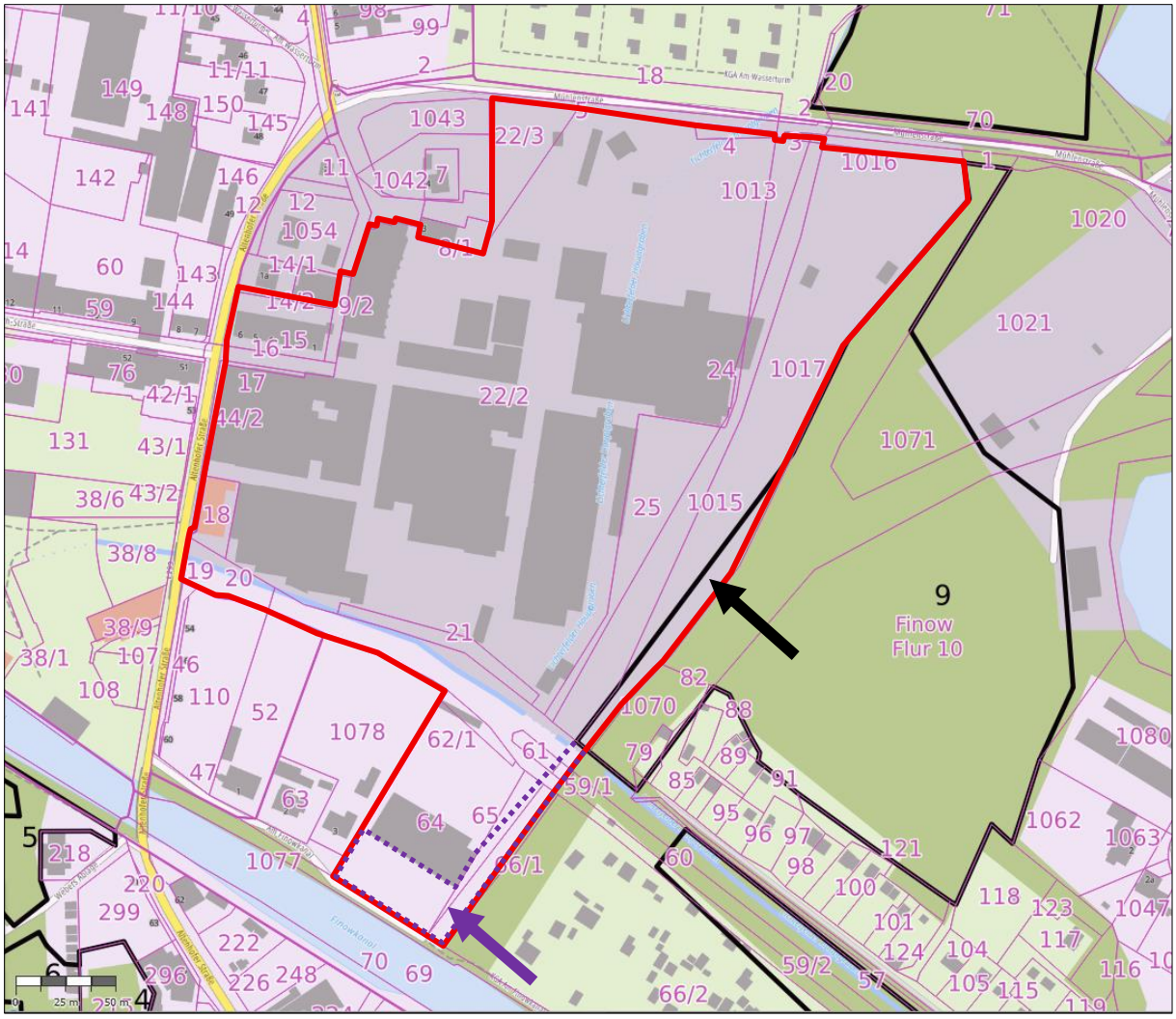


Abb. 57: Das Waldstück Abt. 306, NEF9 (schwarz umrandet) ragt mit 0,17 ha in die Vorhabenfläche (rot gestrichelt, grauer Untergrund). Die Gehölzbestände südlich und östlich der ehemaligen Zinkhütte mit 0,27 ha wurden von der Forstbehörde ebenfalls als Wald angesprochen (lila gepunktet). Quelle: Geoportal Landesbetrieb Forst Brandenburg, Forstgrundkarte und Liegenschaftskarte, veränd. (LFB 2026)

Gehölze der freien Landschaft

Der Status von Gehölzen der freien Landschaft wird nach BarBaumSchV bewertet.

In der freien Landschaft wurden im Jahr 2023/24 über 200 größer dimensionierte Bäume einschließlich Weide und Pappel erfasst. Im Geltungsbereich kommen auch Nadelbäume vor (Douglasie, Küstentanne, Stechfichten, Lebensbaum usw.). Von diesen wurden nur die nach BarBaumSchV geschützten Arten, also Kiefern und Lärchen, kartiert.

Aufgrund von Baumschäden (Trockenheit, Umfallen, Notfällung) und der Präzisierung der Forstfläche (s. o.) wurden im März 2026 noch 195 Bäume (bzw. Stämme) festgestellt.

Die ungefähren Positionen aller kartierten Bäume gehen aus Abb. 58a-b hervor. In Tab. 9 sind sie aufgelistet und bewertet. Bei mehrstämmigen Exemplaren wurde die Ziffer mit Buchstaben ergänzt. Abgänge und im April 2026 dem Wald zugeordnete Bäume sind durchgestrichen kenntlich gemacht.

Laubbäume, Kiefern und Lärchen mit einem Stammdurchmesser ≥ 19 cm (bzw. ≥ 9 cm bei *Taxus, Crataegus, Sorbus*) sind nach § 2 Abs. 2, Satz 1 und 2 BarBaumSchV geschützt. Von den 195 erfassten Bäumen bzw. Stämmen sind 169 Exemplare geschützt.

Einschätzung als besiedelter / nicht besiedelter Bereich

Nach § 3 Abs. 2 (2) BarBaumSchV findet die Verordnung keine Anwendung auf Bäume der Gattungen *Populus* (Pappel) und *Salix* (Weide), „*innerhalb des besiedelten Bereichs*“.

Die Begriffe „freie Natur“ (unter Heranziehung der Gesetzesbegründung zu § 40 Abs. 4 Nr. 4 BNatSchG synonym mit „nicht besiedelter Bereich“) und „besiedelter Bereich“ werden im BNatSchG nicht definiert. Für die Beurteilung, ob eine Fläche der freien Natur zuzurechnen ist, kommt es auf die tatsächlichen örtlichen Gegebenheiten sowie den Grad der menschlichen Beeinflussung an (Holljesiefken 2007, SenStadtUm 2013).

Ob und wann durch Auflassung ein Areal zur freien Natur wird, wird nicht festgestellt.

Thews & Werk (2014, zit. Quellen s. dort) erläutern: *„In der Fachliteratur wird „freie Natur“ als Synonym für „unbesiedelter Bereich“ festgelegt (§ 1 BNatSchG) und als Gegensatz von „besiedelten Bereich“ angesehen (Kratsch in Czybulka et al. 2011, BNatSchG, § 40, Rn. 18, und Kratsch & Herter in Czybulka et al. 2011, BNatSchG, § 41, Rn. 16). Hierbei kommt es bei der Zuordnung des Geltungsbereichs auf die Funktion und Nutzung einer Fläche an (Schumacher & Werk 2010). Vom Menschen geprägte und gestaltete Grünflächen in engem Zusammenhang mit besiedelten Bereichen, wie z.B. Parkanlagen, Friedhöfe und Straßenbegleitgrün im innerörtlichen Erschließungsbereich, zählen somit nicht zur „freien Natur“ (Kratsch & Herter in Czybulka et al. 2011, BNatSchG, § 41, Rn. 16).“*

Nach einem Urteil des VG München vom 20.10.2008 (M 8 K 07.5834) sei der Begriff „freie Natur“ nach der Rechtsprechung weit auszulegen und erfasse alle Flächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, *die nicht durch bauliche oder sonstige Anlagen verändert seien*. Doch könnten auch größere Freiflächen innerhalb von bebauten Gebieten Bestandteile der freien Natur sein, wie umgekehrt auch eine Siedlung (Streulage) in ihrer Gesamtheit so in die Landschaft eingebettet bzw. mit dieser zu einem einheitlichen Bild verwachsen oder zu ihrem Bestandteil geworden sein, dass sie *mit Ausnahme der tatsächlich überbauten Flächen und deren Umgriff* der freien Natur zuzurechnen sei. Für die Bestimmung des Bereichs der freien Natur sei nicht alleine die Lage des Grundstücks im planungsrechtlichen Außenbereich, sondern vielmehr eine *funktionale Betrachtungsweise* maßgebend (Hervorhebungen UWEG).

Demnach ist das bebaute Areal insgesamt als „besiedelter Bereich“ zu definieren.

Nach Auskunft der UNB LK BAR (E-Mail Frau Morgenstern v. 14.2.2022) wird der besiedelte Bereich im Sinne der BarBaumSchV wie folgt definiert: „*Zum besiedelten Bereich gehören alle Flächen, auf denen sich Menschen Anlagen mit der Absicht errichtet haben, dort länger zu bleiben oder regelmäßig dorthin zurückzukehren und zwar zum Wohnen, Arbeiten oder Erholen. Der besiedelte Bereich ist nicht mit dem bauplanungsrechtlichen Innenbereich identisch, sondern weiter gefasst als dieser. Zum besiedelten Bereich gehört also neben dem Innenbereich insbesondere Bebauung im Außenbereich, wie Splittersiedlungen, einzelne Wohnhäuser, Gehöfte, Ferien- und Wochenendhäuser, Betriebsstätten*.“

Der Standort war viele Jahre ein Ort „*zum Arbeiten*“. Nach 1990 wurden nur noch die zur Straße liegenden Gebäude im westlichen Teil genutzt, zuletzt und bis heute Halle 1 durch den Verein „Institut für Neue Soziale Plastik e.V.“ mit Ausstellung und verschiedenen Events (Kap. 2.2). Außerdem wohnt auf dem Grundstück aktuell ein Gärtner, der das Grundstück pflegt und bewacht.

Somit handelt es sich auch nach dieser Definition um einen „besiedelten Bereich“ und die hier wachsenden Weiden und Pappeln gelten nach BarBaumSchV als nicht geschützt.

Sträucher und Bäume ohne Schutzstatus

Aus dem aktuellen Luftbild (26.04.2025) wurde mittels Flächentool des Brandenburgviewers die Flächen abgeschätzt, die durch Sträucher und Bäume, die weder nach LWaldG noch durch BarBaumSchV geschützt sind, eingenommen werden (Abb. 58 c-d).

Die Fläche beträgt etwa 3.600 m².

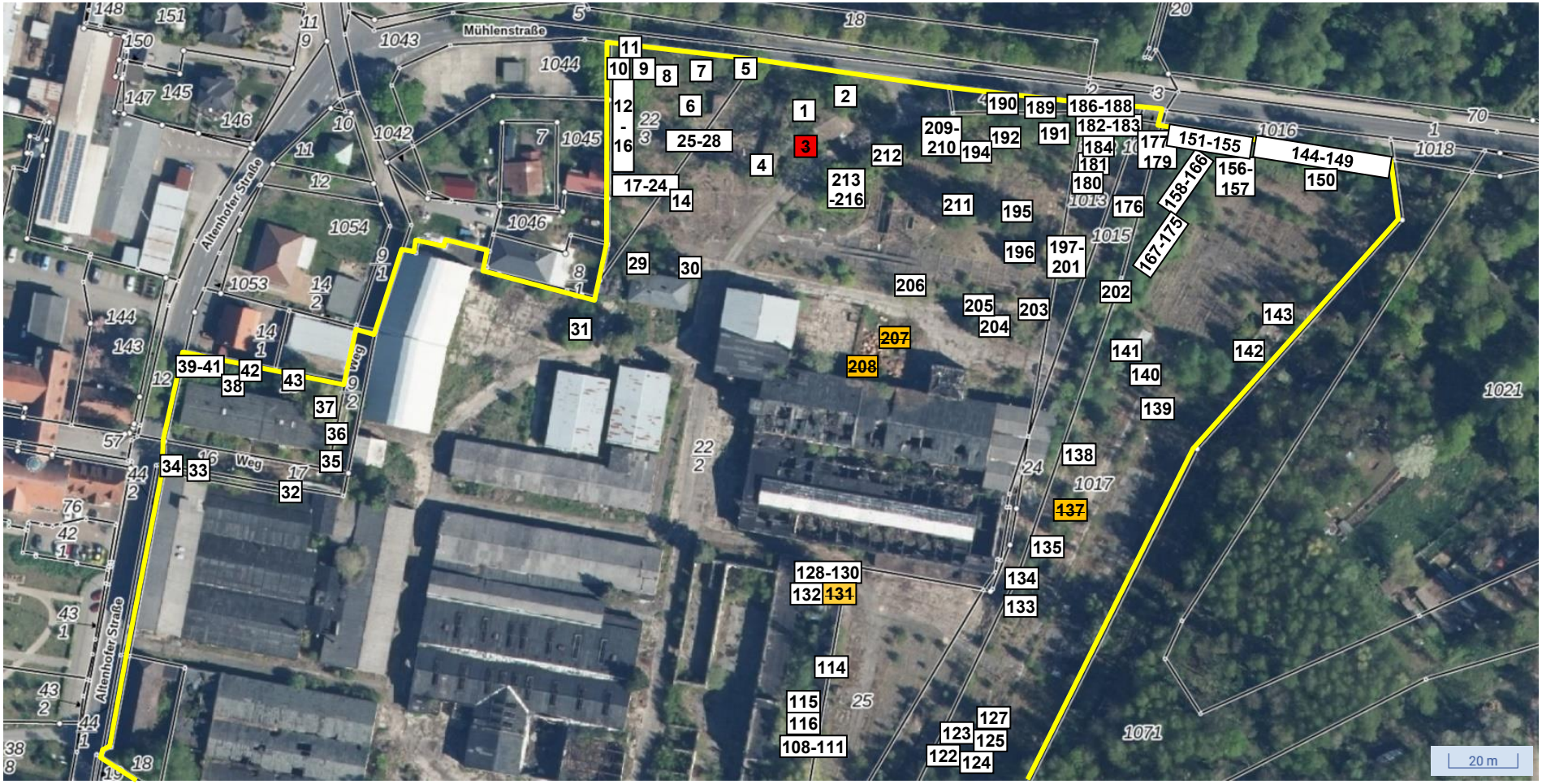


Abb. 58a: Baumkataster „Messingwerk, Altwerk Ost“, Nordteil. Ziffer orange und durchgestrichen: Einzelbaumverluste durch Abgänge 2023-2026 oder durch Nutzungsänderung zu Wald n. §2 LWaldG. Gelb: Grenze Untersuchungsgebiet nach Flächenkulisse 2023. Quelle: Brandenburg-Viewer, Digitales Orthophoto DOP20 (Aktualität 26.04.2025), Liegenschaftskarte ALKIS (Aktualität 15.03.2013), veränd. © GeoBasis-DE/LGB (2023), dl-de/by-2-0

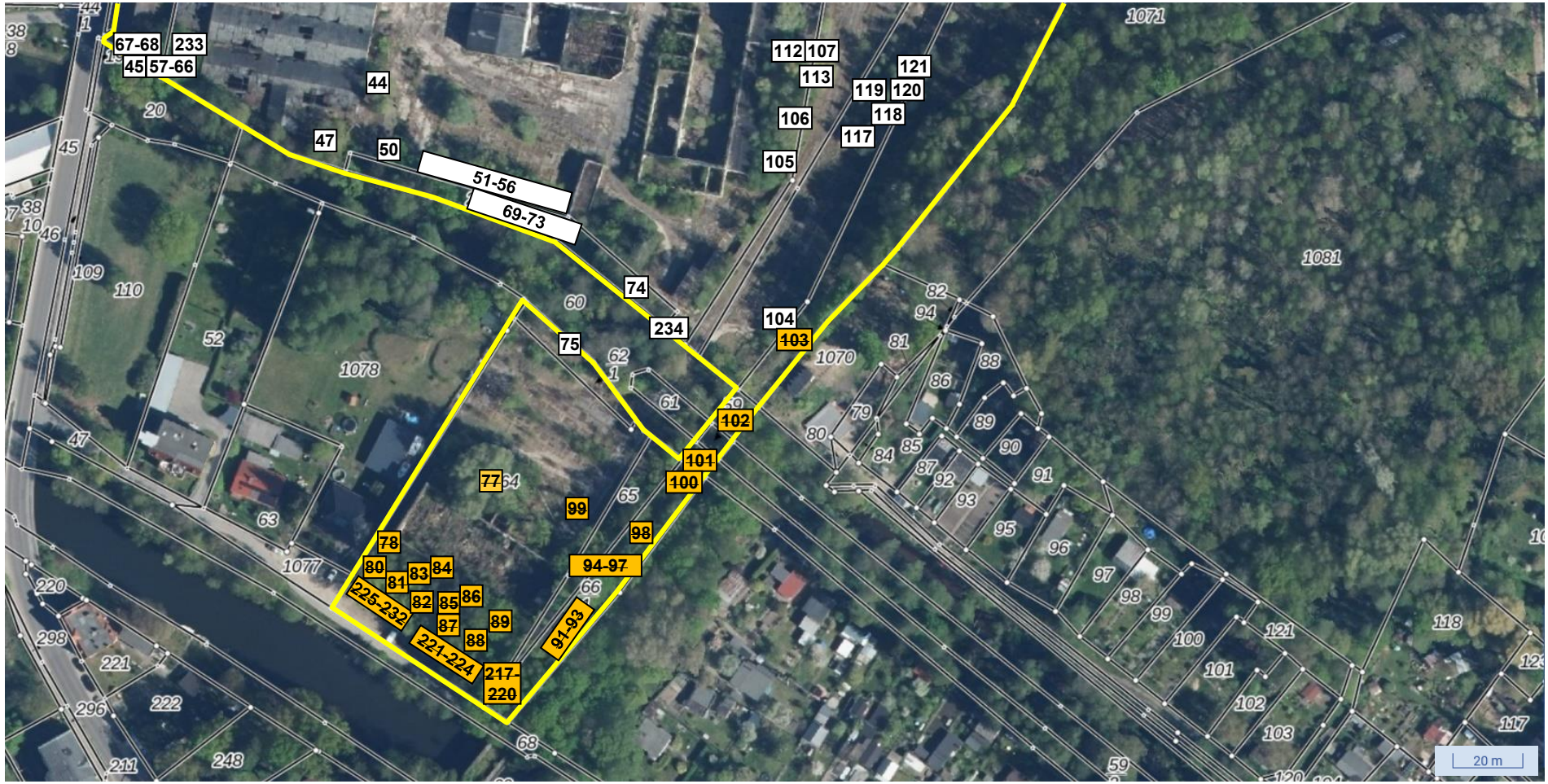


Abb. 58b: Baumkataster „Messingwerk, Altwerk Ost“, Südteil. Ziffer orange und durchgestrichen: Einzelbaumverluste durch Abgänge 2023-2026 oder durch Nutzungsänderung zu Wald n. §2 LWaldG. Gelb: Grenze Untersuchungsgebiet nach Flächenkulisse 2023. Quelle: Brandenburg-Viewer, Digitales Orthophoto DOP20 (Aktualität 26.04.2025), Liegenschaftskarte ALKIS (Aktualität 15.03.2013), veränd. © GeoBasis-DE/LGB (2023), dl-de/by-2-0

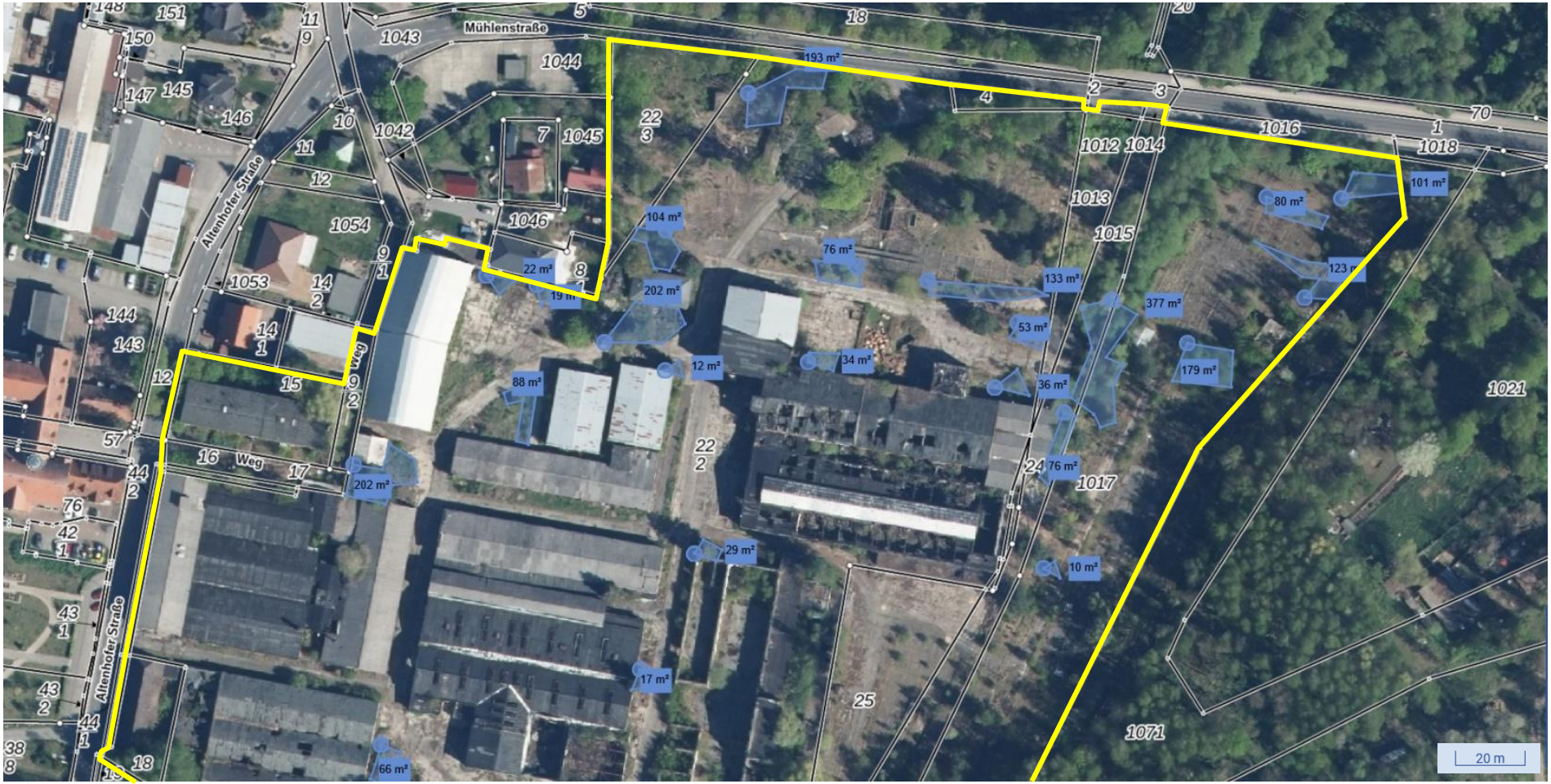


Abb. 58c: Sträucher und Bäume ohne Schutz „Messingwerk, Altwerk Ost“, Nordteil. Ziffer orange und durchgestrichen: Einzelbaumverluste durch Abgänge 2023-2026 oder durch Nutzungsänderung zu Wald n. §2 LWaldG. Gelb: Grenze Untersuchungsgebiet nach Flächenkulisse 2023. Quelle: Brandenburg-Viewer, Digitales Orthophoto DOP20 (Aktualität 26.04.2025), Liegenschaftskarte ALKIS (Aktualität 15.03.2013), veränd. © GeoBasis-DE/LGB (2023), dl-de/by-2-0



Abb. 58d: Sträucher und Bäume ohne Schutz „Messingwerk, Altwerk Ost“, Südteil. Ziffer orange und durchgestrichen: Einzelbaumverluste durch Abgänge 2023-2026 oder durch Nutzungsänderung zu Wald n. §2 LWaldG. Gelb: Grenze Untersuchungsgebiet nach Flächenkulisse 2023. Quelle: Brandenburg-Viewer, Digitales Orthophoto DOP20 (Aktualität 26.04.2025), Liegenschaftskarte ALKIS (Aktualität 15.03.2013), veränd. © GeoBasis-DE/LGB (2023), dl-de/by-2-0

Tab. 9: Bäume (Stämme) der freien Landschaft, BHD: Brusthöhendurchmesser in cm; StU: Stammumfang in 1,30 m Höhe in cm, § geschützt; E: Ersatz n. § 7 Abs. 3b BarBaumSchV, durchgestrichen: zwischen 2023 und März 2026 abgegangen (vertrocknet, gefallen, Notfällung Weide) oder zu Wald umgewidmet, *: genehmigte Notfällung 11.4.2026

Nr.	Artenname dt.	Kürzel	BHD	StU	§	E	Nr.	Artname dt.	Kürzel	BHD	StU	§	E	Nr.	Artenname dt.	Kürzel	BHD	StU	§	E
1	Robinie	RO	32	101	1	1	~~77c~~	~~Weide~~	~~WEB~~	~~80~~	~~251~~		~~0~~	159	Schwarz-Erle	RER	25	79	1	1
2	Robinie	RO	20	63	1	1	~~77d~~	~~Weide~~	~~WEB~~	~~130~~	~~408~~		~~0~~	160	Schwarz-Erle	RER	24	75	1	1
3*	Gem. Birke*	GBI	53	167	1	2	~~78~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~20~~	~~63~~	~~1~~	~~1~~	161	Schwarz-Erle	RER	22	69	1	1
4	Gem. Birke	GBI	43	135	1	2	~~79~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~24~~	~~75~~	~~1~~	~~1~~	162	Schwarz-Erle	RER	21	66	1	1
5	Stiel-Eiche	SEI	50	157	1	2	~~80~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~26~~	~~82~~	~~1~~	~~1~~	163	Schwarz-Erle	RER	21	66	1	1
6a	Berg-Ahorn	BAH	28	88	1	1	~~81~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~20~~	~~63~~	~~1~~	~~1~~	164	Schwarz-Erle	RER	23	72	1	1
6b	Berg-Ahorn	BAH	28	88	1	1	~~82~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~21~~	~~66~~	~~1~~	~~1~~	165	Schwarz-Erle	RER	32	101	1	1
6c	Berg-Ahorn	BAH	26	82	1	1	~~83~~	~~Wald-Kiefer~~	~~GKI~~	~~20~~	~~63~~	~~1~~	~~1~~	166	Schwarz-Erle	RER	28	88	1	1
7	Gem. Birke	GBI	44	138	1	2	~~84~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~21~~	~~66~~	~~1~~	~~1~~	167	Schwarz-Erle	RER	20	63	1	1
8a	Gem. Birke	GBI	51	160	1	2	~~85~~	~~Wald-Kiefer+~~	~~(GKI)~~	~~48~~	~~151~~	~~1~~	~~2~~	168	Schwarz-Erle	RER	20	63	1	1
8b	Gem. Birke	GBI	50	157	1	2	~~86~~	~~Wald-Kiefer~~	~~GKI~~	~~20~~	~~63~~	~~1~~	~~1~~	169	Schwarz-Erle	RER	21	66	1	1
9	Gem. Birke	GBI	41	129	1	2	~~87~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~22~~	~~69~~	~~1~~	~~1~~	170	Schwarz-Erle	RER	22	69	1	1
10	Esch. Ahorn	EAH	24	75	1	1	~~88~~	~~Gem. Birke~~	~~GBI~~	~~42~~	~~132~~	~~1~~	~~2~~	171	Schwarz-Erle	RER	22	69	1	1
11	Spitz-Ahorn	SAH	19	60	1	1	~~89~~	~~Esch. Ahorn~~	~~EAH~~	~~27~~	~~85~~	~~1~~	~~1~~	172	Schwarz-Erle	RER	29	91	1	1
12	Esch. Ahorn	EAH	35	110	1	1	~~90~~	~~Spitz-Ahorn~~	~~SAH~~	~~24~~	~~75~~	~~1~~	~~1~~	173	Schwarz-Erle	RER	20	63	1	1
13	Spitz-Ahorn	SAH	24	75	1	1	~~91~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~19~~	~~60~~	~~1~~	~~1~~	174	Schwarz-Erle	RER	24	75	1	1
14	Esch. Ahorn	EAH	23	72	1	1	~~92~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~19~~	~~60~~	~~1~~	~~1~~	175	Schwarz-Erle	RER	24	75	1	1
15	Gem. Birke	GBI	22	69	1	1	~~93~~	~~Spitz-Ahorn~~	~~SAH~~	~~19~~	~~60~~	~~1~~	~~1~~	176	Weide	WEB	39	123		0
16	Gem. Birke	GBI	51	160	1	2	~~94~~	~~Esch. Ahorn~~	~~EAH~~	~~21~~	~~66~~	~~1~~	~~1~~	177	Gem. Birke	GBI	19	60	1	1
17	Gem. Birke	GBI	20	63	1	1	~~95~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~19~~	~~60~~	~~1~~	~~1~~	178	Gem. Birke	GBI	20	63	1	1
18	Gem. Birke	GBI	33	104	1	1	~~96~~	~~Esch. Ahorn~~	~~EAH~~	~~25~~	~~79~~	~~1~~	~~1~~	179	Gem. Birke	GBI	19	60	1	1
19	Gem. Birke	GBI	26	82	1	1	~~97~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~20~~	~~63~~	~~1~~	~~1~~	180	Gem. Birke	GBI	23	72	1	1
20	Gem. Birke	GBI	37	116	1	1	~~98~~	~~Esch. Ahorn~~	~~EAH~~	~~27~~	~~85~~	~~1~~	~~1~~	181	Gem. Birke	GBI	20	63	1	1
21	Gem. Birke	GBI	23	72	1	1	~~99~~	~~Gem. Birke~~	~~GBI~~	~~21~~	~~66~~	~~1~~	~~1~~	182	Gem. Birke	GBI	39	123	1	1
22	Gem. Birke	GBI	22	69	1	1	~~100~~	~~Spitz-Ahorn~~	~~SAH~~	~~22~~	~~69~~	~~1~~	~~1~~	183	Gem. Birke	GBI	23	72	1	1
23	Wald-Kiefer	GKI	24	75	1	1	~~101~~	~~Flatter-Ulme~~	~~FUL~~	~~22~~	~~69~~	~~1~~	~~1~~	184	Flatter-Ulme	FUL	35	110	1	1
24	Wald-Kiefer	GKI	20	63	1	1	~~102~~	~~Gem. Birke~~	~~GBI~~	~~35~~	~~110~~	~~1~~	~~1~~	185	Gem. Birke	GBI	30	94	1	1

Nr.	Artenname dt.	Kürzel	BHD	StU	§	E	Nr.	Artname dt.	Kürzel	BHD	StU	§	E	Nr.	Artenname dt.	Kürzel	BHD	StU	§	E
25	Gem. Birke	GBI	26	82	1	1	~~103~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~26~~	~~82~~	~~1~~	~~1~~	186	Spitz-Ahorn	SAH	21	66	1	1
26	Gem. Birke	GBI	27	85	1	1	104	Esch. Ahorn	EAH	26	82	1	1	187	Esch. Ahorn	EAH	21	66	1	1
27	Gem. Birke	GBI	22	69	1	1	105	Weide	WEB	50	157		0	188	Spitz-Ahorn	SAH	35	110	1	1
28	Gem. Birke	GBI	40	126	1	2	106	Gem. Birke	GBI	20	63	1	1	189	Spitz-Ahorn	SAH	21	66	1	1
29	Gem. Birke	GBI	41	129	1	2	107	Gem. Birke	GBI	20	63	1	1	190	Esch. Ahorn	EAH	45	141	1	2
30	Wald-Kiefer	GKI	28	88	1	1	108	Weide	WEB	48	151		0	191	Gem. Birke	GBI	24	75	1	1
31	Weide	WEB	43	135		0	109	Weide	WEB	28	88		0	192	Saal-Weide	SWE	35	110	1	1
32a	Gem. Birke	GBI	25	79	1	1	110	Weide	WEB	20	63		0	193	Gem. Birke	GBI	22	69	1	1
32b	Gem. Birke	GBI	24	75	1	1	111	Weide	WEB	26	82		0	194	Gem. Birke	GBI	22	69	1	1
33	Pappel	PAS	45	141		0	112	Gem. Birke	GBI	22	69	1	1	195	Gem. Birke	GBI	24	75	1	1
34	Gem. Birke	GBI	26	82	1	1	113	Esch. Ahorn	EAH	19	60	1	1	196	Gem. Kiefer	GKI	30	94	1	1
35	Gem. Birke	GBI	26	82	1	1	114	Pappel	PAS	38	119		0	197	Weide	WEB	32	101		0
36	Pappel	PAS	43	135		0	115	Pappel	PAS	40	126		0	198	Weide	WEB	32	101		0
37	Weide	WEB	53	167		0	116	Pappel	PAS	25	79		0	199	Weide	WEB	30	94		0
38	Pappel	PAS	36	113		0	117	Wald-Kiefer	GKI	30	94	1	1	200	Weide	WEB	40	126		0
39	Gem. Birke	GBI	23	72	1	1	118	Wald-Kiefer	GKI	21	66	1	1	201	Weide	WEB	29	91		0
40	Gem. Birke	GBI	27	85	1	1	119	Wald-Kiefer	GKI	21	66	1	1	202	Weide	WEB	29	91		0
41	Gem. Birke	GBI	28	88	1	1	120	Wald-Kiefer	GKI	23	72	1	1	203	Gem. Birke	GBI	32	101	1	1
42	Gem. Birke	GBI	28	88	1	1	121	Wald-Kiefer	GKI	24	75	1	1	204	Wald-Kiefer	GKI	29	91	1	1
43	Gem. Birke	GBI	24	75	1	1	122	Wald-Kiefer	GKI	19	60	1	1	205	Wald-Kiefer	GKI	22	69	1	1
44	Weide	WEB	55	173		0	123	Wald-Kiefer	GKI	23	72	1	1	206	Esch. Ahorn	EAH	28	88	1	1
45	Esch. Ahorn	EAH	23	72	1	1	124	Wald-Kiefer	GKI	24	75	1	1	~~207~~	~~Weide~~	~~WEB~~	~~125~~	~~393~~		~~0~~
46a	Spitz-Ahorn	SAH	27	85	1	1	125	Wald-Kiefer	GKI	21	66	1	1	~~208~~	~~Weide~~	~~WEB~~	~~150~~	~~471~~		~~0~~
46b	Spitz-Ahorn	SAH	23	72	1	1	126	Wald-Kiefer	GKI	21	66	1	1	209	Gem. Birke	GBI	30	94	1	1
46c	Spitz-Ahorn	SAH	20	63	1	1	127	Wald-Kiefer	GKI	25	79	1	1	210	Gem. Birke	GBI	42	132	1	2
46d	Spitz-Ahorn	SAH	21	66	1	1	128	Europ.Lärche	ELÄ	26	82	1	1	211	Gem. Birke	GBI	20	63	1	1
47	Winter-Linde	WLI	43	135	1	2	129	Europ.Lärche	ELÄ	33	104	1	1	212	Spitz-Ahorn	SAH	30	94	1	1
48	Winter-Linde	WLI	36	113	1	1	130	Europ.Lärche	ELÄ	26	82	1	1	213	Spitz-Ahorn	SAH	36	113	1	1
49	Winter-Linde	WLI	41	129	1	2	~~131~~	~~Gem. Birke~~	~~GBI~~	~~33~~	~~104~~	~~1~~	~~1~~	214	Spitz-Ahorn	SAH	27	85	1	1

Nr.	Artenname dt.	Kürzel	BHD	StU	§	E	Nr.	Artname dt.	Kürzel	BHD	StU	§	E	Nr.	Artenname dt.	Kürzel	BHD	StU	§	E
50	Spitz-Ahorn	SAH	34	107	1	1	132	Berg-Ahorn	BAH	25	79	1	1	215	Spitz-Ahorn	SAH	24	75	1	1
51	Weide	WEB	45	141		0	133	Wald-Kiefer	GKI	26	82	1	1	216	Spitz-Ahorn	SAH	24	75	1	1
52	Weide	WEB	30	94		0	134	Wald-Kiefer	GKI	25	79	1	1	~~217~~	~~Spitz-Ahorn~~	~~SAH~~	~~22~~	~~69~~	~~1~~	~~1~~
53	Esch. Ahorn	EAH	21	66	1	1	135	Wald-Kiefer	GKI	25	79	1	1	~~218~~	~~Winter-Linde~~	~~WLI~~	~~31~~	~~97~~	~~1~~	~~1~~
54	Spitz-Ahorn	SAH	26	82	1	1	136a	Weide	WEB	90	283		0	~~219~~	~~Gem. Birke~~	~~GBI~~	~~32~~	~~101~~	~~1~~	~~1~~
55	Spitz-Ahorn	SAH	20	63	1	1	136b	Weide	WEB	70	220		0	~~220~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~28~~	~~88~~	~~1~~	~~1~~
56	Esch. Ahorn	EAH	23	72	1	1	~~137~~	~~Gem. Birke~~	~~GBI~~	~~26~~	~~82~~	~~1~~	~~1~~	~~221~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~25~~	~~79~~	~~1~~	~~1~~
57	Schwarz-Erle	RER	24	75	1	1	138	Wald-Kiefer	GKI	27	85	1	1	~~222~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~25~~	~~79~~	~~1~~	~~1~~
58	Schwarz-Erle	RER	29	91	1	1	139	Wald-Kiefer	GKI	33	104	1	1	~~223~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~26~~	~~82~~	~~1~~	~~1~~
59	Schwarz-Erle	RER	28	88	1	1	140	Wald-Kiefer	GKI	24	75	1	1	~~224~~	~~Berg-Ahorn~~	~~BAH~~	~~20~~	~~63~~	~~1~~	~~1~~
60	Schwarz-Erle	RER	28	88	1	1	141	Wald-Kiefer	GKI	24	75	1	1	~~225~~	~~Esch. Ahorn~~	~~EAH~~	~~25~~	~~79~~	~~1~~	~~1~~
61	Schwarz-Erle	RER	21	66	1	1	142	Spitz-Ahorn	SAH	24	75	1	1	~~226~~	~~Esch. Ahorn~~	~~EAH~~	~~19~~	~~60~~	~~1~~	~~1~~
62	Schwarz-Erle	RER	24	75	1	1	143	Esch. Ahorn	EAH	25	79	1	1	~~227~~	~~Esch. Ahorn~~	~~EAH~~	~~25~~	~~79~~	~~1~~	~~1~~
63	Schwarz-Erle	RER	39	123	1	1	144	Schwarz-Erle	RER	26	82	1	1	~~228~~	~~Esch. Ahorn~~	~~EAH~~	~~19~~	~~60~~	~~1~~	~~1~~
64	Schwarz-Erle	RER	21	66	1	1	145	Schwarz-Erle	RER	27	85	1	1	~~229~~	~~Esch. Ahorn~~	~~EAH~~	~~19~~	~~60~~	~~1~~	~~1~~
65	Schwarz-Erle	RER	26	82	1	1	146	Schwarz-Erle	RER	27	85	1	1	~~230~~	~~Esch. Ahorn~~	~~EAH~~	~~19~~	~~60~~	~~1~~	~~1~~
66	Schwarz-Erle	RER	24	75	1	1	147	Schwarz-Erle	RER	27	85	1	1	~~231~~	~~Esch. Ahorn~~	~~EAH~~	~~26~~	~~82~~	~~1~~	~~1~~
67	Gem. Birke	GBI	28	88	1	1	148	Schwarz-Erle	RER	27	85	1	1	~~232~~	~~Esch. Ahorn~~	~~EAH~~	~~20~~	~~63~~	~~1~~	~~1~~
68	Gem. Birke	GBI	28	88	1	1	149	Schwarz-Erle	RER	27	85	1	1	233	Schwarz-Erle	RER	23	72	1	1
69	Gem. Birke	GBI	31	97	1	1	150	Rosskastanie	RK	48	151	1	2	234	Winter-Linde	WLI	24	75	1	1
70	Gem. Birke	GBI	24	75	1	1	151	Schwarz-Erle	RER	28	88	1	1							
71	Gem. Birke	GBI	47	148	1	2	152	Schwarz-Erle	RER	28	88	1	1							
72	Pappel	PAS	56	176		0	153	Schwarz-Erle	RER	28	88	1	1							
73	Gem. Birke	GBI	46	145	1	2	154	Schwarz-Erle	RER	28	88	1	1		**Summe (2024)**	**244**				
74	Gem. Birke	GBI	23	72	1	1	155	Schwarz-Erle	RER	28	88	1	1		**Summe (2026)**	**195**			**169**	**187**
75	Gem. Birke	GBI	40	126	1	2	156a	Schwarz-Erle	RER	24	75	1	1							
~~76~~	~~Gem. Birke~~	~~BAH~~	~~26~~	~~82~~	~~1~~	~~1~~	156b	Schwarz-Erle	RER	24	75	1	1							
~~77a~~	~~Weide~~	~~WEB~~	~~127~~	~~399~~		~~0~~	157	Schwarz-Erle	RER	25	79	1	1							
~~77b~~	~~Weide~~	~~WEB~~	~~100~~	~~314~~		~~0~~	158	Schwarz-Erle	RER	25	79	1	1							

2.6.5 Weitere Gefäßpflanzen

Die Erfassung der Pflanzenarten erfolgte im Rahmen der Biotopkartierung und wurde den Hauptbiotoptypen zugewiesen (Tab. 10).

Alle im Areal gefundenen Pflanzenarten wurden mit folgenden Listen abgeglichen:

- Rote Liste Gefäßpflanzen Deutschland (METZING et al. 2018),
- Rote Liste Gefäßpflanzen Brandenburg (Ristow et al. 2006),
- FFH-Richtlinie Anhang IV (Richtlinie 1992/43/EWG),
- FFH-Richtlinie Anhang V (Richtlinie 1992/43/EWG),
- besonders geschützte Arten zu § 1, Satz 1, BArtSchV, Anhang 1,
- streng geschützte Arten zu § 1, Satz 1, BArtSchV, Anhang 1.

Die in den Biotopen nachgewiesenen Pflanzenarten und die dazugehörigen Deckungsgrade sind folgender Tabelle zu entnehmen.

Der Braunstielige Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) ist in Brandenburg stark gefährdet und die Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*) gefährdet. Die Sand-Strohblume (*Helichrysium arenarium*) ist bundesweit gefährdet und nach Artenschutzverordnung besonders geschützt.

Tab. 10: In den Biotopen nachgewiesene Pflanzenarten und Deckungsgrad.

Art	RL D*	RL BB**	§***	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Abies concolor													2					
Acer campestre		G						1		1	1			1				
Acer negundo					2			2		2				1	2		1	
Acer platanoides				1	1			2	3	4	2				1			
Acer pseudoplatanus														1				
Achillea millefolium					1						1				1			
Aegopogon podagraria								1										
Aesculus hippocastanum										1								
Agrostis stolonifera						2												
Alliaria petiolata										1								1
Alnus glutinosa						3	2			1								
Arenaria serphyllifolia															1			
Arrhenatherum elatius					2				2		2		2		1		1	1
Artemisia campestris															1			
Artemisia vulgaris															1			
Asplenium ruta-muraria		3													1			
Asplenium trichomanes		2													1			
Astragalus glycyphyllus																	1	
Ballota nigra																		1
Barbarea vulgaris																		1
Berteroa incana											1				2			1
Betula pendula				1	1		2	2	3	2	4	4	4	1	2		2	2
Bromus inermis									1									
Calamagrostis epigejos					1	3	1		2				1		2		2	2
Campanula patula		V			1										1			
Cardaminopsis arenosa																	1	

Art	RL D*	RL BB**	§***	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Carex hirta						1						3	2		1		1	
Carex muricata										1								
Carex pseudocyperus						1												
Centaurea stoebe															1			
Cerastium alyssoides															1			
Chelidonium majus																		1
Chondrilla juncea															1			
Cirsium arvense															1			
Cirsium vulgare															1			1
Clematis vitalba										1				1	1		1	
Convolvulus arvensis											1	1						
Conyza canadensis											1				1			1
Corynephorus canescens																	1	
Corylus avellana								1		1								
Crataegus spec.					1			1						1				
Crepis capillaris															1			
Cydonia vulgaris					1													
Dactylis glomerata																		1
Daucus carota					1										1		1	1
Dryopteris filis-mas							1	1		1								
Echinopsis sphaerocephalus															1			
Echium vulgare															1			1
Equisetum arvense					1				3				1		1		1	
Epilobium montanum										1								
Erigeron acris		V													1			
Erigeron annuus																		
Euonymus europaeus					1					1								
Fagus sylvatica										1								
Festuca arundinacea					1													
Festuca spec.											2				1			
Fraxinus excelsior							1											
Galeopsis spec.																		1
Galium album															1			1
Galium aparine																		1
Geranium robertianum										1					1			
Geranium pusillum															1			
Geum urbanum								1		1								
Hedera helix					1		3	3		3				3	1		1	
Helichrysium arenarium	3		§B												1		1	
Hieracium pilosella															1		1	
Humulus lupulus					1					1	1			1				1
Hypericum perforatum					1						1				1		1	
Hypochaeris radicata											1							
Impatiens parviflora										1								1

Art	RL D*	RL BB**	§***	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Juglans regia											1							
Juncus articulatus						1												
Juncus compressus						1												
Lactuca serriola																		1
Lamium purpureum																		1
Larix decidua															1			
Lathyrus latifolius															1			
Lemna minor				2														
Lemna trisulca				5														
Ligustrum vulgare					1				1	2	1	1			1			
Linaria vulgaris															1		1	
Lolium perenne																1		
Medicago lupulina															1		1	
Quercus robur									1	1	1	1	1	1	1		1	
Parthenocissus quinquefolia										1								
Petrorhagia prolifera																	1	
Phragmites australis				2		1												
Picea abies									1			2		1	1			
Picea pungens										1								
Picris hieracioides															1		1	1
Pinus sylvestris								2			2		2		2		2	
Plantago lanceolata					1						1				1			
Plantago major															1			
Poa annua																1		
Poa compressa															2		1	
Poa nemoralis							1	1		1				1			1	
Poa palustris						1												
Poa pratensis					1						1	1	1		1			
Polygonum aviculare																1		
Populus tremula				1			1			1								
Potentilla argentea											1				1			
Potentilla reptans						1					1				1			
Prunus spec.									1			1						
Pseudotsuga menziesii													2					
Pyrus communis									1									
Ranunculus sceleratus						1												
Robinia pseudacacia										1	1				1			1
Rosa canina					1				1	1					1			
Rubus caesius					2	2		2	1				1	1	2		2	
Rubus fruticosus agg.								1		1								
Rumex sanguineus		V				1												
Rumex thyrsiflorus					1				1						1		1	
Sagitaria sagitifolia																		1
Salix alba														5				
Salix cinerea				1		2			1									

Art	RL D*	RL BB**	§***	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Salix spec.				1		1	3		1	1		2			1			
Saponaria officinalis															1			
Sarothamnus scoparius													1				1	
Sedum acre															1			
Sedum album															1			
Sedum kamtschaticum					1													
Sedum maximum															1			
Senecio jacobea															1			
Setaria viridis															1			
Silene latifolia															1			1
Sisymbrium officinale															1			
Solanum dulcamara						1												
Solanum nigra															1			
Solidago canadensis					2				1		1				1		1	
Sonchus oleraceus											1							
Sorbus aucuparia										1								
Symphoricarpus albus															1			
Syringa vulgaris															1			
Tanacetum vulgare															1			
Taraxacum officinale							1								1			
Tilia cordata							1				1							
Torylis japonica					1													
Trifolium arvense												1			1		1	
Trifolium campestre																	1	
Trifolium medium															1			
Trifolium pratense					1													
Urtica dioica								1		1				1	1			2
Valeriana officinalis		V				1	1											
Verbascum lychnitis															1			
Veronica chamaedrys																	1	
Vicia cracca					1				1				1		1			
Vicia hirsuta											1				1		1	
Vinca minor												2						
Viscum album											1	1		1				

* METZING et al. 2018, ** RISTOW et al. 2006, *** BArtSchV: 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, G = Gefährdet, ohne Zuordnung zu einer der drei Gefährdungskategorien, V = Zurückgehend, Art der Vorwarnliste, §B = Besonders geschützt nach §10 Abs. 2 Nr. 10 c) des Bundesnaturschutzgesetzes (Bundesartenschutzverordnung) Deckungsgrad: 1 = 6-50 Individuen oder 1-5 %, 2 = >50 Individuen oder 6-25 %, 3 = 26-50%, 4= 51-75%, 5 = 76-100%

2.7 Schutzgut Tiere

Die Erfassungsmethodik der verschiedenen faunistischen Artengruppen, die sich an den üblichen Standards orientierte, ist im Artenschutzfachbeitrag detailliert beschrieben. An dieser Stelle erfolgt lediglich die Wiedergabe der Begehungstermine (Tab. 11).

Tab. 11: Gesamtübersicht Begehungstermine (T: Tages-, N: Nacht-Begehung)

Nr.	Datum	Tag / Nacht	Thema	Witterung
1.	30.09.22	T	Fledermäuse	6-16°C, heiter, schwach SW
2.	04.10.22	T	Fledermäuse	10-16°C, heiter-bewölkt, schw. SW
3.	10.10.22	N	Fledermäuse (Schwärmzeit, Winterquartiere)	5-18°C, heiter, schwach S
4.	07.12.22	T	Fledermäuse (Winterquartiere)	1-3°C, heiter-bewölkt, mäßig W
5.	26.01.23	T	Fledermäuse (Winterquartiere)	-1-2°C, bewölkt, schwach W
6.	20.02.23	T	Fledermäuse (Winterquartiere)	2-11°C, bewölkt, mäßig NW
7.	02.03.23	T	Habitatbäume, Biber/Fischotter, Eulen/Spechte, Xylobionte Käfer	0°C, bewölkt, windstill
8.	22.03.23	T	Brutvögel, Xylobionte Käfer	12°C, bewölkt, windstill
9.	23.03.23	T	Biber, Wasser- u. Bodenverband „Finowfließ“	11°C, bewölkt, windstill
10.	29.03.23	N	Brutvögel (Eulen), Amphibien, Biber/Fischotter	11°C, bewölkt, windstill
11.	30.03.23	T	Amphibien	14°C, bewölkt, schwach SW
12.	13.04.23	T	Brutvögel, Reptilien (Auslegen der kV)	9°C, bewölkt, schwach SW
13.	20.04.23	T	Amphibien, Reptilien	15°C, bewölkt, schw.-mäß. O
14.	28.04.23	T	Amphibien, Reptilien	16°C, bewölkt, schw.-mäß. SO
15.	30.04.23	T	Amphibien, Reptilien	15°C, sonnig, schwach NW
16.	13.05.23	T	Amphibien, Reptilien	20°C, sonnig, schwach O
17.	17.05.23	T	Brutvögel	11°C, heiter, schwach NW
18.	26.05.23	T	Fledermäuse (Kontrolle, Ausbringung Batcorder)	2-20°C, heiter, mäßig NW
19.	01.06.23	T	Fledermäuse (Kontrolle, Einholung Batcorder)	9-22°C, heiter-bewölkt, mäßig NW
20.	07.06.23	T	Brutvögel	18°C, heiter, windstill
21.	19.06.23	N	Fledermäuse (Detektorbegehung)	15-28°C, heiter-bewölkt, schw. SO
22.	27.06.23	T	Brutvögel	20°C, heiter-bewölkt, mäßig W
23.	10.07.23	T	Brutvögel, Xylobiote Käfer	21°C, bewölkt, schwach W
24.	24.08.23	N	Fledermäuse (Detektorbegehung)	15-28°C, heiter, schwach SO
25	25.08.23	T	Reptilien, Biotopkartierung	26°C, bewölkt, mäßig SW
26.	30.08.23	T	Biotopkartierung, Xylobionte Käfer	22°C, bewölkt, schwach SW
27.	27.09.23	T	Reptilien, Xylobionte Käfer	25°C, heiter, schwach SO

2.7.1 Säugetiere ohne Fledermäuse

Methodik, Befund und Maßnahmen werden ausführlich im Artenschutzfachbeitrag beschrieben (UWEG 2024b).

Biber und Fischotter wurden durch zwei Tag- und eine Nachtbegeh kartiert (Tab. 11). Es wurde auf lebende Tiere, Nagespuren, Exkremente, Fraßreste, Pfade/Wechselgassen und Dämme geachtet.

Nachts konnten zwei aktive **Biber** (*Castor fiber*) beobachtet werden. Im Nordosten der Vorhabenfläche und im Süden unmittelbar am Mühlengraben wurden Nagespuren gefunden, im Nordosten mehrere frische bzw. aktuell genutzte Biberpfade zwischen Gewässerteilen und Nahrungsstellen. Der Walzwerkgraben östlich des Vorhabengebietes ist kurz vor seinem

Einlass, noch außerhalb des BPL-Geltungsbereichs durch einen alten Biberdamm aufgestaut (Abb. 59). Hier wurde jedoch keine Biberburg festgestellt.

Bei einem Wechsel zwischen Altarm/Finow (Lichterfelder Hauptgraben) und dem Walzwerkgraben im Südosten der Eingriffsfläche handelt es sich vermutlich um Spuren des **Fischotters** (*Lutra lutra*) (Abb. 59).



Abb. 59: Bibernachweise: Stern: Tiere; Punkte: Nagespuren (gelb: frisch, blau: alt), Linien (gelb): Biberpfade; Biberstau: Fünfeck (blau); Fischotternachweise: Linien (braun): Otterwechsel. Orange: Grenze Untersuchungsgebiet Flächenkulisse 2023, Quelle: Brandenburg-Viewer, Digitales Orthophoto DOP20 (Aktualität 21.07.2022), verändert, © GeoBasis-DE/LGB (2023), dl-de/by-2-0

2.7.2 Fledermäuse

Methodik, Befund und Maßnahmen werden ausführlich im Artenschutzfachbeitrag beschrieben (UWEG 2024b).

Die Erfassungen an Gehölzbeständen und Altgebäuden erfolgten im Zeitraum September 2022 bis August 2023 (Winterquartiere: Dez bis Feb, Sommerquartieren, Wochenstuben, Männchenkolonien: Mai bis Aug, Zwischen-, Paarungsquartiere: Sept) insgesamt 10

Begehungen durch H. Matthes und H. Grewe, Eberswalde (Tab. 11). Es wurde auf Fledermäuse im Quartier sowie auf Besiedlungsspuren (Kot, Fraßplätze, Quartiere) geachtet. Alle potenziell als Quartiere geeigneten Altgebäude und Großbäume im Untersuchungsgebiet, wurden visuell auf das Vorhandensein geeigneter Höhlungen und Spalten, ggf. mittels Leiter, Spiegel, Beleuchtungsquelle und Endoskop, untersucht. Waren geeignete Gebäudequartiere und/oder Baumhöhlen vorhanden, wurde ggf. bei Abend/Nachtbegehungen im Mai, Juni und Juli/August auf das Schwarmverhalten vor potenziellen Quartieren und auf Soziallaute geachtet. Außerdem wurden Batlogger (drei Begehungen) und stationäre Batcorder (Wochenstubenzeit 6 Nächte Ende Mai) eingesetzt und die Aufzeichnungen ausgewertet (P. Allgeyer, Bad Sülze). Ergänzend zu den Winterquartierkontrollen, wurden zum Ende der Schwärmzeit (Okt) einmalig stichprobenhaft Netzfänge an den beiden unterirdischen Winterquartieren durchgeführt.

Von 19 in Brandenburg vorkommenden Fledermausarten konnten im Untersuchungsgebiet 10 Arten nachgewiesen werden (Tab. 12).

Der **Gehölzbestand** des Plangebiets weist kaum geeignete Baumhöhlen oder weitere Quartierstrukturen für Fledermäuse, wie Borkenschollen und Stammrisse auf. Im Baumbestand konnten keine Fledermausquartiere festgestellt werden.

In den **Gebäuden** wurden mehrere Sommer-, Zwischen-, Paarungs- sowie einzelne Ganzjahres- und Winterquartiere (Keller Gebäude 14, Keller Gebäude 20) festgestellt.

Tab. 12: Nachgewiesene Fledermausarten

Artname dt.	Artname wiss.	RL D	RL BB	FFH	BNatSchG	Gebäude	Quartiere
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	R	3	IV	§§	4/1, 14, 20,	Zw.-, Pa.Qu. wenige Ind., Wi.Qu.
Breitflügel-fledermaus	*Eptesicus serotinus*	G	3	IV	§§	7, 18, 20, 35	So-., Zw.Qu.
Fransen-fledermaus	*Myotis nattereri*	*	2	IV	§§	14, 20	Wi.Qu.
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	*	1	II, IV	§§	14, 20	Wi.Qu.
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	V	3	IV	§§	?	nur Batlogger
Mops-fledermaus	*Barbastella barbastellus*	2	1	II, IV	§§	4/1	Qu.Verdacht, Zw.-, Pa.Qu. wenige Ind.
Mücken-fledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	D	-	IV	§§	5, 9, 20, 24/4, 35	So.-, Zw.Qu.
Rauhaut-fledermaus	*Pipistrellus nathusii*	*	3	IV	§§	?	nur Batlogger
Wasser-fledermaus	*Myotis daubentoni*	*	4	IV	§§	14, 20	Wi.Qu.
Zwerg-fledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	*	4	IV	§§	5, 7, 8, 9, 20, 24/4, 35	häufigste, So-, Zw.Qu., einz.Ganzj.Qu.

RL D: Rote Liste Deutschland (2020), RL BB: Rote Liste Brandenburg (1992), 0: ausgestorben, 1: vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; 4 potenziell gefährdet; V Art der Vorwarnliste, R extrem selten, G Gefährdung anzunehmen, D Daten defizitär Einstufung unmöglich, * ungefährdet, IV: Anhang IV FFH-RL (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse), §§: streng geschützte Art nach § 10 Abs. 2 Nr. 11 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

In Anlehnung an Dolch (1993) und Teubner et al. (2008) werten die Bearbeiter Matthes & Grewe beide Winterquartiere als landesweit bedeutende Fledermauswinterquartiere in Brandenburg. Dazu zählen Winterquartiere, die regelmäßig von mehr als 10 Fledermäusen

oder regelmäßig von mehr als 3 Arten oder regelmäßig von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie aufgesucht werden (hier Großes Mausohr in beiden Winterquartieren).

2.7.3 Brutvögel

Methodik, Befund und Maßnahmen werden ausführlich im Artenschutzfachbeitrag beschrieben (UWEG 2024b).

An 8 Terminen zwischen März und Juli 2023 (Tab. 11) wurde das Gelände während der höchsten Aktivitätsphase in den Morgen-, auch Abend- und frühen Nachtstunden flächig abgeschritten und dabei auf revieranzeigende Vögel untersucht. Die jahreszeitlichen Wertungsgrenzen der Arten richteten sich nach den damaligen Methodenstandards (Südbeck et al. 2005). Revieranzeigende Vögel wurden in Feldkarten notiert und nach Abschluss der Brutperiode nach standardisierten Kriterien ausgewertet (vgl. Bibby et al. 1995) und in Formblättern aggregiert dargestellt (MIL 2021).

Wertgebende Arten wurden nach folgenden Kriterien festgestellt:

- Nationaler oder landesweiter RL-Status (0, 1, 2, 3, R)
- Streng geschützt nach BNatSchG
- Art des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie
- <800 Brutpaare in BB (s, ss, oder ex), Angabe aus aktueller Roten Liste BB
- Hoher Anteil am Gesamtbrutbestand in Deutschland (!!, !!!), Angabe aus aktueller Roten Liste BB
- Koloniebrüter im Untersuchungsgebiet

Insgesamt sind im Rahmen der Untersuchung 30 Vogelarten verteilt auf 79 Reviere im UG und im unmittelbaren Umfeld als Brutvögel festgestellt worden (Abb. 60, Tab. 13). Bei 24 Vogelarten und 55 Revieren befindet sich der Reviermittelpunkt auf der Eingriffsfläche. Bei den meisten Arten handelt es sich um in Brandenburg häufige Vogelarten. Drei Arten werden als mäßig häufig angegeben (Girlitz, Kleiber, Waldkauz).

- **Freibrüter:** Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Eichelhäher, Girlitz, Goldammer, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Nebelkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Zaunkönig u.a.
- **Höhlen- und Nischenbrüter:** Bachstelze, Blaumeise, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Star, Sumpfmeise, Waldkauz

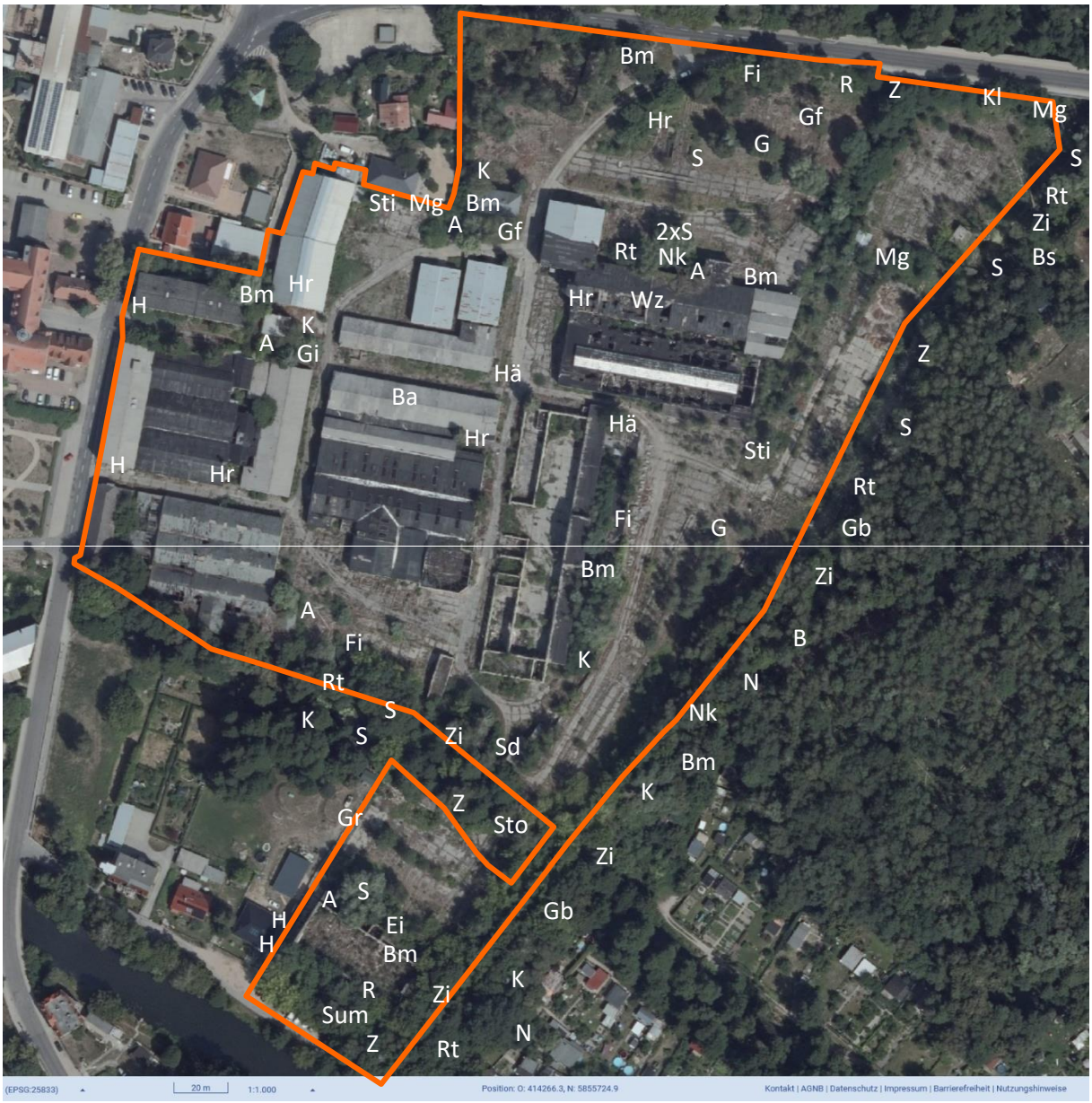


Abb. 60: Vorkommen von Brutvögeln (Abk. s. Tab. 13). Orange: Grenze Untersuchungsgebiet Flächenkulisse 2023, Quelle: Brandenburg-Viewer, Digitales Orthophoto DOP20 (Aktualität 21.07.2022), verändert, © GeoBasis-DE/LGB (2023), dl-de/by-2-0

Tab. 13: Brutvogelarten und abgeleitete Reviere im Untersuchungsgebiet sowie der unmittelbaren Umgebung.

Artname dt.	Kurz	Anzahl Reviere		RL D	RL BB	BNG	VS-RL	RB BB	Bestand BB	Nest-stand-ort	Schutz §44Abs.1 erlischt
		BP/ Reviere	auf BPL								
Amsel	A	5	5	-	-	§	-	-	h	N, F	1
Bachstelze	Ba	1	1	-	-	§	-	-	h	N,H,B	3
Blaumeise	Bm	6	6	-	-	§	-	-	h	H	3
Bluthänfling	**Hä**	**2**	**2**	**3**	**3**	**§**	**-**	**-**	**h**	**F**	**1**
Buchfink	B	1	-	-	-	§	-	-	h	F	1
Buntspecht	Bs	1	-	-	-	§	-	-	h	H	3
Eichelhäher	Ei	1	1	-	-	§	-	-	h	F	1
Fitis	F	3	3	-	-	§	-	-	h	B	1
Gartenbaumläufer	Gb	2	-	-	-	§	-	-	h	N	3
Gartenrotschwanz	Gr	1	-	-	-	§	-	-	h	H, N	1
Girlitz	Gi	1	1	-	V	§	-	-	mh	F	1
Goldammer	G	2	2	-	-	§	-	-	h	B, F	1
Grünfink	Gf	2	2	-	-	§	-	-	h	F	1
Hausrotschwanz	Hr	5	5	-	-	§	-	-	h	N	3
Haussperling	H	4	2	-	-	§	-	-	h	H, F	3
Kleiber	Kl	1	1	-	-	§	-	-	mh	H	3
Kohlmeise	K	5	3	-	-	§	-	-	h	H	3
Mönchsgrasmücke	Mg	3	3	-	-	§	-	-	h	F	1
Nachtigall	N	2	-	-	-	§	-	-	h	B, F	1
Nebelkrähe	**Nk**	**2**	**1**	**-**	**-**	**§**	**-**	**!!**	**h**	**F**	**1**
Ringeltaube	Rt	6	3	-	-	§	-	-	h	F, N	1
Rotkehlchen	R	2	2	-	-	§	-	-	h	B, N	1
Singdrossel	Sd	1	1	-	-	§	-	-	h	F	1
Star	**S**	**9**	**4**	**3**	**-**	**§**	**-**	**-**	**h**	**H**	**3**
Stieglitz	Sti	2	2	-	-	§	-	-	h	F	1
Stockente	Sto	1	-	-	-	§	-	-	h	B,F,NF	1
Sumpfmeise	Sum	1	1	-	-	§	-	-	h	H	1
Waldkauz	**Wz**	**1**	**1**	**-**	**-**	**§§**	**-**	**-**	**mh**	**H**	**3, W2**
Zaunkönig	Z	4	2	-	-	§	-	-	h	F, N	1
Zilpzalp	Zi	4	2	-	-	§	-	-	h	B	1
Summe		**79**	**55**								

Erläuterungen zur Tabelle: **RL-D:** Rote Liste von Deutschland (RYSLAVY et al. 2020), **RL-BB:** Rote Liste von Brandenburg (RYSLAVY et al. 2019), Kategorien Rote Liste: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, **BNG**: Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG sind alle Vogelarten besonders geschützt (**§**). Nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sind Vogelarten zusätzlich streng geschützt (**§§**), die im Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97, oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 (entspricht BArtSchV Anhang I, Spalte 3) aufgeführt sind. **VS-RL:** Im Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten enthalten (I), **RB BB:** Raumbedeutsamkeit, Brutbestand in BB beträgt 17 - 30 % (!), 31 - 50 % (!!) bzw. >50% des deutschen Gesamtbestandes nach RYSLAVY et al. (2019), **Bestand BB:** Bestandsgröße in BB nach RYSLAVY et al. (2019): ex: ausgestorben, es: extrem selten: 1-10 BP, ss: sehr selten: 10-80 BP, s: selten: 80-800 BP, mh: mittelhäufig: 800-8.000 BP, h: häufig: >8.000 BP, **Neststandort:** B = Boden-, F = Frei-, N = Nischen-, H = Höhlenbrüter, NF = Nestflüchter, **Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erlischt:** 1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode, 2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte, 3 = mit der Aufgabe des Reviers, W2 = Schutz von ungenutzten Wechselnestern bzw. -horsten in besetzten Revieren erlischt nach natürlichen Zerfall des Nestes/Horstes; spätestens nach 2 Jahren ununterbrochener Nichtnutzung

2.7.4 Reptilien

Methodik, Befund und Maßnahmen werden ausführlich im Artenschutzfachbeitrag beschrieben (UWEG 2024b).

Bei der Suche nach den Tieren an mehreren Terminen (Tab. 11) wurden nach Hachtel et al. (2009) sowie Glandt (2011) folgende Verfahren angewendet:

- visuelle Suche nach sonnenden oder flüchtenden Individuen,
- Kontrolle von vorhandenen Versteckplätzen. Bevorzugte Habitate, wie die im UG vorhandenen Ruderal-, Gras- und Staudenfluren oder Unterschlüpfe unter z.B. Holz, Platten etc. wurden gezielt nach Zauneidechsen abgesucht.
- Kontrolle künstlicher Versteckplätze (Bitumen, 0,75 m x 0,75 m).



Abb. 61: Vorkommen / Teilflächen von Reptilien (gelb: Zauneidechse und ggf. weitere Reptilienarten, blau: Ringelnatter und Blindschleiche). Orange: Grenze Untersuchungsgebiet Flächenkulisse 2023, Quelle: Brandenburg-Viewer, Digitales Orthophoto DOP20 (Aktualität 21.07.2022), verändert, © GeoBasis-DE/LGB (2023), dl-de/by-2-0

Tab. 14: Reptiliennachweise

Artname	Bemerkungen*	RLD	RL BB	FFH	§
Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	20.04.23: ZE♂A (TF1) 28.04.23: ZE?? (TF3), ZE?J (TF4), ZE♀S (TF6), ZE♂A (TF11) 30.04.23: ZE♂A (TF1), ZE♀A (TF6) 13.05.23: ZE?A (TF1), ZE?A (TF3), ZE♂A (TF5) 25.08.23: ZE?A (TF1)	V	3	IV	§§
Ringelnatter (*Natrix natrix*)	28.04.23: RN?A (TF5), RN?A (TF9), RN?J (TF10) 30.04.23: RN?A (TF5) 13.05.23 RN?A (TF5)	3	3	-	§
Blindschleiche (*Anguis fragilis*)	28.04.23: BS?A (TF1), BS?J (TF2), BS?S (TF5), BS?A (TF7), BS?J (TF8), BS?S (TF9), 2xBS?A (TF10) 30.04.23: BS?A (TF6), 2xBS?A (TF10) 13.05.23: BS?S (TF10) 25.08.23: 2xBS?A (TF9), BS?S (TF11) 27.09.23 BS?J (TF2)	*	*	-	§

RL D: Rote Liste Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien 2020); **RL BB**: Rote Liste Brandenburg (Schneeweiß et al. 2004); **3**: gefährdet; **V**: Art der Vorwarnliste, *****: ungefährdet; **§**: besonders geschützt n. BNatSchG; **§§**: streng geschützt n. BNatSchG; **IV**: Anhang IV FFH-RL (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse), ***ZE**: Zauneidechse, **RN**: Ringelnatter, **BS**: Blindschleiche; 3 Stelle (Geschlecht): ♂ (männlich), ♀ (weiblich), **?** (unbekannt), 4 Stelle (Alter): **A** (adult), **S** (subadult), **J** (juvenil), **?** (unbekannt), Lage der Teilflächen siehe Abb. 61

Die meisten Bereiche des Untersuchungsgebiets sind durch die starke Überprägung (betoniertes vegetationsarmes oder stark beschattetes Gelände) für **Zauneidechsen** (*Lacerta agilis*) weitestgehend ungeeignet bzw. nur punktuell geeignet. Dementsprechend erfolgten die meisten Nachweise an im Gebiet nur kleinflächig anzutreffenden nicht zu schattigen und unversiegelten Bereichen sowie an eher südexponierten Randbereichen von Gehölzstrukturen und Liegenschaften. Aus Fundzahlen, Korrekturfaktor und Raumanspruch wurde eine Habitatfläche von 605 m², aufgeteilt in 7 Teilflächen (Vorkommen) abgeleitet (Abb. 61).

Die **Ringelnatter** (*Natrix natrix*) ist im Gebiet seltener und profitiert von den zahlreichen Versteckmöglichkeiten und Vorkommen von zahlreichen Blindschleichen und Teichfröschen als Nahrungsgrundlage. Die Ringelnattern wurden bevorzugt im Ostteil des Untersuchungsgebiets und fast immer im Umfeld von Gewässern bzw. Feuchtgebieten nachgewiesen

Die **Blindschleiche** (*Anguis fragilis*) ist im Untersuchungsgebiet weit verbreitet und profitiert von den zahlreichen Versteckmöglichkeiten im Umfeld der Hallen und Ruinen.

2.7.5 Amphibien

Methodik, Befund und Maßnahmen werden ausführlich im Artenschutzfachbeitrag beschrieben (UWEG 2024b).

Die Erfassung der Amphibien erfolgte durch mehrmalige Begehungen der Feuchtbiotope zwischen März und Juli (Tab. 11) durch Direktbeobachtung und Verhören der Balzrufe. Während einer Nachtbegehung wurden die Gewässer ausgeleuchtet.

Europarechtlich geschützte Amphibien (Arten des Anhangs IV der FFH-RL) wurden nicht nachgewiesen. Es wurden ausschließlich Wasser-/Teichfrösche (*Rana kl. esculenta*) in einem Betonbecken, in einer stauwasserführenden Gleisanlage und im Walzwerkgraben außerhalb des BPL-Geltungsbereichs festgestellt (Abb. 62). Die Grünfrösche in den Betonbecken (Nr 2) dürften wegen der steilen Betonwände kaum in der Lage sein, dass Gewässer eigenständig zu verlassen.

Aufgrund der Verrohrung ist der Lichterfelder Hauptgraben aktuell kein Lebensraum für Amphibien.



Abb. 62: Vorkommen von amphibischen Lebensräumen im Untersuchungsgebiet (1: „Bahngraben“, 2: Betonbecken (n2), 3: Walzwerkgraben im Osten (außerhalb)), Orange: Grenze Untersuchungsgebiet Flächenkulisse 2023, Quelle: Brandenburg-Viewer, Digitales Orthophoto DOP20 (Aktualität 21.07.2022), verändert, © GeoBasis-DE/LGB (2023), dl-de/by-2-0

Tab. 15: Amphibiennachweise.

Artname	Bemerkungen/Fundorte	RL D	RL BB	FFH	§
Wasserfrosch *Rana kl. esculenta*	30.03.23: 5x am Bahngraben, mehrfach am Walzwerkgraben (östlich); 13.05.23: ca. 50x am Bahngraben; 07.06.23: ca. 30x am Bahngraben (fast trocken); 27.06.23: ca. 15x am Bahngraben (fast trocken), 3x im Betonbecken; 10.07.23: 7x am Bahngraben (trocken), 10x in Betonbecken 27.09.23: 10x in Betonbecken	*	*	-	§

RL D: Rote Liste Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien 2020); **RL BB**: Rote Liste Brandenburg (Schneeweiß et al. 2004); **0**: ausgestorben; **1**: vom Aussterben bedroht; **2** stark gefährdet; **3** gefährdet; **4** potenziell gefährdet; **V** Art der Vorwarnliste, ***ungefährdet; **§**: besonders geschützt n. BNatSchG; **§§**: streng geschützt n. BNatSchG; **IV**: Anhang IV FFH-RL (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse)

2.7.6 Insekten

Methodik, Befund und Maßnahmen werden ausführlich im Artenschutzfachbeitrag beschrieben (UWEG 2024b).

Im Untersuchungsjahr 2023 wurden fünf Begehungen durchgeführt (Tab. 11).

Als Alt- und Totbäume großer Dimension, die Habitate für geschützte xylobionte Käfer, insbesondere *Osmoderma eremita*, darstellen könnten, wurden auf der Planfläche insbesondere die beiden alten Weiden (Abb. 63) auf direkte und indirekte Hinweise hin (Kotpillen, Ektoskelettreste, am Stammfuß) untersucht. Bis auf die Blutrote Raubameise (*F. sanguinea*) sind alle hügelbauenden Ameisenarten der Gattung *Formica* („Waldameisen“ i. w. S.) nach BNatSchG / BArtSchV besonders geschützt. Bei den Begehungen u.a. zur Biotopkartierung und Reptilienerfassung wurden deshalb auch Nester der hügelbauenden Waldameisen kartiert.

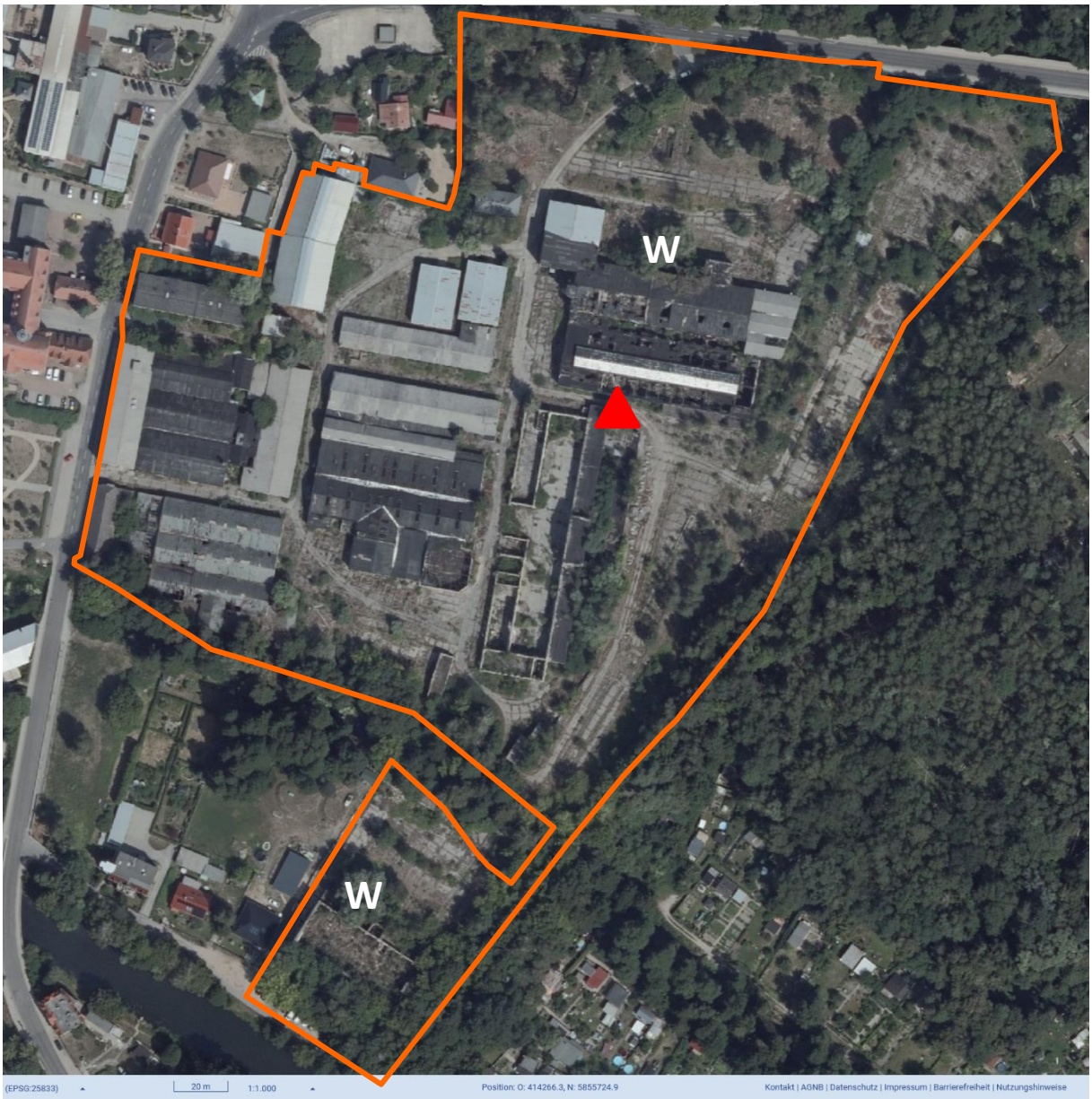


Abb. 63: Lage der geschützten Ameisennester (Rotes Dreieck, Gattung *Formica*) und auf Vorkommen des Eremit untersuchten Alt-Weiden (W). Orange: Grenze Untersuchungsgebiet Flächenkulisse 2023, Quelle: Brandenburg-Viewer, Digitales Orthophoto DOP20 (Aktualität 21.07.2022), verändert, © GeoBasis-DE/LGB (2023), dl-de/by-2-0

Es wurden keine Hinweise auf das Vorkommen des Eremiten und/oder anderer xylobionter Käfer festgestellt.

Hügelbauende Waldameisen wurden 2023 nur mit einem Neststandort auf einem Birkenstumpf nachgewiesen (Abb. 63).

2.8 Schutzgut Landschafts- / Ortsbild

Das alte Industrieareal entstand ab etwa 1914 als Erweiterung des alten Messingwerks westlich der Altenhofer Straße (Fabrik, Verwaltungs- und Wohngebäude). Dieser städtebauliche Zusammenhang ist noch erkennbar, auch wenn einige Fabrikgebäude des alten Standorts bereits abgerissen und Verwaltungs- und Wohngebäude saniert wurden, während das Areal des Altwerk Ost westlich der Straße nicht weiterentwickelt wurde.

Hier ist das Bild geprägt durch historische, teilweise ruinöse Werksgebäude und Fabrikhallen des alten Industriestandorts. Einzig das Gebäude 6 (Abb. 4, Alte Ambulanz) an der südwestlichen Seite an der Altenhofer Straße erscheint durch „Wohnhausgröße“ und das Krüppelwalmdach am wenigsten als Gewerbebau.

Während der militärischen Nutzung als Lager der NVA kam ein Plattenbau hinzu, der in architektonischer Hinsicht einen Fremdkörper darstellt (Gebäude 35 n. Abb. 4). Trotz dichter Bebauung des Areals sticht er auch aufgrund seiner nahen Lage zur Altenhofer Straße und zum Ensemble Torbogenhaus hervor.

2.9 Schutzgut Kulturgüter

2.9.1 Kulturelles Erbe

Das Finowtal kann als Wiege der brandenburg-preußischen Industrie bezeichnet werden (s. Kap. 1.2.4). Seit Anfang des 17. Jahrhunderts entstand hier das erste „industriell“ – gewerbliche Zentrum der Mark. Eine zentrale Rolle spielt dabei die Herstellung und Verarbeitung von Messing. Bereits 1700 veranlasste Kurfürst Friedrich III. den Bau des ersten brandenburgisch-preußischen Messingwerks in Heegermühle, das 1721 an seinen heutigen Standort, früher Standort eines Eisenhammers, verlegt wurde. 1863 erwarb die Unternehmerfamilie Hirsch das Messingwerk. Um etwa 1914 wurde das Werksgelände um das Areal östlich der Altenhofer Straße – das betrachtete Plangebiet – erweitert.

Die Finow wurde bereits früh als wichtige Verkehrsader ausgebaut und schiffbar gemacht, um Rohstoffe zu den Manufakturen und ihre Produkte zu den Märkten zu schaffen.

In der Ära Hirsch bekam der Stadtteil zusätzliche Bedeutung als Zentrum jüdischen Lebens – religiös, sozial, gesellschaftlich, politisch. Er ist ein historischer Ort der Hachschara-Bewegung, die gärtnerische, landwirtschaftliche, handwerkliche und zionistisch-kulturelle Bildung verknüpfte, um jüdische Jugendliche auf ihre Alija nach Eretz Israel vorzubereiten.

Die Geschichte des Messingwerks wird ausführlich durch den Heimatforscher Rudolf Schmidt (1927) beschrieben.

2.9.2 Baudenkmale

Denkmale definiert § 2 Abs. 1 BbgDSchG als „*Sachen, Mehrheiten von Sachen oder Teile von Sachen, an deren Erhaltung wegen ihrer geschichtlichen, wissenschaftlichen, technischen, künstlerischen, städtebaulichen oder volkskundlichen Bedeutung ein öffentliches Interesse besteht*.“

Zur Recherche wurde die Denkmal-Liste (BLDAM 2025a), die Baudenkmal-Datenbank und das Geoportal Brandenburg im Geodateninfrastrukturknoten des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseums (BLDAM), der die Geoanwendung BLDAM-Geoportal, WMS- und WFS-Dienste sowie GML-Dateien umfasst,

genutzt (BLDAM 2025b). Am 15.9.2025 wurde die bisherige, im genannten Geodatenportal eingepflegte Denkmalliste erweitert (BLDAM 2025c). Hinweise aus denkmalpflegerischer Sicht zur Baugeschichte und zur Architektur des Messingwerks geben Menzel (2007) und Oehler (2018).

Innerhalb des Plangebietes sind gemäß BLDAM (2025a, b) folgende, seit 14.4.2008 geschützten Baudenkmale enthalten (Abb. 64):

„*Messingwerk, Fabrikhallen auf dem Gelände des Altwerks: Knüppelgießhalle, Abfallmagazin, Drahthütte*“ (Nr. 09175658 Landkreis, Barnim, Ort: Eberswalde, Gemeinde: Eberswalde, Straße Hausnr.: Altenhofer Straße) mit den Teilobjekten:

1) „*Gießereihalle / Knüppelgießhalle*“ (Teil-Nr. 09176289, Datierung: 1906, Ausführung: Koppe, Wilhelm). Es handelt sich um Gebäude 1 gem. Abb. 4. Nach Schmidt (1927) wurde 1904 zum Bau der „Neuen Gießerei (Hauptgießerei)“ geschritten, die zunächst mit englischen Öfen mit Tiegeleinsätzen ausgestattet wurde. Bis 1915 waren diese aufgrund des hohen Gußbedarfs für Kriegsmaterial (Guss von Knüppel zur Herstellung von Stangen in Messing und in Kupfer) vollständig durch Baumannöfen ersetzt worden.
2) „*Lagerhalle / Abfallmagazin*“ auch „Revisionshaus“ (Teil-Nr. 09176290, Datierung: um 1910). Es handelt sich um Gebäude 21 gem. Abb. 4. Nach Schmidt (1927) im Jahr 1918 errichtet und 1921 aufgrund seiner günstigen Lage hinsichtlich des bequemen Bahnanschlusses in ein Versandmagazin umgewandelt.
3) „*Fabrikhalle / Drahthütte*“ (Teil-Nr. 09176291, Datierung: nach 1906). Es handelt sich um Gebäude 9+10 gem. Abb. 4. Nach Schmidt (1927) wurde sie 1901 in Betrieb genommen. Sie war mit 6 Blechwalzwerken, 8 Ziehbänken, 18 Drahttrommeln, 3 Kaliberwalzen sowie dazugehörigen Hilfsmaschinen und diversen Fräseranlagen versehen. Die Belegschaft betrug 148 (bis max. 241 Arbeiter im März 1917).

Diese Denkmalliste wurde am 15.9.2025 um folgende Objekte erweitert (BLDAM 2025c):

4) „*Tiegelfabrik von 1911 mit zwei Erweiterungsbauten von 1915 und 1918*“ Es *„handelt sich um stattliche, versetzt zueinander angeordnete ein- und dreigeschossige Sichtziegelbauten mit flachen Satteldächern bzw. Flachdach, die sich als Industriebauten durch einen sparsame Fassadengliederung mit segment- und rundbogigen Fensterreihen sowie flachem Traufgesims (südlicher Bauteil von 1911) auszeichnen. Zum Teil haben sich die Eisengitter- und Holzfenster sowie an der Nordseite ein bauzeitlicher Schornstein mit getrepptem Abschlussgesims erhalten. Besonders auffällig ist der nördliche Erweiterungsbau von 1918, der durch große, fast die gesamte Wandhöhe einnehmende, gestufte Rundbodenfenster mit Eisenvergitterung gekennzeichnet ist. Das Innere der Halle wird von einer Stahlbetonträger-Stützkonstruktion überspannt*“ (BLDAM 2025c, S. 2).

Das sich vorwiegend westlich der Altenhofer Straße erstreckende, flächenhafte Baudenkmal „*Messingwerksiedlung*“ (Nr. 09175210) umfasst auch einige Gebäude östlich der Straße. Innerhalb des Plangebietes gehört folgendes Gebäude dazu (s. Abb. 64):

- Gebäude 6 (gem. Abb. 4), Flurst. 18, mit der Adresse Altenhofer Straße 3 Es handelt sich entsprechend § 1 Abs. 2 Denkmalbereichssatzung Messingwerksiedlung um einen „*eigeschossigen Bau mit Kurzwalmdach und Rundfensterchen im Giebel*“, wird in o. g. Satzung unter § 2 „*Bereichsprägender historischer Gebäudebestand – B) Arbeiterwohnungen*“ aber nicht näher beschrieben. In den Unterlagen des Kreisarchivs wird das Gebäude als „Alte Ambulanz“ bezeichnet (mdl. Frau S. Falk-Ott).

In der näheren Umgebung des Plangebiets werden im Geoportal folgende Einzelobjekte angezeigt:

- Baudenkmal „Polygone“: „*Kupferhaus Mustertyp K „Sorgenfrei“, Altenhofer Straße 2*“ der entsprechenden Musterhaussiedlung (Nr. 09175148, Datierung 1931/1932, Denkmaltopographie Barnim, Bd. 5.1, 1997, S. 234 f). Es liegt nordwestlich des Plangebiets, östlich der Altenhofer und südlich der Mühlenstraße.
- Gebäude der Messingwerksiedlung und das Gartendenkmal „*Villa Hirsch und Reste der Gartenanlage*“ (Nr. 09175213, Teil-Nr. 09176064, Datierung 1916, Umbau 1929, Erich-Steinfurth-Straße 12). Objekte liegen westlich der Altenhofer Straße.
- „*Finowkanal zwischen Zerpenschleuse und Liepe sowie die damit verbundenen wasserbaulichen Anlagen*“ (Nr. 09175426, Datierung 1605/1610, Teilzerstörung 1635/1648, Wiederaufbau 1743-1746, Erweiterung & Umbau 1747-1753 & 1825/1851 & 1874-1885). Der Kanal liegt südlich des Plangebietes und berührt dieses nicht.

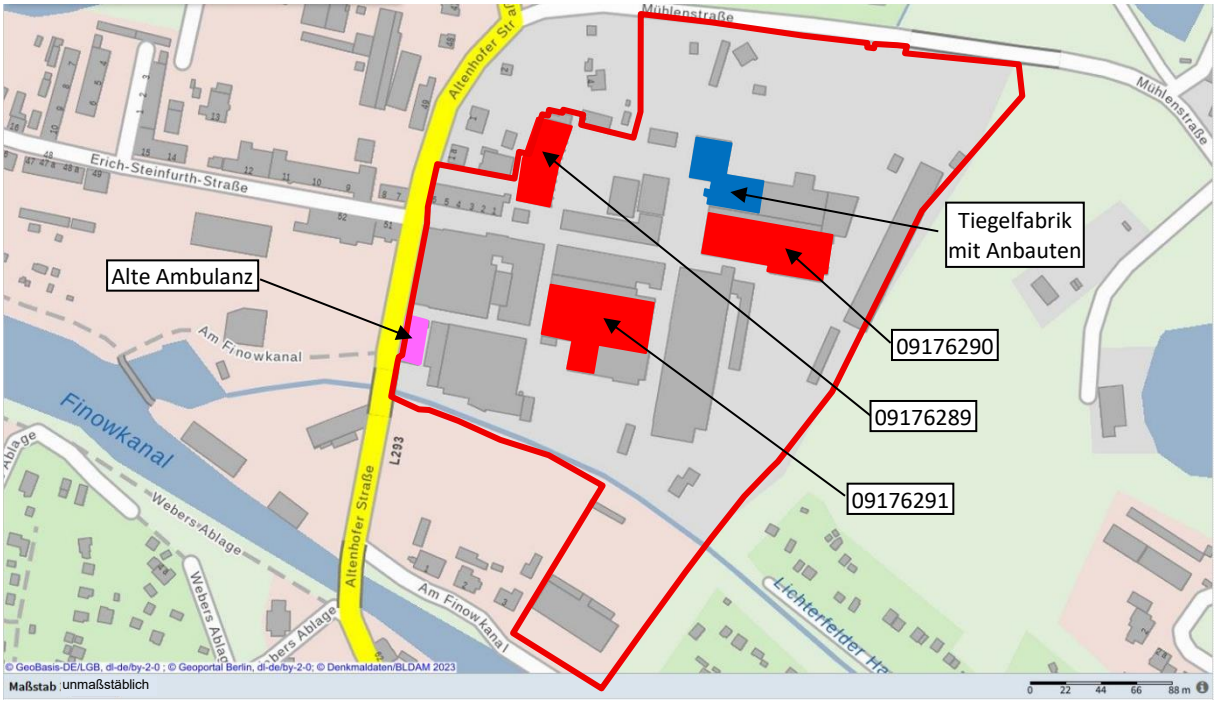


Abb. 64: Baudenkmale (rot: seit 14.4.2008, blau: seit 15.9.2025) und in der Denkmalbereichssatzung „Messingwerksiedlung“ enthaltenen Gebäude (rosa) im Vorhabengebiet. Rote Linie: BPL-Geltugsbereich. Quelle: BLDAM (2025b, 2025c), veränd. © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0

2.9.3 Bodendenkmale

In der Denkmalliste des Landkreises Barnim ist auf der Vorhabenfläche kein Bodendenkmal verzeichnet (BLDAM 2025a).

Das nächste Bodendenkmal, das Umfeld des berühmten „Eberswalder Goldschatz“, ein Hortfund (Depotfund) aus der Bronzezeit (Nr. 40154), befindet sich im Bereich des heutigen Gustav-Hirsch-Platz in Flur 5 der Gemarkung Finow, 150 m westlich der Altenhofer Straße und wurde 1913 beim Bau der Messingwerksiedlung entdeckt (Abb. 65, BLDAM 2025a, b).



Abb. 65: Bodendenkmale (braun). Rot: BPL-Geltungsbereich. unmaßstäblich. Quelle: BLDAM (2025b), © Denkmaldaten/BLDAM (2025b), © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, © Geoportal Berlin, dl-de/by-2-0, veränd.

2.10 Schutzgut Mensch

2.10.1 Gesundheit und Erholung

Aktuell bietet das abgeschlossene Areal keine Möglichkeit für Naherholung und Freizeitgestaltung.

Die Randbereiche unterliegen immer wieder der Vermüllung, z.B. die südliche Flanke am Treidelweg. Dadurch und aufgrund von Gehölzsukzession („Verwilderung“) und Gebäudeverfall wird die Industriebrache in der Öffentlichkeit und im touristischen Kontext von Messingwerksiedlung und Treidelweg/Finowkanal als störender Schandfleck wahrgenommen.

Unbefugterweise drangen in den vergangenen Jahren immer wieder Personen, insbesondere Jugendliche, ein. Es besteht eine hohe Unfallgefahr durch offene Gebäude, einstürzende Dächer, offene Schächte, rostigem Schrott, Scherben etc.

Auf den meisten Dächern ist teer- und/oder faserhaltige Pappe und auch Asbest verarbeitet (UWEG 2023a, 2023b) und Teile davon verbreiten sich zunehmend auf dem Gelände oder durch Verwitterung werden Schadstoffe auch in die Umgebung getragen. Da die Hauptwindrichtung WSW ist, Kap. 2.1, ist die Belastung in der Messingwerksiedlung mit Wohnnutzung westlich der Altenhofer Straße aus *dieser* Quelle nur mäßig.

2.10.2 Verkehrslärm

Eberswalde ist eine Gemeinde mit Meldepflicht zur Lärmkartierung und LAP-Pflicht. Das Gemeindegebiet wird direkt oder indirekt durch Hauptverkehrsstraßen verlärmt. Die Lärmkartierung der 4. Runde an Hauptverkehrsstraßen liegt vor (Stadt Eberswalde 2024c, LFU 2025c). Betrachtet werden nur Verkehrsadern mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr. Dies betrifft im Ortsteil Finow nur die B167.

Der Straßenverkehrslärm dieser Achse ist für das Vorhabengebiet weder am Tage noch in der Nacht relevant.

Die Verkehrszählung an der Altenhofer Straße bieten einen Anhaltspunkt für Verkehrslärm im Quartier. In der Landesstraße L293 ist in Abschnitt 020 die Zählstelle 31483102 eingerichtet.

Bei der Zählung 2021 wurde an durchschnittlichem, täglichen Schwerverkehr (über 3,5 t) 58 Stück bzw. 2,8 % ermittelt (LS 2025). Das ist vergleichsweise wenig, wenn man das dem Verkehr auf der Eberswalder Straße, B167, Abschnitt 320, Zählstelle 31482002 mit 772 Stck. bzw. 4,9% gegenüberstellt.

Der Durchfluss des Schwerverkehr auf der Altenhofer Straße beträgt weniger als ein Viertel dessen, was auf der Eberswalder Straße festgestellt wurde.

Für das Quartier selbst wurde eine Schallgutachten angefertigt.

Die flächenhafte Berechnung der Beurteilungspegel bei freier Schallausbreitung **im Plangebiet** hat zum Ergebnis, dass „*sowohl am Tag als auch während der Nacht* […] *die jeweiligen OW der DIN 18005 für Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet überwiegend unterschritten bzw. eingehalten*“ werden. „*Die Schwelle des Einsetzens einer unzumutbaren Beeinträchtigung durch Lärm (ab tags/nachts 70/60 dB(A)) wird im Plangebiet nicht erreicht*“ (Wölfel 2025a, S. 12).

2.10.3 Anlagenlärm

„*Die Geräuschemissionen **aus den gewerblichen Nutzungen in der Umgebung** wirken auf die zu schützenden Nutzungen im Plangebiet ein. Bei den gewerblichen Nutzungen in der Umgebung des Plangebietes handelt es sich zudem um die Vorbelastung gemäß TA Lärm.* […] *Relevant sind hier insbesondere die nordöstlich des Plangebietes liegenden gewerblichen Nutzungen bzw. Gewerbeflächen in Gewerbegebieten, die durch die Bebauungspläne BP Nr. 625 und BP 626 festgesetzt sind*“ (Wölfel 2025a, S. 14).

Bei freier Schallausbreitung können im Plangebiet keine Konflikte festgestellt werden: „*Sowohl am Tag als auch in der Nacht unterschreiten die von außen auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen die OW der DIN 18005 für Anlagenlärmimmissionen bzw. die IRW der TA Lärm im Plangebiet deutlich*“ (Wölfel 2025a, S. 28).

2.10.4 Gerüche und Luftschadstoffe

Von Wölfel (2025b) werden geruchliche und atmogene Schadstoff-Belastungen im Plangebiet abgeschätzt. „*Im vorliegenden Fall ist auf den angrenzenden Gewerbeflächen aufgrund der Betriebsarten nicht von relevanten diffusen Geruchsemissionen auszugehen*“ (Wölfel 2025b, S. 3).

„*Aufgrund der Entfernung zwischen zu schützenden Nutzungen im Plangebiet und den Gewerbeflächen sowie aufgrund der am Standort vorherrschenden Hauptwindrichtung ist* […] *keine lufthygienisch konfliktbehaftete Situation im Plangebiet zu erwarten*“ (Wölfel 2025b, S. 3).

2.11 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern (§ 1Abs. 6 Nr. 7a BauGB) und die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB) zu berücksichtigen.

Die Schutzgüter stehen miteinander in Beziehung und haben oft wechselseitigen Einfluss aufeinander. Deutlich wird das z.B. am Zusammenhang Boden und Wasser, Landschaftsbild und menschliches Wohlbefinden sowie Lokalklima, Boden und Vegetationsbestand. Wichtige Wechselwirkungen wurden bereits bei der Behandlung der einzelnen Schutzgüter beschrieben.

Die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes im Untersuchungsgebiet berücksichtigt vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zu

anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz die ökosystemaren Wechselwirkungen prinzipiell miterfasst.

Eine Zusammenfassung möglicher schutzgutbezogenen Wechselwirkungen zeigt die nachstehende Tab. 16. Nicht alle dieser Wirkungen sind im vorliegenden Fall von Relevanz.

Tab. 16: Zusammenfassung schutzgutbezogene Wechselwirkungen (n. MESTERMAN & SHAHBAZ-BADR 2017)

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Boden - Biotopentwicklungspotenzial - Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit - Schutzwürdigkeit von Boden, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion	- Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhaltnissen - Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen - Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Mensch, Boden-Tiere - Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz)
Wasser - Bedeutung im Landschaftswasser-haushalt - Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen - Potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung - Potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung	- Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren - Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere - Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Mensch - Selbstreinigungskraft des Gewässers abh. vom ökologischen Zustand - Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
Klima und Luft - Regionalklima - Geländeklima - Klimatische Ausgleichsfunktion - Lufthygienische Ausgleichsfunktion	- Geländeklima in klimaphysiologischer Bedeutung für den Menschen - Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt - Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung - Lufthygienische Situation für den Menschen - Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion - Luft als Transportmedium im Hinblick auf Wirkgefüge Luft-Pflanze, Luft-Mensch
Tiere - Lebensraumfunktion	- Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser) - Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen
Pflanzen - Biotopfunktion - Biotopkomplexfunktion	- Abhängigkeit der Vegetation von den Standorteigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen - Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Mensch, Pflanzen-Tiere
Mensch und menschliche Gesundheit - Immissionsschutz - Erholung	- Der Mensch greift über seine Nutzungsanspruche, die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion in ökosystemare Zusammenhange ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzguter.
Landschaft - Landschaftsgestalt - Landschaftsbild	- Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere
Flächen - Flächenverfügbarkeit - Versieglungsflächen	- Wechselwirkungen mit allen anderen Schutzgütern
Kultur- und sonstige Sachgüter - Kulturelemente - Kulturlandschaften	- Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung

3.1 Schutzgut Klima/Luft

Es sind die Landnutzung sowie die soziale, ökologische und wirtschaftliche Bedeutung der Fläche zu betrachten. Quantifiziert bewertet werden können hier z.B. Nutzungsänderungen, Neuinanspruchnahme, Dauerhaftigkeit, nutzungsbeschränkte Nebenflächen, Entlastungswirkung und Flächenbedarf (Binder et al. 2021).

Prognose Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit einer weiteren Sukzession zu rechnen, durch die versiegelte Flächen sich begrünen und Gehölze aufwachsen. Es gibt eine größere Pflanzenoberfläche, durch die in der Vegetationszeit Wärme absorbiert und Wasser abgegeben (Evapotranspiration) werden kann. Der weitere Verfall der Gebäude und die Akkumulation von Feinsubstanz auch auf versiegelten Flächen bewirken, dass der Oberboden etwas mehr Wasser aufnehmen und speichern kann.

Beides führt zu leicht verbesserten geländeklimatischen Bedingungen. Diese haben jedoch keinen Einfluss auf das Großklima und keine Relevanz für die Menschen vor Ort, da sie sich nicht auf dem Areal aufhalten können.

Prognose Planfall

Der allgemeine Trend der Klimaänderung lässt sich durch das Vorhaben nicht beeinflussen, jedoch können dessen lokale Auswirkungen durch spezifische Maßnahmen gemildert werden. Aufgrund der topografischen Ausgangsbedingungen (Senkenlage, Mühlengraben und Finowkanal im Süden) wirkt sich die veränderte Baustruktur geländeklimatisch nur geringfügig aus. Die topografisch günstige Situation ermöglicht weiterhin einen Luftaustausch über die Lichterfelder und Finow-Rinne und verhindert Staueffekte in warmen „Tropen-“ Nächten.

Aufgrund der Eingriffe zur Altlastensicherung (vgl. Kap. 3.3) gehen Wald an der südöstlichen Flanke des Plangebiets sowie alle Einzelgehölze und damit Frischluftentstehungsgebiete verloren. Während Einzelbaumverluste innerhalb des Plangebiets ersetzt werden sollen und auch Strauchpflanzungen vorgesehen sind (Kap. 4.2), ist die Ersatzaufforstung nur extern möglich (Kap. 4.7). Das Defizit an schattenspendender und evapatranspirierender Pflanzenoberfläche wird durch eine negative Versiegelungsbilanz und Bodenauftrag gemildert, indem die Retentions- und Wasserspeicherfähigkeit des Oberbodens erhöht werden.

> Sehr positiv auf das Geländeklima dürfte sich die in einem parallelen Verfahren geplante Öffnung und Renaturierung des Lichterfelder Hauptgrabens auswirken (Kap. 3.4). Mit der größeren Oberfläche bewegten Wassers, mit Flachwasserbereichen und Ufervegetation ist ein besserer Wärmeaustausch möglich, d.h. eine Kühlung der teilversiegelten Umgebung. Neben der Kühlung durch Transpiration der Ufervegetation ist die Befeuchtung der bodennahen Luft durch meso-/hygromorphe Feuchtgebietspflanzen und bachbegleitende Galeriegehölze zu nennen.

Im Prognose-Planfall ist vorgesehen, die Energieversorgung des Plangebietes konsequent an den Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) sowie an den kommunalen Klimaschutzzielen auszurichten. Durch die geplante Neubebauung und Sanierung von Bestandsgebäuden ergeben sich gegenüber dem derzeitigen Zustand deutlich verbesserte energetische Standards und eine signifikante Reduzierung der spezifischen CO_2-Emissionen.

Die Gebäude sollen nach Maßgabe der bauordnungsrechtlichen und sonstigen verbindlichen Vorgaben so konzipiert werden, dass der überwiegende Anteil des Energiebedarfs für Heizung, Warmwasserbereitung und – soweit relevant – Kühlung aus erneuerbaren Energien

gedeckt wird. Außerdem sollten strombasierte Systeme (z. B. Wärmepumpen) in Kombination mit Photovoltaikanlagen auf geeigneten Dach- und ggf. Fassadenflächen zum Einsatz kommen.

Mindestens 65 % des jährlichen Wärme- und Energiebedarfs sollen gemäß den Anforderungen des GEG aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Dadurch wird der Einsatz fossiler Energieträger deutlich reduziert bzw. vermieden. Die verbleibenden Energiebedarfe werden durch hocheffiziente Systeme mit niedrigen spezifischen Emissionsfaktoren gedeckt.

Insgesamt ist im Planfall von einer dauerhaften Minderung der Treibhausgasemissionen im Vergleich zum heutigen Zustand der brachliegenden, teilweise versiegelten und energetisch ineffizienten Bestandsflächen auszugehen. Die geplante Entwicklung leistet damit einen messbaren Beitrag zur CO_2-Reduktion sowie zur langfristigen Anpassung an den Klimawandel.

3.2 Schutzgut Fläche

Prognose Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung behält die Fläche nicht nur ihren geringen Nutzwert, sondern stellt auch aufgrund von Versiegelung und Altlasten ein Risiko für umliegende Nutzungen und Ökosystemfunktionen dar.

Prognose Planfall

Durch die Bauplanung werden 82.935 m² bebaute, zusammenhängende Fläche innerhalb des Stadtgebietes überplant. Der größte Teil (ca. 75%, s. Kap. 2.3.3) ist versiegelt und bebaut. Grundsätzlich positiv ist die **Konversion einer Industriebrache und Altlastenfläche** für Wohn- und Freizeit-Zwecke zu bewerten. Mit der Umsetzung der Planung erfolgt ein Flächenrecycling und die Nachnutzung brachliegender, z.T. denkmalgeschützter Bausubstanz. Es findet kein Flächenverbrauch außerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsgebietes statt. Damit wird dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen.

Durch die Entwicklung des Areals wird die Zugänglichkeit auf das Gelände ermöglicht (Mensch) bzw. verbessert (Tiere). Der Erholungswert der Fläche wird gehoben. Durch die konzeptionelle Entwicklung zu einem Quartier mit Mischnutzung bleibt der Zusammenhang der Fläche in ihrem historischen Kontext gewahrt. Es findet keine Landschafts- und Lebensraumzerschneidung statt. Durch die Revitalisierung und Entwicklung der Fläche wird der städtebauliche Anschluss an das Altwerk West mit Messingwerksiedlung jenseits der Altenhofer Straße wiederhergestellt.

Eine Stärke der Industriebrache ist „*neben der nahezu innerstädtischen Lage die Situierung der Flächen im Grünen und am Finowkanal. Das kann sich positiv auf eine Vermarktung der bisher ungenutzten Areale auswirken*“ (Oehler 2018, S. 51). Das Vorhaben ist daher aus **wirtschaftlicher Sicht** sinnvoll. Trotz der aufwändigen Sicherung, Teilsanierung und Umgestaltung des Quartiers gibt es zahlkräftige Wohnungssuchende mit besonderen Wünschen, die individuelle Lebensmöglichkeiten im ruhigeren Berliner Umland bei dennoch guter Anbindung suchen und damit die Gegenfinanzierung der Maßnahmen ermöglichen. Mit der Schaffung von Wohnraum ergeben sich weitere Synergien, z.B. steigen Kaufkraft und Steuereinkommen auf kommunaler Ebene.

Der ehemalige, nicht-zugängliche „Lost Place“ an historischer und verkehrstechnisch gut erschlossener Stätte wird im Konnex von Messingwerksiedlung mit Wasserturm und Kupferhäusern, dem Park im Altwerk West und dem Treidelweg ein neuer Erlebnisort – nicht nur für Bewohner, sondern auch für die Öffentlichkeit, inklusive mancher Touristen. Für Kinder entsteht ein Spielplatz, für Anwohner Aufenthaltsräume durch Sitzgelegenheiten, Bänke und

– bei alternativer Wegeführung – den ins Quartier hineinverlegten Treidelweg. Für die Anwohner ist ein Nahversorger vorgesehen, von dem auch die unmittelbaren Anwohner der bisher schlecht versorgten Messingwerksiedlung profitieren. Damit erfüllt die Fläche mehrere **soziale Funktionen**.

Auch die **ökologische Funktion** und damit der Wert der Fläche steigen, sofern man die Defizite für manche Tiergruppen ausgleichen kann (s. Fledermäuse, Kap. 3.7). Die Sicherung und Teilsanierung der Altlast verhindert den schleichenden Schadstoffaustrag in den Mühlengraben und Finowkanal bzw. reduziert das Risiko (Kap. 3.3, 3.4).

Auch die in einem parallelen Verfahren geplante Öffnung und naturnahe Gestaltung des Lichterfelder Hauptgrabens schafft neuen Lebensraum und verbessert den räumlichen Biotopverbund (Kap. 3.6, 3.7).

3.3 Schutzgut Boden

Prognose Nullvariante

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bleiben die negativen Seiten der anthropogenen Überprägung des Standortes erhalten. Damit bleiben (korrigiert) 60.650 m² des Standortes voll versiegelt (Tab. 5) und die Altlasten ungesichert.

Prognose Planfall

Altlastensicherung

Auf Grundlage der Ergebnisse des Altlastengutachtens (UWEG 2023b), das durch Nachuntersuchungen präzisiert wurde (UWEG 2023c), wurden in einem Eckpunktepapier zwei Vorschläge zur Sicherung und Sanierung des Standortes gemacht (UWEG 2024a).

Aus wirtschaftlichen Gründen wurde das Sanierungskonzept Nr. 1, dass den überwiegenden Ausbau des belasteten Bodens vorsieht, verworfen. Stattdessen sieht die aktuelle Planung eine Altlastensicherung durch Oberflächenabdichtung vor (SIG 2025).

Ein Großteil der festgestellten Überschreitungen, die zur Einstufung gefährlicher Abfall führen, sind auf Zink, Kupfer sowie PAK im Feststoff zurückzuführen sind. Die erhöhten Befunde stehen v.a. mit Schlackeablagerungen in den jeweiligen Sondierpunkten in Zusammenhang.

Kernpunkt des Sanierungsvorschlages Nr. 2 nach UWEG (2024a), der durch SIG (2025) fachlich ausgearbeitet wurde, ist das Abfangen von Nieder- und Grundwasser vor dem Eindringen in die Altablagerungen. Dies wird zum einen durch die Flächenversiegelungen durch Gebäude und Verkehrsflächen, durch eine Abdichtung der gesamten Altlastenfläche (Abb. 66) und folgendem schematischem Schichtenaufbau erreicht (von oben nach unten):

- Rekultivierungsschicht 0,8 bis 1,5 m (Materialklassen BM-0, in geplant unversiegelten Arealen mit Bepflanzung und Einsaat auch humusreicher Oberboden)
- Drainagematte
- Ausgleichsschicht mind. 0,1 m (z.B. 0/2 Sand)
- geosynthetische Tondichtungsbahn (GTD), in bestimmten Bereichen Kunststoff-dichtungsbahn (KDB) oder Beton
- kontaminierter ehem. Oberboden
- nicht-kontaminierter Unterboden

Der Eingriff in Boden wird auf ein Mindestmaß beschränkt, um die Schadstoffmobilisierung und die Bodenaushubmenge (Abfall) zu minimieren (Kap. 3.12).

Durch die Dichtungsbahn im Untergrund wird der (aktuell ohnehin gestörte) Schichtenaufbau verändert und ein „Stauhorizont“ imitiert. Die stauende Schicht mit definiertem Gefälle nach Südsüdost führt jedoch zu keinem oberflächlichen Überstau.

Erforderlichenfalls unterstützen offene Mulden die Retention und/oder den Abfluss des Oberflächenwassers in den nach Osten verlegten Lichterfelder Hauptgraben, dessen Öffnung in einem parallelen Verfahren geplant wird (Abb. 66).

Unversiegelte Bereiche der Bodenüberdeckung können begrünt und mit mittelkronigen Bäumen nach empfohlener Pflanzliste (Tab. 19, Kap. 4.2) bepflanzt werden. In der Rekultivierungsschicht entwickelt sich ein naturnahes Edaphon und Rhizosphärenmilieu, es kann sich Humus anreichern und die Bodenfunktionen sind voll erfüllt.

Als Überwachungsmöglichkeit wird ein Netz aus Grundwassermessstellen aufgebaut.



Abb. 66: Altlastensicherung, Niederschlagsentwässerungsmanagement und die in einem Parallelverfahren geplante Grabenöffnung/-verlegung und -renaturierung. Quelle: PWR (2025)

Flächenversiegelung

Als Versiegelung wird nur die überbaute Fläche der Gebäude und Verkehrsflächen betrachtet. Die Dichtungsschicht im Untergrund führt zwar zu einer Abdichtung in größerer Tiefe, durch den sauberen, belebten und bepflanzbaren Rekultivierungsboden sind die Bodenfunktionen auf anderen Arealen aber vollständig wiederhergestellt und erfüllt.

Aus der Differenz der IST- (Tab. 5) und SOLL-Werte der Versiegelung (Tab. 17) ergibt sich eine deutlich negative Nettoneuversiegelung als Bilanz:

gemäß Festsetzung: **60.650,20 m² - 36.122,00 m² = -24.528,20 m²**

worst case: **60.650,20 m² - 51.574,60 m² = -9.075,60 m²**

Das bedeutet, dass durch das Vorhaben auf einer Fläche von mindestens 9.075,60 m² (= 10,94%) bis etwa 24.528,20 m² (= 40,44%) die Bodenfunktionen wiederhergestellt werden!

Die Verbesserung der bodenbiologischen, -chemischen und physikalischen Eigenschaften führt auch zu verbesserten hydrologischen Verhältnissen (s. Kap. 3.4).

Tab. 17: Versiegelungsflächen (SOLL) Quelle: Insar, Stand 17.2.2026

Baufeld	GRZ abgeleitet	GRZ festgesetzt	GRZ Diff.	Zul. GR Gebäude festgesetzt	Absolut zulässige Überschreitung d. Nebenanlagen (§ 19 Abs. 4 Satz 4 Bau NVO) [m²]	Absolut zulässige GR Gebäude und Nebenanlagen: **Worst Case**
MU 1.1	0,4	0,6	0,14	1.800,00	900,00	2.700,00
MU 1.2	0,4	0,4	0,02	1.400,00	700,00	2.100,00
MU 1.3	0,5	0,6	0,04	1.200,00	600,00	1.800,00
MU 1.4	0,5	0,5	0,02	685,00	342,50	1.027,50
MU 2	0,6	0,6	0,04	4.157,40	2.078,70	6.236,10
MU 3.1	0,6	0,6	0,00	728,40	364,20	1.092,60
MU 3.2	0,4	0,5	0,11	1.593,50	796,75	2.390,25
MU 3.3	0,5	0,5	-0,02	1.127,50	563,75	1.691,25
WA 1.1	0,5	0,6	0,12	1.996,20	998,10	2.994,30
WA 1.2	0,3	0,3	0,02	1.979,70	989,85	2.969,55
WA 1.3	0,6	0,6	-0,01	1.107,00	553,50	1.660,50
WA 1.4	0,8	0,8	0,04	2.016,00	1.008,00	3.024,00
WA 2.1	0,7	0,7	0,04	592,90	296,45	889,35
WA 2.2	0,3	0,4	0,07	2.493,60	1.246,80	3.740,40
WA 2.3	0,5	0,5	0,00	1.480,00	740,00	2.220,00
WA 3	0,3	0,4	0,11	2.357,20	1.178,60	3.535,80
Summe Baufelder			0,73	26.714,40	13.357,20	40.071,60
Straßenverkehrsfläche				8.086,00		8.086,00
Verkehrsfläche besondere Zweckbestimmung				3.417,00		3.417,00
Summe versiegelte Flächen (Baufelder, Verkehrsfläche, Nebenanlagen)				**36.122,00**		**51.574,60**

3.4 Schutzgut Wasser

Prognose Nullvariante

Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und nicht mehr funktionierender Kanalisation staut sich Wasser in tieferen Geländebereichen periodisch im Winter/Frühjahr und episodisch nach Starkregenereignissen.

Der oberflächliche Abfluss und das über kurze Bahnen in den oberen Grundwasserleiter versickerte Wasser gelangt auf kurzem Weg in südsüdöstliche Richtung in den Mühlengraben.

Dabei werden nicht fest gebundene Schadstoffe gelöst und gelangen in die Vorflut. Seit Stilllegung des Werkes nimmt die Menge der aus dem Abfall (Asche, Schlacke, Schmierstoffe, Produktionsreste) herausgelösten und entlang der Hauptsickerbahnen transportierten Schadstoffe vermutlich ab. Die Belastung des Wassers mit Schadstoffen könnte sich aber durch die Verwitterung von Gebäudesubstanz, insbesondere von teerhaltigen Materialien auch erhöhen.

Bis auf weiteres bleibt der aktuelle, nach WRRL ungünstige hydrologische, ökologisch-chemisch-morphologische Zustand des Oberflächenwasserkörpers „Lichterfelder Hauptgraben“ bestehen. Im Plangebiet bliebe der Lichterfelder Hauptgraben verrohrt und die ökologische Barriere im Mündungsbereich Mühlengraben bestehen.

Für den Grundwasserkörper Eberswalde (DEGB_DEBB_ODR_OD_3) besteht jedoch kein Risiko, die Umweltziele der WRRL für 2027 nicht zu erreichen.

Prognose Planfall

Von der geplanten Baumaßnahme sind mit dem „Lichterfelder Hauptgraben“ (GKZ 6962652) und dem „Walzwerkgraben Finow“ (GKZ 696265292) zwei Gewässer II. Ordnung betroffen, für die der WBV unterhaltungspflichtig ist. Damit sind die Belange des WBV „Finowfließ“ von der Baumaßnahme betroffen.

Die in einem parallelen Verfahren geplante Öffnung des verrohrten Lichterfelder Hauptgrabens wird aus Sicht des WBV und LfU begrüßt. Auch die Verlegung des Gewässerverlaufs an den Ostrand des B-Plangebietes (Abb. 66) wird als sinnvoll erachtet. Die Gewässeröffnung und/oder Gewässerverlegung bedürfen der Plangenehmigung durch die Obere Wasserbehörde. „*Vorprüfung des Einzelfalles nach Paragraph 7 UVPG in Verbindung mit den Anlagen 2 und 3 zum UVPG*“ ergab, dass keine UVP-Pflicht besteht (Mitteilung LFU, Referat W 11 v. 22.1.2025).

Für die Gewässeröffnung bestehen aus Sicht der Gewässerunterhaltung für den WBV zwei Varianten, die durch IB Hübner (2024a, 2024b, 2024c) untersucht und als umsetzbar bewertet wurden. Bei der Dimensionierung des neuen Gewässerlaufs wurden die Bestimmungen des § 76 WHG (Überschwemmungsgebiet) beachtet.

Forciert wird die naturnahe Gestaltung mit Flachwasserbereichen auf etwa 2/3 seiner Länge. Im Unterlauf schneidet der Graben stärker in das Gelände ein, weshalb hier eine klassische Gewässergestaltung mit geradem Verlauf und als Trapezprofil vorgesehen ist. An der Böschungsoberkante schließt auf der westlichen Uferseite ein 5 m breiter Gewässerunterhaltungsstreifen an, der von jeglicher Bebauung freigehalten wird. Dieser Unterhaltungsstreifen ist für eine Befahrung mit Unterhaltungstechnik (Schlepper und 14-t Bagger) auszulegen und eine entsprechende Zufahrt zu sichern.

Der neue Gewässerverlauf soll im Unterlauf zwischen dem Bahndamm und der bestehenden Brücke in den offenen Mühlengraben münden (Abb. 66). Bei starkem Gefälle erfolgt der Anschluss in Form eines Beckenpasses, der im Gegensatz zum derzeitigen Absturz aber keine Barriere für Fische, andere Wassertiere und Amphibien darstellt.

Tab. 18: Im WRRL-Steckbrief für den Oberflächenwasserkörper angegebene Handlungsbedarfe zur Erreichung der Umweltziele, die bei Vorhabenverwirklichung im Geltungsbereich des BPL realisiert werden können (LFU 2025e)

LAWA-Maßn.-Nr.	Maßnahmenbezeichnung	Maßn.-ID	Handlungsfeld
70	Initiierung Gewässerentwicklung (Initiieren/ Zulassen einer eigen-dynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen)	83932	Hydromorphologie
71	Einbau von Strukturelementen (Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils)	84797	Hydromorphologie
72	Umgestaltung des Gewässerlaufs einschließlich Sohle und Ufer (Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung)	86291	Hydromorphologie
73	Umgestaltung der Uferbereiche einschl. Anlegen von Randstreifen (Verbesserung von Habitaten im Uferbereich, z.B. Gehölz-entwicklung)	88318	Hydromorphologie
74	Auenentwicklung (Verbesserung von Habitaten im Gewässer-entwicklungskorridor einschließlich der Auenentwicklung)	90911	Hydromorphologie
75	Anschluss von Altarmen (Anschluss von Seitengewässern, Altarmen, Quervernetzung)	93115	Hydromorphologie

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Vorhaben, das mit der Öffnung und Renaturierung des Lichterfelder Hauptgrabens verbunden ist, positive Effekte auf mehrere Prüfparameter nach WRRL hat. Sechs von insgesamt zwölf, im WRRL-Steckbrief angegebenen Handlungsbedarfe werden innerhalb des BPL-Geltungsbereichs berührt, und zwar solche mit hydromorphologischem Aspekt (Tab. 18, LFU 2025e). Andere Maßnahmen, wie die Reduzierung von Nährstoffeinträgen aus der Landwirtschaft durch Auswaschung und Drainagen, Flächensicherung im gesamten Einzugsgebiet sowie Anpassung von Gewässerunterhaltung und WRRL-Messnetz liegen räumlich und/oder administrativ nicht im Verantwortungsbereich und den Gestaltungsmöglichkeiten des Vorhabenträgers.

Niederschlagsentwässerungskonzept

Aufgrund der vorhandenen Altlastensituation im Plangebiet ist eine flächige Versickerung von Niederschlagswasser in den gewachsenen Boden nur eingeschränkt möglich. Zur Vermeidung eines Eintrags von Schadstoffen erfolgt daher eine weitgehende Abdichtung der belasteten Bereiche.

Das anfallende Niederschlagswasser wird über ein Entwässerungssystem gesammelt und gedrosselt in die Vorflut (Mühlengraben) eingeleitet. Das Abfließen des Wassers in den kontaminierten Untergrund wird durch die Schaffung einer undurchlässigen Schicht verhindert (s. Kap. 3.3).

Nach Herstellung der Abdichtung (Kap. 3.3) fließt das Niederschlagswasser oberflächlich in Richtung Vorfluter, ggf. wird es über offene Mulden geleitet, wo die Versickerung in den Rekultivierungsboden gefördert wird (Abb. 66). Auf Regenwasserkanäle wird weitestgehend verzichtet. Ziel ist, dass viel Niederschlagswasser im Bodenporenraum über der Abdichtung vor Ort verbleibt, um Pflanzenbewuchs zu ermöglichen (Kap. 3.6) und das Mikroklima im Quartier zu verbessern (Kap. 3.1).

Gleichzeitig wird durch den geplanten Bodenaufbau oberhalb der Abdichtung ein Retentionsraum geschaffen. Der durchlässige Oberboden mit entsprechendem Wasserspeichervermögen ermöglicht eine temporäre Speicherung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers.

Ergänzend werden Maßnahmen zur Rückhaltung und Verzögerung des Abflusses vorgesehen, insbesondere:

- Dachbegrünungen,
- oberflächennahe Zwischenspeicherung sowie
- gedrosselte Ableitung.

Ziel ist es, Abflussspitzen zu reduzieren und einen Beitrag zur klimatischen Anpassung sowie zur Entlastung der Vorflut zu leisten.

Die konkrete Ausgestaltung erfolgt im Rahmen der weiteren Fachplanung unter Berücksichtigung der standörtlichen Randbedingungen (Konzept Hübner).

3.5 Schutzgut biologische Vielfalt / Schutzgebiete

Prognose Nullvariante

Durch fortschreitende Sukzession und die damit verbundenen Standortsänderungen (Beschattung, Humus- und Nährstoffakkumulation) kommt es einerseits zu einer Homogenisierung und andererseits zu einer Renaturierung. Es ist anzunehmen, dass die Artenvielfalt bei Insekten und Brutvögeln ansteigen wird, wohingegen bei Reptilien und Pflanzenarten eher an eine Reduktion zu denken ist.

Aufgrund der biologischen Voraussetzung, anthropogenen Prägung und der Lage des Gebietes ist eine spätere Festsetzung als Fläche zum Schutz von Natur und Landschaft nicht vorstellbar.

Prognose Planfall

Es ist davon auszugehen, dass bei Vorhabendurchführung die biologische Vielfalt im Plangebiet abnehmen wird. Das betrifft v.a. die Brutvögel, die Insekten und vermutlich auch Reptilien.

Es ist jedoch unwahrscheinlich, dass es auf der Ebene der lokalen Populationen zu einem Biodiversitätsverlust kommen wird, weil es im räumlich-funktionalen Zusammenhang noch naturnahe Flächen und Baumbestände gibt, die erhalten bleiben oder die an das Plangebiet angrenzen und in denen Ersatznistkästen installiert werden sollen (Kap. 4.8.3).

Als Folge des Gebäudeabrisses (und der Sanierung der Baudenkmäler) käme es ohne Vermeidungs- und spezifische Ausgleichsmaßnahmen bei der Fledermausfauna zu einem deutlichen Arten- und Individuenrückgang.

Die Revitalisierung des Areals im städtebaulichen Sinne, also die Entwicklung zu einem Wohnquartier mit gemischter Nutzung steht einer Unterschutzstellung für andere Zecke (Arten, Natur, Landschaft) entgegen.

3.6 Schutzgut Pflanzen

Prognose Nullvariante

Ohne Pflegeingriffe kommt es zu einer Ausbreitung der Vegetationsdecke und eine Vergrößerung der Pflanzenoberfläche.

Weitere Gehölze werden sich etablieren, weitere Bäume in größere Dimensionen einwachsen und somit das Schutzkriterien von §2 Abs 2 BarBaumSchV erfüllen. Selbst auf vollversiegelten Betonarealen wird durch Feinsubstratakkumulation Baumwachstum möglich, wobei die hier angesamten Exemplare extrem dürre- und windwurfgefährdet sind.

Periodisch/episodisch wasserüberstaute Areale entwickeln sich durch Strukturbildung und Nekromasse- und Humusakkumulation immer stärker zu naturnahen Feuchtbiotopen (mit Schutzstatus).

An verfallenden, mörtelhaltigen Mauern kann sich Streifenfarn halten und evtl. ausbreiten. Feinsubstanz- und Humusanreicherung führen andererseits dazu, dass Hunger- und Säurezeiger, z.B. Sand-Strohblume, abnehmen.

Prognose Planfall

<u>Wald</u>

Auf 0,44 ha Fläche des Naturraums geht Wald nach § 2 LWaldG verloren.

<u>Gehölze der freien Landschaft</u>

Aufgrund der nahezu flächendeckenden Eingriffe, die für das Altlastensicherungskonzept erforderlich sind, lässt sich der vorhandene Gehölzbestand nicht erhalten. Es treten Verbotstatbestände nach § 2 BarBaumSchV (Entnahme geschützter Bäume) ein. Das betrifft maximal 169 Bäume. Mittels des Baumkatasters (Kap. 2.6.4) können bei der Planung die Verluste bilanziert werden, um Kompensationsbedarfe festzustellen (Kap. 4.7).

Außer den gesetzlich geschützten Bäumen sind Gehölze (Sträucher) auf einer Fläche von 3.600 m² betroffen.

Geschützte Biotope

Die gewässerbegleitenden **Biotope 3** und **7** wurden aufgrund ihrer unnatürlichen Standortverhältnisse – hier mächtiger Gleisschotter, dort mit Schlacke und Asche kontaminierter Füllboden – als nicht-geschützt eingeordnet (s. Kap. 2.6.2). Ein Eingriff hat keine Beeinträchtigung geschützter Biotope zur Folge.

> In einem Parallelverfahren wird an der Verlegung und Öffnung des Lichterfelder Hauptgraben gearbeitet. Ziel ist eine naturnahe Fließgewässergestaltung. Das Ufer des Fließgewässers soll abschnittsweise mit standortsgerechten Gehölzen entsprechend Pflanzliste gesäumt werden (Kap. 4.2, Tab. 19, 20, Kap. 4.7). Weitere Arten der Fließgewässer und Ufer werden sich einfinden und zwei geschützte Biotope entwickeln sich. Es werden Stillwasserbereiche geschaffen, die als potenzielle Balz- und Laichplätze für Amphibien dienen (s. Kap. 4.8.4).

Geschützte Pflanzenarten

Die geschützten Pflanzenarten Braunstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) und Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*) besiedeln Sekundärstandorte an zerfallenden Mauern von Gebäuderuinen (innerhalb von Biotop 12). Ihr Standort kann wegen des erforderlichen Rückbaus der Gebäudeteile nicht erhalten werden.

Aufgrund der Sicherungsmaßnahmen mit Bodenauftrag lassen sich die Standorte der Sand-Strohblume (*Helichrysium arenarium*) nicht erhalten (in den Biotopen 12, 14).

3.7 Schutzgut Tiere

Prognose Nullvariante

Säugetiere außer Fledermäuse

Für Biber und Fischotter bleibt ein geringes „Teillebensraumpotenzial“ erhalten. Ein stärkerer Anstau des Walzwerkgrabens durch Biberbauten wird weiterhin durch regelmäßige Gewässerunterhaltungsmaßnahmen des WBV unterbunden, was eine permanente Vergrämung des Bibers und die Unterbindung der Einrichtung einer Fortpflanzungsstätte bedeutet.

Fledermäuse

Auf lange Frist würde das Areal seine Bedeutung als überregional bedeutsames Fledermausquartier behalten. Möglicherweise bilden sich beim weiteren Gebäudeverfall und dem Teilverschluss größerer Kammern neue, luftzugarme Hohlräume mit Quartierpotenzial.

Brutvögel

Aufgrund zunehmender Gehölzsukzession, Baumalter und Totholzvorrat vergrößert sich das Habitatangebot für höhlen- und nischenbrütende, waldbewohnende Vögel. Auch Gebüsch- und Freibrüter profitieren vom Offenlassen der Industriebrache, wohingegen das Angebot für Gebäudebrüter (Nischenbrüter) tendenziell abnimmt, weil Gebäudeteile einfallen oder aufgrund des Gehölzaufwuchses nicht mehr frei anzufliegen sind. Für Bodenbrüter hat das Areal aktuell kaum und künftig keine Bedeutung.

Reptilien

Die Fläche geeigneter, besonnter und oberbodentrockener Areale nimmt ab, was zu einer Reduktion der Populationsgrößen der Reptilienarten in der Reihenfolge Blindschleichen > Ringelnatter > Zauneidechsen führen würde.

Amphibien

Der Erhalt der Wassergruben (betonierte Ölabscheider, Wasserbecken) ist vor allem für geschützte Reptilien und Amphibien als Problem einzustufen („Kleintierfallen“). Die periodisch/ episodisch wasserführenden Senken bleiben als Laichhabitat für anspruchslose, ubiquitäre Amphibienarten wie dem Teichfrosch erhalten.

Fische

Fische können im Plangebiet weiterhin nicht leben.

Insekten

Zunehmende Beschattung und Laubbaumdominanz führen zu einem Rückgang geeigneter Habitate für Ameisenvölker hügelbauender Ameisenarten (*Formica*), während die Vorratszunahme von Alt- und Totholz die Besiedlungswahrscheinlichkeit mit seltenen xylobionten Insektenarten erhöht.

Prognose Planfall

Durch die weitreichenden Sicherungsmaßnahmen können Lebensräume für Pflanzen und Tiere zerstört werden (vgl. Rebele & Dettmar 1996, Oehler 2018).

Säugetiere außer Fledermäuse

Eine direkte Beeinträchtigung von Tieren durch die Baumaßnahmen ist bei Einhaltung der bauzeitlichen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Der besiedelte Walzwerkgraben und der Mühlengraben mit Besiedlungspotenzial liegen außerhalb der Eingriffsfläche. Die nacht- und dämmerungsaktiven Tiere befinden sich tagsüber, also während der Bauarbeiten, in ihren Verstecken.

Es ist auch nicht davon auszugehen, dass durch das Vorhaben Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden. Eine gewisse Beeinträchtigung der Lebensstätte kann durch die Entnahme des Biberstaus eintreten, da sich der Zugang zu Biberhöhlen oft unter der Wasseroberfläche befindet.

Durch das Vorhaben wird der Fischotter nicht direkt beeinträchtigt. Die nacht- und dämmerungsaktiven Tiere befinden sich tagsüber, also während der Bauarbeiten, in ihren Verstecken. Auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört, da sich der Mühlen- und der Walzwerkgraben mit der unmittelbar angrenzenden Böschung als potentielle Ruhestätten außerhalb der Vorhabenfläche liegen.

Fledermäuse

Es besteht ein Konfliktpotenzial v.a. durch Rückbau des größten Teils der Altgebäude und die Umnutzung/ Bebauung des gesamten Geländes.

Durch Sanierung an zu erhaltenden Baudenkmalen und dem Rückbau sämtlicher anderer Gebäude gehen die meisten Ganzjahres-, Sommer-, Zwischen- und Paarungsreviere verloren.

Eines der beiden festgestellten Winterquartiere befindet sich ziemlich zentral im vorgesehenen Baufeld des geplanten Wohnquartiers, so dass ein Erhalt dieses Quartiers unter der späteren Nutzung des Gebietes nicht möglich ist (Keller unter Gebäude 14). Durch die zukünftige vorgesehene Bebauung und die räumlichen starken Veränderungen, sowie Lichtemissionen aus den Gebäuden und dem Wohngebiet ist es nicht möglich, dort ein funktionsfähiges Fledermauswinterquartier langfristig zu sichern. Das zweite bestehende

Fledermauswinterquartier, welches sich im Randbereich des geplanten Wohnquartiers befindet, kann erhalten werden (Gebäude 20, Göttsche 2025) und wird ertüchtigt.

Die Konflikte können nur durch Bauzeitenregelung, die Optimierung des Winterquartiers und die Schaffung von Ersatz-Quartieren vermieden bzw. Verluste ausgeglichen werden (Kap. 4.8.2).

Brutvögel

Das Risiko einer direkten Betroffenheit ist bei Fäll-, Rodungs-, Rückbau- und Bodenarbeiten während der Brutzeit sehr hoch. Wenn diese Arbeiten außerhalb der Brutzeit stattfinden, wird vermieden, dass Vögel ihre Nester oder Gelege in den betroffenen Bereichen haben. Dadurch wird das Brutgeschehen nicht gestört und es besteht keine direkte Gefahr für die Vögel.

Innerhalb des Plangebietes können bei Einbau entsprechender Nisthilfen (Kap. 4.8.3) die Lebensräume für die Gilde der Gebäudebrüter erhalten oder verbessert werden.

Für gebüsch- und höhlenbrütende Vögel und typische Waldarten verschlechtert sich bei Durchführung des Vorhabens das Habitatangebot innerhalb des Plangebietes deutlich.

Reptilien

Baubedingt werden Tiere mit hoher Wahrscheinlichkeit geschädigt oder getötet, sofern keine Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ergriffen werden (Kap. 4.8.4).

Anlagenbedingt kommt es zu einer Verringerung von besonnten kurzrasigen Arealen im westlichen und mittleren Teil der Planfläche. Durch die Festsetzung von SPE-Maßnahmeflächen im Osten (Abb. 67), bleibt das Lebensraumpotenzial innerhalb des Plangebiets erhalten und wird ggf. verbessert.

Amphibien

Baubedingt werden Tiere mit hoher Wahrscheinlichkeit geschädigt oder getötet, sofern keine Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden (Kap. 4.8.5).

Durch Öffnung und naturnahe Gestaltung des Lichterfelder Hauptgrabens (Kap. 3.4, Abb. 66) wird das Lebensraumpotenzial und die -qualität für Amphibien innerhalb des Plangebietes verbessert. Da auch die Barriere des Absturzes im Mündungsbereich zum Mühlengraben durch Anlage eines Beckenpasses beseitigt wird, wird das Fließgewässer auf ganzer Länge durchlässig und passierbar.

Fische

Durch Öffnung und naturnahe Gestaltung des Lichterfelder Hauptgrabens (Kap. 3.4, Abb. 66) sowie durch Wiederherstellung der Durchlässigkeit an der Mündung in den Mühlgraben wird innerhalb des Plangebiets Lebensraum für Fische geschaffen.

Insekten

Durch das Vorhaben, würde das Nest des *Formica*-Volkes im Zentrum des Plangebiets zerstört werden, da der Standort vollständig verändert wird. Das trifft vermutlich für jedes weitere Nest zu, welches im Areal noch neu gebildet wird.

Aufgrund der Öffnung des Lichterfelder Grabens können sich im Plangebiet Wasserinsekten und Insekten mit aquatischen Entwicklungsstadien (z.B. Libellen) ansiedeln.

3.8 Schutzgut Landschafts- / Ortsbild

Prognose Nullvariante

In der Wahrnehmung von Anwohnern und Touristen bleibt das Areal verschlossen – ein „Lost Place“. Es muss leider damit gerechnet werden, dass weiterhin Müll in die von außen sichtbaren Randareale eingebracht wird und das Ortsbild sich tendenziell immer „verschlechtern“ wird.

Prognose Planfall

Neben der überwiegenden Wohnnutzung soll es weitere ergänzende Nutzungen geben, die eine verträgliche Nahversorgung gewährleisten und Raum für Arbeiten, Kultur- und Freizeitangebote bieten. Es soll ein Quartier geschaffen werden, das die besondere Baugeschichte fortsetzt und damit einen unverkennbaren, einmaligen Ort schafft. Einen guten Eindruck vermitteln die Schnittdarstellungen mit Bebauungssilhouette der Rahmenplanung (INSAR 2023).

Unter Erhalt denkmalgeschützter Gebäude, die den historischen Standort und seine Nutzungsart noch sicht- und erlebbar werden lassen, ist die Transformation hin zu einem durchgrünten Wohnquartier mit modernen Reihen- und Einzelhäusern aus ästhetischer Sicht positiv zu bewerten.

Die Straßenführungen, Sichtachsen und Gebäuderücksprünge werden behutsam auf die historischen Gebäude abgestimmt, um deren Wirkung herauszustellen und den industriellen Charakter des Gebietes herauszuarbeiten.

Trotz Errichtung von (Ersatz-) Neubauten findet eine Auflockerung der Baustruktur sowie eine erhebliche Steigerung der visuellen Qualität statt, weil große Fabrikhallen mit eher einheitlichen Fassaden einer Bebauung mit differenzierter Gebäude- und Fassadenstruktur weichen. Auch das bisher sehr markante, große und hohe Gebäude der Zinkhütte (Gebäude 24) im südlichen Teil des Plangebiets bleibt nicht bestehen. Im Norden und Osten hingegen ist eine Verdichtung mit eher kleinen, einzeln stehenden Gebäuden vorgesehen.

Die grundlegende Veränderung wird vor allem von der Westseite her wahrgenommen (Altenhofer Straße). Von den straßennahen Gebäuden des westlichen Plangebietes bleiben das denkmalgeschützte, eingeschossige Gebäude mit Krüppelwalmdach (Nr. 6 n. Abb. 4) und der Plattenbau, dessen Außenhüllen aber neu gestaltet und ins Ensemble eingepasst wird, stehen.

3.9 Schutzgut Kulturgüter

Prognose Nullvariante

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird dem Standort nicht die Aufmerksamkeit zuteil, die man ihm als Identifikations- und Bildungsort geben könnte und sollte. Zwar werden mit der Messingwerksiedlung und den dortigen Ausstellungen (im Wasserturm, Kupferhaus, Torbogenhaus mit „Gedenkraum Judentum“) die Bedeutung beleuchtet, aber ein Teil des historischen Ensembles ist nicht sicht- und erlebbar.

Solange die konkreten Baudenkmale der Öffentlichkeit nicht präsent sind, sind sie dem weiteren Verfall anheimgegeben.

Prognose Planfall

Im Plangebiet befinden sich denkmalgeschützte bauliche Anlagen, die einen wesentlichen Bestandteil des historischen Industrieensembles des ehemaligen Messingwerks darstellen.

„…*die vorhandene Bausubstanz auf den potenziell bebaubaren Flächen lässt sich nicht grundsätzlich als ein Vorteil einstufen. Eine Bebauung auf den Brachflächen, z. B. mit alten Fabrikhallen … macht eine Nachnutzung des Areals schwierig, da sie nur bestimmte Arten von Nutzungen zulässt, die auch mit der alten Bebauung korrespondieren. Noch dazu sind die baulichen Anlagen oftmals sehr verwinkelt und lassen wenig Raum für die angrenzenden Freiflächen. Die vorhandenen Altbauten oder Teile von ihnen stehen oftmals unter Denkmalschutz. Das und die eingeschränkten Nachnutzungsmöglichkeiten können die Planung für ein solches Gebiet zusätzlich erschweren*“ (Oehler 2018, S. 52f).

Der B-Plan referenziert sowohl den Erhalt als auch eine Adaption, Teilerhalt sowie ggf. Neubau der Gebäude. In den verschiedenen Planungsphasen erfolgen Ab- und Rücksprachen mit der Denkmalschutzbehörde. In deren Folge wurden weitere Gebäude unter Denkmalschutz gestellt (BLDAM 2025c).

Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der Bauausführung können temporäre Auswirkungen auf die denkmalgeschützten Gebäude auftreten. Hierzu zählen insbesondere:

- Erschütterungen im Rahmen von Rückbau- und Bauarbeiten,
- mechanische Einwirkungen im unmittelbaren Umfeld der Denkmale.

Durch geeignete Schutzmaßnahmen sowie eine baubegleitende Kontrolle können baubedingte Beeinträchtigungen jedoch auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Bei Durchführung der Planung wird das derzeit brachliegende und nur eingeschränkt zugängliche ehemalige Industrieareal einer neuen städtebaulichen Nutzung zugeführt. Damit besteht grundsätzlich die Chance, die industriegeschichtliche Bedeutung des Altwerks wieder stärker erfahrbar zu machen, den weiteren Verfall einzelner denkmalgeschützter bzw. denkmalrelevanter Gebäude aufzuhalten und prägende Gebäude- und Raumstrukturen in die Quartiersentwicklung einzubinden. Zugleich ist die Planung mit Eingriffen in den historischen Gebäudebestand verbunden, da nicht alle Bestandsgebäude aufgrund ihres baulichen Zustands, ihrer Schadstoffbelastung, ihrer statisch-konstruktiven Situation oder aufgrund verkehrlicher und städtebaulicher Anforderungen vollständig erhalten werden können.

Der planerische Umgang mit dem Gebäudebestand erfolgt deshalb differenziert. Maßgeblich sind hierbei die denkmalpflegerische Bedeutung, der bauliche und konstruktive Zustand, die technische Erhaltungsfähigkeit, die wirtschaftliche Zumutbarkeit sowie die Möglichkeit einer sinnvollen Einbindung in das neue Quartier. Die Planung verfolgt nicht den vollständigen konservierenden Erhalt sämtlicher vorhandener Strukturen, sondern eine qualitätsvolle Transformation des Standorts, bei der identitätsstiftende Merkmale des industriellen Ensembles gesichert, ablesbar gehalten oder in angemessener Weise neu interpretiert werden.

Die **Knüppelgießhalle (Gebäude 1, Abb. 4)** ist ein zentraler Bestandteil des historischen Anlagenbestands und weist eine für den Standort prägende industrielle Bauweise auf. Sie besitzt aufgrund ihrer Dimension, ihrer klar ablesbaren Industriearchitektur, des weitgehend erhaltenen Mauerwerks, des hohen Innenraums und der charakteristischen Tragwerksstruktur eine herausgehobene Bedeutung innerhalb des Ensembles. Nach den vorliegenden Einschätzungen ist das Gebäude in seiner Gesamtheit erhalten; Mauerwerk und Stahlkonstruktion weisen zwar Sanierungsbedarf auf, ein Erhalt unter Beibehaltung der Bausubstanz wird jedoch aus statisch-konstruktiver Sicht als möglich bewertet.

Für die Knüppelgießhalle wird daher im Planfall ein Erhalt der prägenden äußeren Erscheinung und der wesentlichen räumlichen Qualitäten angestrebt. Aufgrund des großen,

weitgehend stützenarmen Innenraums kommen insbesondere Nutzungen in Betracht, die mit vergleichsweise geringen Eingriffen in die Bestandsstruktur realisiert werden können. Untersucht werden unter anderem quartiersbezogene Infrastruktur-, Mobilitäts- oder technische Nutzungen, einschließlich einer möglichen Nutzung im Zusammenhang mit dem ruhenden Verkehr. Eine abschließende Festlegung der Nutzung erfolgt auf Ebene des Bebauungsplans nicht. Dies ist sachgerecht, da die konkrete Nutzung erst nach vertiefenden Untersuchungen zu Tragwerk, Brandschutz, Erschließung, Schadstoffen und wirtschaftlicher Umsetzbarkeit belastbar bestimmt werden kann. Ziel ist es, die vorhandenen räumlichen Qualitäten zu sichern und zugleich einen flexiblen Rahmen für eine langfristig tragfähige Nachnutzung zu eröffnen.

Das **Abfallmagazin (Gebäude 9+10 n. Abb. 4)** ist demgegenüber durch einen deutlich fortgeschrittenen baulichen Verfall geprägt. Das Gebäude weist erhebliche Schäden an Tragwerk und Dachkonstruktion auf; die Dacheindeckung fehlt in großen Teilen, die ungeschützte Holzkonstruktion ist infolge freier Bewitterung geschädigt, und Materialuntersuchungen haben Holzschwamm ergeben. Die Standsicherheit ist im aktuellen Zustand nicht gegeben. Nach den vorliegenden Einschätzungen wäre bei einem Erhalt ein weitgehender Austausch der Holzkonstruktion erforderlich; aufgrund der filigranen Konstruktion wäre faktisch von Rückbau und Wiederaufbau mit überwiegend neuen Bauteilen auszugehen. Ein vollständiger Erhalt unter Beibehaltung der historischen Bausubstanz ist daher nach derzeitigem Kenntnisstand nicht wirtschaftlich darstellbar und aus statisch-konstruktiver Sicht nicht möglich.

Gleichwohl besitzt das Abfallmagazin weiterhin Bedeutung für die Ablesbarkeit der historischen Entwicklung des Standorts. Dies gilt insbesondere für die ursprüngliche Kubatur, die räumliche Ausrichtung, die Proportionen sowie einzelne prägende Bauteile, darunter insbesondere die westliche Giebelfassade mit ihren charakteristischen Öffnungen. Im Planfall ist daher eine Lösung anzustreben, die die wesentlichen städtebaulichen und gestalterischen Merkmale des Bestands aufnimmt. Dies kann durch Teilerhalt, Integration einzelner Bauteile oder durch eine Neubebauung erfolgen, die Proportionen, Baufluchten, Kubatur und ausgewählte Gestaltungselemente des historischen Bestands in zeitgemäßer Form interpretiert. Ziel ist nicht der schematische Ersatz eines Denkmals, sondern die Sicherung der prägenden räumlichen Struktur und der historischen Lesbarkeit bei gleichzeitiger Ermöglichung einer funktional und wirtschaftlich tragfähigen Nutzung.

Die **Drahthütte (Gebäude 21)** nimmt aufgrund ihrer zentralen Lage im Plangebiet, ihrer großmaßstäblichen Hallenstruktur und ihrer räumlichen Dimension eine hohe städtebauliche Bedeutung für die innere Struktur des Quartiers ein. Charakteristisch sind die zusammenhängende Hallenstruktur, die überdachte Werkgasse, die Oberlichter der Haupthalle sowie konstruktive Elemente des Tragwerks, darunter erhaltene Bauteile aus Gusseisen. Der bauliche Zustand ist jedoch eingeschränkt. Dach- und Tragwerksstrukturen sind zwar noch in Teilen vorhanden, bedürfen aber nach den vorliegenden Erkenntnissen weitgehender Erneuerung; hinzu treten Schäden infolge eines Brandereignisses sowie Feuchtigkeitseinträge im unterkellerten Bereich. Ein vollständiger Erhalt der Drahthütte in ihrer bestehenden Struktur ist nach derzeitigem Kenntnisstand nur eingeschränkt wirtschaftlich darstellbar.

Im Planfall sollte daher nicht von einem vollständigen Erhalt der Drahthütte als gesichertem Ergebnis ausgegangen werden. Tragfähiger ist die Zielstellung, prägende Strukturelemente, insbesondere Gebäudehülle, Kubatur, zentrale Raumwirkung und charakteristische Tragwerksteile, soweit möglich zu sichern und in die weitere Entwicklung zu integrieren. In Betracht kommen Teilrückbau, Adaption oder eine Neuinterpretation der vorhandenen Struktur, sofern die wesentlichen räumlichen und gestalterischen Merkmale in einer neuen Nutzungskonzeption nachvollziehbar fortgeführt werden. Aufgrund der Größe und Lage des Gebäudes bestehen Potenziale für gemeinschaftsbezogene, kulturelle, soziale oder

freiraumbezogene Nutzungen. Auch offene oder teiloffene Nutzungskonzepte können denkbar sein, sofern sie die zentrale räumliche Funktion der Drahthütte im Quartier erhalten. Die weitere Konkretisierung ist mit dem Landesdenkmalamt und der Unteren Denkmalbehörde abzustimmen.

Die **Tiegelfabrik mit Erweiterungsbauten (Gebäude 20, 19, Abb. 4)** bildet einen weiteren prägenden Bestandteil des historischen Gebäudebestands. Die denkmalwerten Gebäudeteile entstanden in der Phase des schrittweisen Werksausbaus zwischen 1911 und 1918. Charakteristisch sind die additive, aus mehreren Bauphasen hervorgegangene Struktur, die Sichtziegelarchitektur, segment- und rundbogige Fensterreihen, die flachen Satteldächer bzw. Flachdächer, der bauzeitliche Schornstein sowie insbesondere der nördliche Erweiterungsbau von 1918 mit großformatigen Rundbogenfenstern und Eisenvergitterung. Die Tiegelfabrik besitzt aufgrund ihrer städtebaulichen Lage, ihrer baulichen Qualität und ihrer Wirkung auf angrenzende Platz- und Freiraumsituationen ein hohes Potenzial für eine nachhaltige Weiterentwicklung.

Der Erhaltungszustand ist differenziert zu bewerten. Während westliche Gebäudeteile vergleichsweise gut erhalten erscheinen, bestehen insbesondere in östlichen Bereichen Schäden an der Dachkonstruktion. Ein Erhalt unter Wahrung der historischen Bausubstanz erscheint grundsätzlich möglich und ist aus denkmalpflegerischer Sicht wünschenswert. Voraussetzung hierfür sind jedoch vertiefende Untersuchungen des Tragwerks, des baulichen und bauphysikalischen Zustands sowie des konkreten Instandsetzungsumfangs. Im Planfall ist daher eine denkmalverträgliche Weiterentwicklung anzustreben, bei der die äußere Erscheinung in ihren prägenden Merkmalen erhalten und die innere Organisation an heutige Nutzungsanforderungen angepasst wird. Die vorhandenen Raumhöhen und Strukturen eröffnen grundsätzlich Nutzungsoptionen für Wohnen, gewerbliche Nutzungen und quartiersbezogene Funktionen. Eine stärkere Orientierung zu angrenzenden Freiräumen kann zur Aktivierung der städtebaulichen Situation beitragen. Eine konkrete Nutzung wird im Bebauungsplan nicht abschließend festgelegt; der Plan schafft vielmehr einen flexiblen Rahmen für eine wirtschaftlich tragfähige Weiterentwicklung unter Wahrung der städtebaulichen und gestalterischen Qualitäten.

Das **Kurzwalmdach-Haus an der Altenhofer Straße, die sogenannte Alte Ambulanz (Gebäude 6, Abb. 4)**, liegt innerhalb des durch Satzung geschützten Denkmalbereichs Messingwerksiedlung. Es ist nicht als Einzeldenkmal ausgewiesen, unterliegt jedoch aufgrund seiner Lage im Denkmalbereich der denkmalrechtlichen Erlaubnispflicht. Das Gebäude zeichnet sich durch seine kleinteilige Bauform, das Kurzwalmdach und Rundfenster an den Giebelseiten aus und unterscheidet sich damit deutlich von den großmaßstäblichen Industriehallen des Altwerks. Sein baulicher Zustand ist jedoch erheblich beeinträchtigt. Aufgrund des hohen Grundwasserstands im Nahbereich des Mühlengrabens ist das Gebäudeinnere starker Feuchtigkeit ausgesetzt und teilweise nicht begehbar; zudem bestehen erhebliche Belastungen im Bereich der Dachkonstruktion und der Lehmschüttungen durch Holzschutzmittel.

Für die Alte Ambulanz wurde die denkmalrechtliche Genehmigung für den Rückbau im April 2026 erteilt. Der Rückbau steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Herstellung einer regelkonformen und verkehrssicheren Erschließung des Quartiers, insbesondere der Querung der Altenhofer Straße sowie der Anbindung des Treidelwegs. Im Zuge der Abstimmungen mit Stadtplanung und Tiefbau wurde festgestellt, dass die hierfür erforderlichen Flächen für Querungsinsel, Fahrstreifen, Geh- und Radwege einschließlich der einzuhaltenden Sicherheitsräume unmittelbar mit dem Bestandsgebäude kollidieren. Ohne Rückbau kann die erforderliche Verkehrsanlage nicht regelwerkskonform hergestellt werden; eine Genehmigungsfähigkeit der Verkehrsanlage wäre nicht gegeben. Parallel durchgeführte Untersuchungen haben ergeben, dass weder Erhalt noch Teilrückbau noch alternative

Verkehrsführungen zu einer technisch, wirtschaftlich und verkehrsplanerisch tragfähigen Lösung führen.

Der Rückbau der Alten Ambulanz stellt damit einen erheblichen Eingriff in den Denkmalbereich dar. Dieser Eingriff wird jedoch durch überwiegende städtebauliche, verkehrliche und sicherheitsbezogene Gründe getragen und ist denkmalrechtlich genehmigt. Im weiteren Verfahren ist sicherzustellen, dass die anschließende Neuordnung und Neubebauung im Bereich der Altenhofer Straße in Maßstab, Materialität, Stellung und Gestaltung auf den Denkmalbereich sowie die angrenzenden historischen Strukturen Rücksicht nimmt. Der Verlust des Bestandsgebäudes sollte durch eine angemessene Dokumentation vor Rückbau sowie durch eine qualitätsvolle Gestaltung der neuen Eingangssituation des Quartiers gemindert werden.

Insgesamt führt die Planung zu einer deutlichen Veränderung des historischen Gebäudebestands. Positive Auswirkungen ergeben sich daraus, dass der Standort aus dem Zustand des fortschreitenden Verfalls herausgeführt, öffentlich wahrnehmbar gemacht und in eine langfristige Nutzungsperspektive überführt wird. Besonders bei der Knüppelgießhalle und der Tiegelfabrik bestehen realistische Potenziale für Erhalt und denkmalverträgliche Nachnutzung. Bei Drahthütte und Abfallmagazin sind demgegenüber erhebliche Substanzrisiken zu berücksichtigen; hier wird voraussichtlich nicht der vollständige materielle Bestand, sondern vor allem die Sicherung bzw. Fortschreibung prägender Raum-, Fassaden- und Strukturmerkmale im Vordergrund stehen. Bei der Alten Ambulanz ist der Verlust bereits denkmalrechtlich genehmigt und fachlich aus der Erschließungssituation sowie dem baulichen Zustand begründet.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter sind daher ambivalent zu bewerten. Einerseits gehen einzelne historische Substanzen verloren oder werden voraussichtlich nur teilweise erhalten werden können. Andererseits schafft die Planung die Voraussetzung, wesentliche identitätsstiftende Strukturen des Altwerks dauerhaft zu sichern, die industrielle Entwicklungsgeschichte des Standorts ablesbar zu halten und den denkmalgeschützten Bestand in ein nutzbares, öffentlich wahrnehmbares und städtebaulich geordnetes Quartier zu überführen. Voraussetzung hierfür ist, dass die weitere Planung in enger Abstimmung mit dem Landesdenkmalamt und der Unteren Denkmalbehörde erfolgt und für jedes denkmalgeschützte Gebäude bzw. jeden denkmalrelevanten Gebäudeteil eine belastbare Einzelfallprüfung zu Erhalt, Teilrückbau, Adaption oder Ersatzneubau erfolgt.

Nutzungsbedingte Auswirkungen

Durch die geplante Nutzung als Wohn- und Mischgebiet verändert sich die funktionale Einbindung des historischen Areals. Dies führt zu einer Belebung und stärkeren öffentlichen Wahrnehmung der denkmalgeschützten Strukturen.

Negative nutzungsbedingte Auswirkungen auf die Kulturgüter sind nicht zu erwarten.

3.10 Schutzgut Mensch

3.10.1 Gesundheit und Erholung

Prognose Nullvariante

Die Gefahren für Gesundheit und Leben, die aus dem in Kap. 2.10.1 beschriebenen Zustand resultieren, werden nicht abgestellt. Infolge des weiteren Verfalls erhöht sich das Risiko sogar.

Nach wie vor hat das Areal keinen Nutzen und keine Bedeutung für die Erholung des Menschen. In Kap. 3.8 wird darauf hingewiesen, dass das Landschafts-/Ortsbild durch die Vermüllung verschlechtert wird. Damit verringert sich auch das Erholungspotenzial der, in der

Peripherie liegenden, öffentlich zugänglichen Bereiche – insbesondere am touristisch genutzten Treidelweg und Finowkanal.

Prognose Planfall

Der Erholungswert steigt auch für Anwohner und für Nutzer des Treidelwegs. Mit dem Erhalt der denkmalgeschützten Gebäude am historischen Standort wird somit die Industriegeschichte erlebbar gemacht und ein Beitrag für den Tourismus kulturgeschichtlich interessierter Besucher entlang der Achse Eberswalde Stadtmitte – Finowfurt geschaffen.

„*Abgesehen von den vielen ökologischen Vorteilen wie Lärmminderung oder Frischluftzufuhr bietet die Verfügbarkeit naheliegender Grünflächen auch den Vorzug, dass das psychische und das physische Wohlbefinden der Menschen gefördert wird und Stress abgebaut werden kann (vgl. Stiftung Die Grüne Stadt 2009: Seite 13). Der Finowkanal dient bereits heute den Eberswaldern sowie den regionalen und den überregionalen Besuchern der Stadt als Naherholungsgebiet*“ (Oehler 2018, S. 51).

Aber nicht nur externe Erholungssuchende profitieren von der erstmalig geschaffenen allgemeinen Zugänglichkeit des Areals. Zuerst sind es ja die Bewohner, die sich das Quartier gezielt als ihren Wohn- und Lebensmittelpunkt wählen. Mit der auf der Fläche vorgesehenen bedarfsgerechten Schaffung von Wohnraum und einer Begegnungsfläche verschiedener Generationen entsprechend aktueller Wohn- und Freizeitbedürfnisse der Bevölkerung (Meidung von urbanen Ballungsgebieten einerseits und Zersiedelung ländlichen Raums andererseits) gehen ebenfalls positive Wirkungen einher. „*Es soll ein Quartier geschaffen werden, das die besondere Baugeschichte fortsetzt und damit einen unverkennbaren, einmaligen Ort schafft*“ (Stadt Eberswalde 2023a, S. 5). Für die neu Zugezogenen spielen offenbar nicht wirtschaftliche Aspekte die entscheidende Rolle – wie beim sozialen Wohnen günstige Mieten – sondern die besondere Wohnqualität im Spanungsfeld von Urbanität und guter Verkehrsanbindung auf der einen Seite und städtischer Peripherie, Natur- und Kulturnähe auf der anderen Seite – so die Überzeugung der Vorhabenträger und Planer.

3.10.2 Verkehrslärmimmission

Zum Verkehr auf den Straßen in der Umgebung des Plangebiets liegen Angaben für den Prognose-Nullfall sowie für den Prognose-Planfall aus der verkehrstechnischen Untersuchung vor. Die Randbedingungen, Modellierungen, und die konkreten Prognosewerte sind Wölfel (2025a) zu entnehmen.

Prognose Nullvariante

Die Prognose ohne Planverwirklichung entspricht für den Standort der in Kap. 2.10.2 referierten aktuellen Situation, da nicht erkennbar ist, dass und wie sich die Verkehrssituation am Ort ändern wird. (Kumulative Wirkungen, wie etwa Mehrverkehr durch geplante benachbarte Vorhaben, sind nicht bekannt, s. Kap. 3.13.).

Prognose Planfall

<u>Im Plangebiet</u>

Die flächenhafte Berechnung der Beurteilungspegel bei freier Schallausbreitung im Plangebiet wurden auch unter Berücksichtigung eines veränderten Gebäudebestands nach städtebaulichem Konzept vorgenommen. „*Es zeigt sich, dass selbst an den lärmbelasteten Stellen in den WA- und MU-Gebieten durch die Eigenabschirmung sowohl tags als auch nachts ruhige Bereiche an den straßenabgewandten Gebäudefassaden entstehen*.“ (Wölfel 2025a, S. 13).

Lokale Überschreitungen der Orientierungswerte im Bereich des Verkehrslärms führen aufgrund der vorhandenen städtebaulichen Gestaltungsmöglichkeiten sowie der Möglichkeit passiver Schallschutzmaßnahmen nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung.

Die zwischenzeitliche Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung infolge des konkretisierten Vollausbaupotenzials wurde ergänzend schalltechnisch bewertet. Danach führen die erhöhten bzw. räumlich fortgeschriebenen Verkehrszahlen im Umfeld des Plangebiets nur zu sehr geringen Pegelerhöhungen von überwiegend 0,0 bis 0,1 dB und maximal 0,2 dB. Relevante Auswirkungen auf die bisherige Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet sowie in der Umgebung ergeben sich daraus nicht; die Bewertungen und schalltechnischen Empfehlungen der schalltechnischen Untersuchung vom 28.02.2025 behalten weiterhin Bestand.

In der Umgebung des Plangebiets

Das Vorhaben ist mit Mehrverkehr verbunden. In der Umgebung des Plangebietes entstehen dadurch höhere Schallimmissionen. „*Es zeigt sich, dass durch den planinduzierten Mehrverkehr in der Umgebung des Plangebiets eine leichte Erhöhung der Verkehrslärmimmissionen verursacht wird. Weit überwiegend handelt es sich dabei um sehr geringe Erhöhungen, nämlich um Erhöhungen von 1,3 dB und weniger. Eine Veränderung von Geräuschpegeln ist für das menschliche Ohr erst ab etwa 1 dB überhaupt wahrnehmbar. Relevante Veränderungen der Geräuschpegel des Verkehrs wurden lediglich im Bereich der Straße Am Finowkanal ermittelt.* […] *Allerdings unterschreiten trotz dieser Erhöhung die für den Prognose-Planfall ermittelten Geräuschpegel die IGW der 16. BImSchV deutlich, so dass auch hier keine Lärmkonflikte aufgrund des planinduzierten Mehrverkehrs ermittelt werden*“ (Wölfel 2025a, S. 13).

Baubedingt ist das Verkehrsaufkommen während der Bauphase auf den Zufahrtsstraßen und damit immissionsseitig die Lärmbelastung der Anwohner der Altenhofer und der Mühlenstraße signifikant erhöht, was durch Wölfel (2025a) jedoch nicht mit Werten prognostiziert wurde.

3.10.3 Anlagenlärmimmission

Zum Anlagenlärm in der Umgebung des Plangebiets liegen Angaben für den Prognose-Nullfall sowie für den Prognose-Planfall vor. Die Randbedingungen, Modellierungen, und die konkreten Prognosewerte sind Wölfel (2025a) zu entnehmen.

Prognose Nullvariante

Hauptquellen von Anlagenlärm in unmittelbarer Umgebung sind der Metall-Anlagenbau an der Altenhofer Straße nordwestlich der Plangebietsgrenze und metallverarbeitende Betriebe in weiterer Entfernung nordwestlich (Automotive Finow, Demontage von Eisenbahnwaggons).

Änderungen der Intensitäten und/oder Häufigkeiten von Schallimmissionen sind nicht prognostizierbar.

Prognose Planfall

Im Plangebiet

Das Vorhaben umfasst die Ansiedlung eines Einzelhandels, gastronomische Nutzungen und Tiefgaragen, durch deren Nutzung Geräusche entstehen. „*Es zeigt sich, dass im Plangebiet die Gesamtbelastung des Anlagenlärms die jeweiligen OW bzw. IRW überwiegend sowohl am Tag als auch in der Nacht einhalten oder unterschreiten. Überschreitungen werden lediglich zur lautesten Nachtstunde an denjenigen Fassaden festgestellt, die am nächsten zum Tor der*

Quartiersgarage Ost gelegen sind. Die ermittelten Überschreitungen betragen dort bis zu 2,6 dB“ (Wölfel 2025a, S. 28).

In der Umgebung des Plangebiets

„*Es zeigt sich, dass die Gesamtbelastung des Anlagenlärms die jeweiligen OW bzw. IRW an den nächstgelegenen Immissionspunkten außerhalb des Plangebiets sowohl am Tag als auch in der Nacht einhalten oder unterschreiten*“ (Wölfel 2025a, S. 29).

Baubedingte Lärmemissionen (AVV Baulärm)

Baubedingt treten Baulärm durch Transportfahrzeuge, Abriss- und Aufbauarbeiten und Baumaschinen auf. Von diesen Schallimmissionen sind Bewohner der Altenhofer Straße (Messingwerksiedlung) und Am Finowkanal betroffen, was durch Wölfel (2025a) jedoch nicht mit Werten prognostiziert wurde.

Während der Bauphase ist mit temporären Lärmemissionen durch Bauarbeiten zu rechnen. Diese können insbesondere durch den Einsatz von Baumaschinen, Rückbauarbeiten sowie den Baustellenverkehr verursacht werden.

Zur Begrenzung der baubedingten Lärmemissionen sind die Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Zur Minimierung der Lärmbelastung sind insbesondere folgende Maßnahmen vorzusehen:

- Beschränkung lärmintensiver Bauarbeiten auf die Tageszeit (in der Regel werktags zwischen 7:00 und 20:00 Uhr),
- Einsatz von dem Stand der Technik entsprechenden, lärmarmen Baugeräten und -maschinen,
- Vermeidung unnötiger Leerlaufzeiten von Maschinen,
- Organisation der Baustellenlogistik zur Reduzierung von Mehrfachbelastungen durch Transporte,
- Berücksichtigung lärmempfindlicher Nutzungen im Umfeld bei der Bauablaufplanung.

Bei Bedarf sind weitergehende Maßnahmen zu prüfen, insbesondere bei längeren Bauphasen oder bei erhöhter Lärmbelastung.

Organisation und Überwachung

Die Einhaltung der Anforderungen an den Baulärmschutz ist im Rahmen der Bauausführung sicherzustellen.

Hierzu gehören insbesondere:

- Abstimmung des Bauablaufs unter Berücksichtigung der Lärmsituation,
- Information der Anwohner über lärmintensive Bauphasen,
- Einrichtung eines Ansprechpartners für Beschwerden.

3.10.4 Gerüche und Luftschadstoffe

In Wölfel (2025b) wurde festgestellt, dass aktuell „*nicht von relevanten diffusen Geruchsemissionen auszugehen*“ ist und „*keine lufthygienisch konfliktbehaftete Situation im Plangebiet zu erwarten*“ sind (Wölfel 2025b, S. 3). Diese Bewertung stützt sich auf die Emittenten der Umgebung.

Prognose Nullvariante

Eine Änderung der Depositionsmengen aus diesen Nutzungen ist nicht erkennbar. Bei der Null-Variante der Prognose ist jedoch in Rechnung zu stellen, dass es durch den Verfall der Gebäude und insbesondere durch Verwitterung der Dächer im Plangebiet zur weiteren Mobilisierung und erhöhtem Austrag faserhaltiger Stoffe über trockene Deposition kommt.

Prognose Planfall

Bei Vorhabendurchführung wird der atmogene Schadstoffaustrag faserhaltiger Stoffe gestoppt, es kommt betriebsbedingt jedoch zu einem leichten Anstieg der Schadstoffemission aus dem örtlichen Privat- und Lieferverkehr (Verbrennermotoren). Entsprechend Energiekonzept emittieren Gebäudeheizungen keine weiteren Schadstoffe, weder vor Ort noch an anderer Stelle.

Baubedingt ist die Bildung diffuser Staubemissionen durch Erdarbeiten insbesondere bei trockener Witterung und der erhöhte Abgasausstoß durch Baumaschinen und Transportfahrzeuge zu nennen, was jedoch schwer quantifiziert werden kann.

3.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die im Umweltbericht betrachteten Schutzgüter stehen in funktionalen Wechselbeziehungen zueinander. Veränderungen eines Schutzgutes können mittelbar Auswirkungen auf weitere Schutzgüter haben. Diese Wechselwirkungen werden nachfolgend überblicksartig und auf ihre Erheblichkeit geprüft.

Ausgangspunkt der Wechselwirkungen ist das **Schutzgut Fläche**, da die Planung eine Umnutzung und Neuordnung eines bereits stark anthropogen überprägten Industrieareals vorsieht. Die Flächeninanspruchnahme wirkt sich unmittelbar auf die **Schutzgüter Boden und Wasser** aus, insbesondere durch Veränderungen der Bodenfunktionen sowie der Versickerungs- und Retentionsleistung. Durch Rückbau, Altlastensanierung und gezielten Bodenaustausch werden bestehende Belastungen jedoch reduziert, wodurch sich Boden- und Wasserfunktionen lokal verbessern können.

Zwischen den **Schutzgütern Boden, Wasser** sowie **Pflanzen/Biotope** bestehen enge funktionale Zusammenhänge. Bodenversiegelungen führen grundsätzlich zu einer Einschränkung natürlicher Standortfunktionen und beeinflussen Vegetationsstrukturen. Dem stehen geplante Grünflächen, Gehölzpflanzungen und durchgrünte Freiräume gegenüber, die eine teilweise Kompensation der Funktionsverluste bewirken und neue Standortqualitäten schaffen. Ein vollständiger Funktionsverlust ist nicht zu erwarten.

Das **Schutzgut Klima/Luft** ist insbesondere mit den Schutzgütern Fläche, Boden und Vegetation verknüpft. Versiegelung und Bebauung können zu einer lokalen Erwärmung und Reduktion der Luftfeuchte führen. Durch Begrünungsmaßnahmen und Freiflächen entstehen jedoch ausgleichende Effekte auf das Mikroklima, die zugleich positive Wirkungen auf das **Schutzgut Mensch** (Wohn- und Aufenthaltsqualität) entfalten.

Zwischen den **Schutzgütern Pflanzen/Biotope** und **Tiere** bestehen funktionale Wechselwirkungen in Form von Lebensraum- und Nahrungsbeziehungen. Der Verlust von Brach- und Ruderalflächen führt zu einer Veränderung bestehender Habitatstrukturen. Gleichzeitig entstehen neue, anthropogen geprägte Lebensräume. Artenschutzrechtlich relevante Wechselwirkungen wurden gesondert im Artenschutzfachbeitrag geprüft.

Insgesamt ergeben sich aus den Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern keine zusätzlichen oder sich gegenseitig verstärkenden erheblichen Umweltauswirkungen, die über die in den jeweiligen Schutzgutkapiteln beschriebenen Wirkungen hinausgehen. Die Wechselwirkungen sind aufgrund der Vorbelastung des Plangebiets sowie der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen als nicht erheblich zu bewerten.

3.12 Erzeugte Abfälle, Beseitigung und Verwertung

Im Rahmen der Altlastensicherung, der Verlegung des Lichterfelder Hauptgrabens und der Grundstückserschließung wird nur minimal in den bestehenden Bodenkörper eingegriffen. Fast überall erfolgt ein Auftrag nach dem Schema (von unten nach oben): Ausgleichsschicht, Sperrschicht, Drainage, Füllboden, an nicht zu versiegelnden Orten auch humusreicher Mutterboden (Sig 2025, s. Kap. 3.3).

Schätzungsweise wird für den Bau des naturnah ausgestalteten Lichterfelder Grabens (Gewässersohle) im Ostteil des Plangebiets auf Flurstück 1017 ca. 350-400 m³ schadstoffbelasteter / gefährlicher Boden ausgebaut. Der auf Mieten lagernde ausgebaute Boden ist entsprechend der rechtlichen Bestimmungen und dem Verwendungszweck zu beproben, zu analysieren und zu deklarieren; Probenahme erfolgt nach Runder Tisch (2023), die Analytik entsprechend Vollzugshinweise Zuordnung (2023) Anlage V, Tab. 1 (s. Kap. 4.4).

3.13 Kumulative Wirkungen

Mit Blick auf Anlage 1 des BauGB, in der die Bestandteile des Umweltberichts aufgelistet sind, ist der Vorhabeträger gehalten, kumulative Wirkungen durch parallele Bauleitplanungen zu prüfen, d.h. die räumliche Überlagerung der Auswirkungen verschiedener Vorhaben. Dies betrifft sowohl Umweltauswirkungen (z. B. Lärm, Luftqualität) als auch andere städtebauliche oder planerische Aspekte.

In Abb. 67 sind die nächsten B-Plangebiete und Vorhaben dargestellt.

B-Plan 608 Märkische Heide I

Eine kumulative Wirkung mit dem südlich gelegenen Plangebiet „Märkische Heide I“ jenseits des Finowkanals kann aufgrund der Distanz der Planungen ausgeschlossen werden. Außerdem sind die Vorhaben abgeschlossen. Hätten sie über Fernwirkung Anteil am Gesamtgeschehen, wären sie bereits bei der Standortsanalyse der Schutzgüter berücksichtigt worden.

B-Plan 625 Walzwerk Finow

Eine größere räumliche Nähe des Vorhabens am Standort Altes Messingwerk Ost besteht zur gewerblichen Nutzung bzw. dem Gewerbegebiet des Vorhabens BPL 625 Walzwerk Finow.

„*Auf den Gewerbeflächen befinden sich unterschiedliche gewerbliche Nutzungen, z. B. Zulieferer der Automobilindustrie, Metallbau- und -verarbeitungsbetriebe, Lagerung und Umschlag von Schrott, Abfallverwertung etc. Unter den ansässigen Betrieben finden sich auch genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), so zum Beispiel eine Anlage zur Eisenbahnwaggonzerlegung sowie Lagerung und Umschlag von Schrott sowie eine Anlage zur Herstellung von Pflanzenkohle. Des Weiteren gibt es eine Gewerbe-/Industriefläche, die nordwestlich an die vorgenannten Gewerbegebiete angrenzt und auf der sich ein Containerdienst und Recyclinghof befindet*“ (Wölfel 2025a, S. 14).

Die immissionsseitigen Wirkungen auf das Schutzgut Mensch im Plangebiet wurden bereits bei Wölfel (2025a) und Wölfel (2025b) betrachtet und sind in Kap. 3.10.2 bis Kap. 3.10.4 zusammenfassend berücksichtigt.

Andere sich überlagernde Wirkungen, z.B. für die Schutzgüter Grundwasser, Landschaftsbild, Tiere (Biotopverbund) etc. sind nicht erkennbar.

B-Plan 626 Industrie- und Innovationscentrum Finow

Die Flächen im BP Nr. 626 Industrie- und Innovationscentrum Finow sind teilweise noch ungenutzt. Nachdem verschiedene Pläne fallengelassen wurden (PV-FFA, Fischzucht in Aquakultur und Verarbeitung) bestehen aktuell Konzeptionen für ein Datencenter.

Etwaige gewerbliche Vorhaben in diesem Areal werden im Blick auf das Schutzgut Mensch aus schalltechnischer Sicht als unrelevant eingeschätzt: „*Noch weiter nördlich oder östlich gelegene gewerbliche und industrielle Nutzungen wie beispielsweise die Flächen im BP Nr. 623 /1/ liegen so weit vom Plangebiet entfernt bzw. sind durch andere zu schützende Nutzungen faktisch so eingeschränkt, dass das Plangebiet nicht in ihrem Einwirkungsbereich liegt*“ (Wölfel 2025a, S. 14). Diese Einschätzung trifft auch im Blick auf andere Schutzgüter zu.

Eine Prognose über etwaige Änderungen im künftigen Verkehrsaufkommen über die Mühlen- und Altenhofer Straße aufgrund der Entwicklungen in den Gewerbegebieten BPL 625 und 626 können nicht gemacht werden.

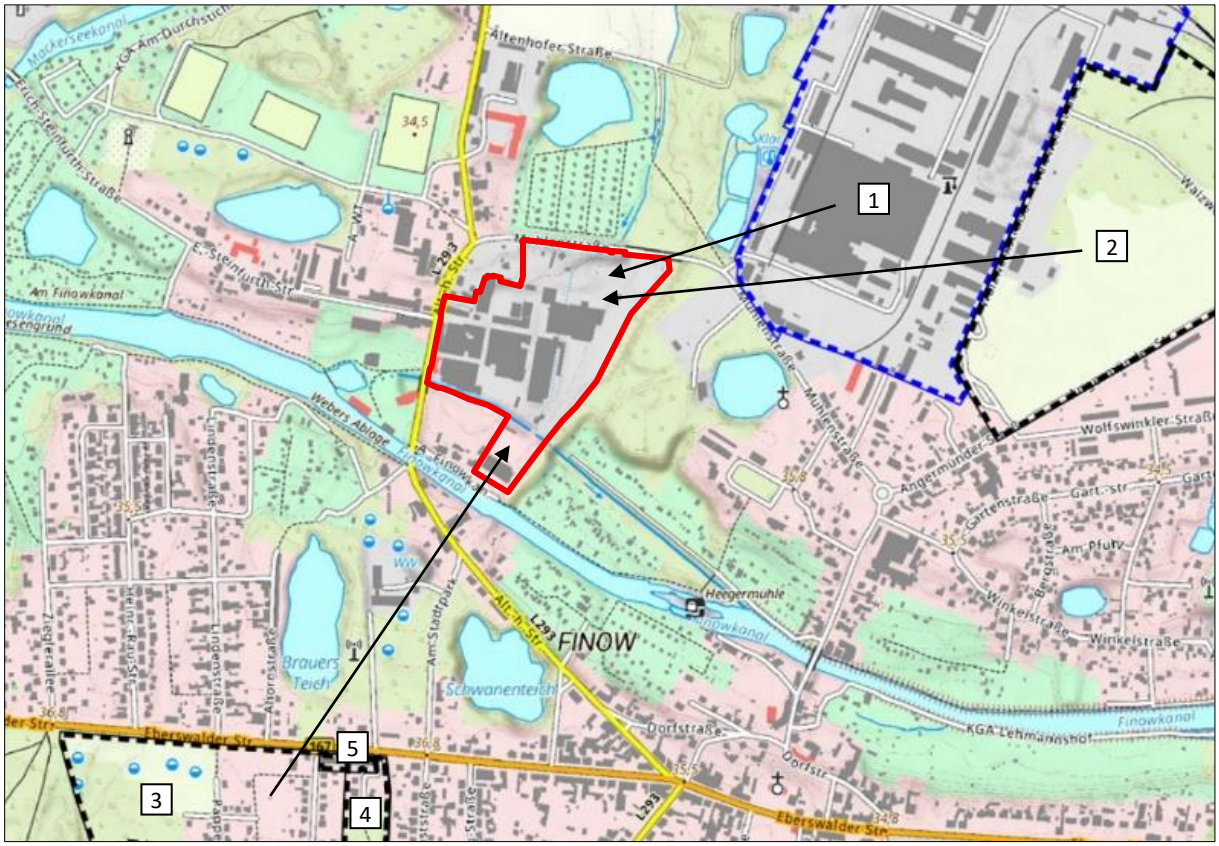


Abb. 67: Mögliche kumulative Wirkungen durch benachbarte Planungen. **1 [blau]:** Bebauungsplan im Verfahren/Entwurf: 625 Walzwerk Finow; **2:** Bebauungsplan 626, TF1 Industrie- und Innovationscentrum Finow; **3:** Bebauungsplan 608 Märkische Heide I; **4:** desgl. 1.Änderung; **5:** desgl. 3.Änderung. Quelle: Geoportal Stadt Eberswalde, © Stadt Eberswalde (Kommunale Geodaten), © GeoBasis-DE/LGB, Datenlizenz dl-de/by-2-0, geändert

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Eingriffsfolgen

4.1 Allgemeine Standards zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Eingriffsfolgen auf die Schutzgüter

Als Standards zur Vermeidung und Minderung von Eingriffsfolgen gelten u.a. (MLUV 2009, veränd.):

- Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer (Erhaltung von Versickerungsflächen, Vermeidung von Schadstoffeinträgen)
- Verzicht auf Baustellenflächen in Bereichen mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft
- Flächensparende Lagerung von Boden und Baustoffen
- Flächenschonende Bauweise
- Sicherung der Umgebung vor Befahrungen und Ablagerungen
- Schutz des Grundwassers (Verhinderung von Schadstoffeinträgen)
- Landschaftsgerechte Gestaltung und Einpassung von Bauwerken in die Umgebung
- Optimierte Dimensionierung von Bauwerken (z.B. Anlagenhöhen)
- Sicherung und sachgerechte Lagerung von Oberboden
- Trennung von Ober- und Unterboden
- Vorkehrungen zur Staubminderung
- Lärmschutzeinrichtungen
- Renaturierung von Baustellenflächen
- Schutz von Biotopen und Pflanzen mit Schutzstatus
- Schutz von zu erhaltenden Bäumen, einschließlich der Wurzelbereiche, vor Beschädigungen durch den Baubetrieb

Bezogen auf das spezielle Vorhaben mit Bodenabdichtung, Grabenöffnung, Bodenauftrag und neuer Geländemodellierung einer Konversionsfläche relativieren sich einige der oben genannten „Standard-Maßnahmen“.

Grundsätzlich haben **Ausgleichsmaßnahmen Vorrang vor Ersatzmaßnahmen** (MLUV 2009). Diese sollen in räumlichen Bezug zu den Orten der erheblichen Beeinträchtigung stehen (Grundstück, Gemarkung, Landkreis oder wenigstens gleiche naturräumliche Einheit). Bei Vermittlung von Flächen und Maßnahmen aus dem Flächenpool des Landkreises Barnim können die Verursacherpflichten des Vorhabenträgers mit befreiender Wirkung von der Naturschutzbehörde bzw. der Flächenagentur Brandenburg GmbH übernommen werden (§ 4 der Flächenpoolverordnung Brandenburg, FPV 2009).

Ein wichtiger Bestandteil der Gebietsentwicklung ist die **Verlegung, Öffnung und naturnahe Gestaltung des Lichterfelder Hauptgrabens**. Durch diese Maßnahme können viele negative Wirkungen des Vorhabens teilkompensiert werden (Schutzgüter Klima, Wasser, Pflanzen, Tiere). Das Verfahren, welches eine wasserrechtliche Genehmigung erfordert, muss jedoch verfahrenstechnisch vom B-Plan abgekoppelt werden.

> Im Folgenden soll dennoch verbal-argumentativ darauf Bezug genommen werden, um positive Synergien hervorzuheben. Die entsprechenden Abschnitte sind eingerückt.

4.2 Schutzgut Klima/Luft

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

V 1 Erneuerbare Energien

Zur Vermeidung und Minderung klimarelevanter Auswirkungen werden folgende Maßnahmen vorgesehen:

Die Energieversorgung der Neubauten und zu sanierenden Bestandsgebäude erfolgt unter konsequenter Berücksichtigung der Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG). Ziel ist eine Deckung von mindestens 65 % des Energiebedarfs aus erneuerbaren Energien. Hierzu werden insbesondere Photovoltaikanlagen, Wärmepumpensysteme sowie weitere erneuerbare Energiequellen eingesetzt.

Die Gebäudehüllen werden in energetisch optimierter Bauweise ausgeführt, um den Heiz- und Kühlenergiebedarf dauerhaft zu minimieren. Durch kompakte Baukörper, geeignete Ausrichtung sowie hochwertige Dämmstandards wird der Energieverbrauch zusätzlich reduziert.

Die Kombination aus reduziertem Energiebedarf, hohem Anteil erneuerbarer Energien und effizienten technischen Anlagen trägt wesentlich zur Minderung von CO_2-Emissionen sowie zur Verbesserung des lokalen Klimas bei. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft sind daher im Planfall nicht zu erwarten; vielmehr ist von einer positiven Klimabilanz gegenüber dem Ist-Zustand auszugehen.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

E 1 Ersatzpflanzung Bäume

Die Baumpflanzungen sollen in erster Linie die Einzelbaumverluste kompensieren (s. Kap. 4.7). Die Entnahme aller Gehölzen – die zur Durchführung der Sicherungsmaßnahme der Altlast erforderlich ist – würde neben dem ökologischen und ästhetischen Verlust aber auch zur Reduktion von Beschattung und Transpiration und damit zu einer Aufheizung und Austrocknung führen (Kap. 3.1). Durch die Ersatzbaumpflanzungen innerhalb des Plangebiets werden diese negativen Wirkungen auf das Geländeklima abgemildert.

Anzahl

Im Eingriffsgebiet gehen maximal 169 geschützte (Einzel-) Bäume (bzw. Stämme) verloren (Kap. 2.6.4, Tab. 9), die gem. § 7 Abs. 3b BarBaumSchV durch maximal 187 Ersatzpflanzungen mit dem Stammumfang 12-14 cm kompensiert werden müssen (Tab. 9, s. auch Kap. 4.7). Nach den Wünschen des Stadtentwicklungsamts Eberswalde sollten statt der Baumpflanzungen der Qualität StU 12-14 cm lieber Bäume mit StU 16- 18 cm verwendet werden, weil diese eine wesentlich bessere Überlebenschance haben.

Wegen der höheren Kosten für Pflanzung und Pflege wird die Stückzahl zu pflanzender Bäume mithilfe der Kostentabelle des Barnimer Modells (TRIAS 2020) wie folgt angepasst:

1. Nach §7 Abs. 3b BarBaumSchV sind als Ersatzpflanzungen Bäume der Qualität 12-14 cm StU vorgesehen.
2. Die Qualität soll auf StU 16-18 cm angehoben werden.
3. Nach Barnimer Modell und aktueller Kostentabelle kostet eine Baumpflanzung StU 12-14 cm mit dreijähriger F+E-Pflege 340 €/St (Ziffer 2.1.4.2 n. TRIAS 2020).
4. Die Gesamtkosten bei 187 Bäumen ergibt: 340 €/St * 187 St = 63.580 €.
5. Nach Barnimer Modell und aktueller Kostentabelle kostet eine Baumpflanzung StU 16-18 cm mit dreijähriger F+E-Pflege 468 €/St (Ziffer 2.1.6.2 n. TRIAS 2020).
6. Mit 63.580 € lassen sich StU 16-18 cm pflanzen: 63.580 € / 468 €/St = 136 St.

Es sind 136 Bäume der Qualität StU 16-18 cm zu pflanzen.

Pflanzorte

Die erforderlichen Ersatzpflanzungen erfolgen innerhalb des Geltungsbereiches, verteilt im Quartier, insbesondere:

- im Straßenraum zur Gliederung und Durchgrünung,
- innerhalb der Freiflächen sowie
- in zusammenhängenden Grünbereichen, insbesondere im östlichen Teil des Plangebietes, z.B. als Erlen-Galeriewald im naturnah gestalteten Lichterfelder Graben (s. Kap. 4.3, Maßnahme M 1, Abb. 67).

Die Umsetzung kann anteilig auch in geeigneten Teilflächen mit erhöhter Pflanzdichte erfolgen.

Die konkrete räumliche Anordnung wird im Rahmen der Freianlagen- und Erschließungsplanung unter Berücksichtigung der funktionalen Anforderungen festgelegt (z. B. Leitungsführung, Erschließung, Aufenthaltsqualität).

Baumarten

Für die Pflanzungen sind standortgerechte Baumarten gemäß der „Liste Ersatzpflanzungen gem. Barnimer Baumschutzverordnung“ (UNB LK BAR 2024a) zu verwenden. Auch weitere Gehölze aus der „Liste der in Brandenburg heimischen Gehölzarten“ (UNB LK BAR 2024a) sind aus ökologischen oder gestalterischen Gründen möglich, gelten aber nicht als Ersatz nach Baumschutzverordnung. Nicht-standortsheimische Koniferen (Fichte, Lebensbaum, etc.) dürfen nicht gepflanzt werden.

Es ist eine Mischung aus klein- und mittelgroßen Baumarten vorzusehen. Aufgrund der Standortbedingungen, insbesondere im Bereich überbauter bzw. technisch beeinflusster Flächen, sind bevorzugt Arten mit Flach- und Herzwurzelsystem zu verwenden. In Tab. 19 sind geeignete Baumarten mit ihren Parametern aufgelistet.

> Eine Anzahl Erlen lässt sich als Galeriewald beiderseits des geöffneten und naturnah gestalteten Lichterfelder Hauptgraben pflanzen. Hier sind solche Gehölze zu pflanzen, die an feuchte Standorte angepasst sind, insbesondere Schwarz-Erle (Planung im Parallelverfahren).

Tab. 19: Pflanzliste standortsgerechter Baumarten (u.a. für Ersatzpflanzungen, Auswahl aus UNB LK BAR 2024a,b, ergänzt, * nicht in UNB LK BAR 2024a enthalten, nicht als Ersatz- nur als zusätzliche Pflanzung möglich)

Artname (wiss.)	Artname (deutsch)	Baum-ord-nung	Kronen-breite [m]	Baum-höhe [m]	Code/ FoVG	Bemerkung
Acer campestre	Feld-Ahorn	2	6-8	10-15	001	Flachw.
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	2	6-8	20-30	FoVG	feu.Sto., tief.Seitenw.
Carpinus betulus	Gem. Hainbuche	2	8-12	20	FoVG	Herzw.
*Malus sylvestris agg.**	Wild-Apfel*	3	2-5	5-10	052	Herzw.
*Pyrus pyraster agg.**	Wild-Birne*	2	6-10	15-20	061	Herzw.
*Salix alba**	Silber-Weide*	2	10-12	25	103	feu.Sto., Flachw.
*Salix caprea**	Sal-Weide*	2	10-15	10-20	106	Flachw.
Sorbus aucuparia	Vogelb.,Eberesche	3	<7	12-15	128	trock.Sto., Senkw.
Sorbus torminalis	Elsbeere	3	5-8	10-15	133	Herzw.
Tilia cordata	Winter-Linde	1	10-12	25-30	FoVG	Herzw.
Ulmus laevis	Flatter-Ulme	1	10-12	25-30	138	feu.Sto., Herzw.,flach
Ulmus minor	Feld-Ulme	2	10-12	30-40	139	Pfahl-/Seitenw.

Herkunft und Qualität

Es muss gebietseigenes Pflanzgut verwendet werden, d.h. i.d.R. aus dem Herkunftsgebiet „2.1 Ostdeutsches Tiefland“ (MLUK 2024, UNB LK BAR 2024b). Für Gehölzarten, die dem FoVG unterliegen, gelten spezifische Herkunftsgebiete und Kennzeichnungen (MLEUV & LFE 2024, LFB 2025). Die Verwendung regionaler Herkünfte des Pflanzgutes kann durch den Bezug über zertifizierte Baumschulen sichergestellt werden.

Als Qualität wird Hochstamm, StU 16-18 cm (s. oben), 3-fach verschult, mit Ballen festgelegt.

Flächenvorbereitung und Pflanzvorgang

Bei der Flächenvorbereitung sind standortsrelevante Aussagen der DIN 18915 und bei der Pflanzung die Vorschriften der DIN 18916 zu beachten.

Der beste Pflanzzeitpunkt ist der Herbst, bei feuchter Witterung. Die Pflanzung erfolgt möglichst bei Windstille und bedecktem Himmel. Einzuplanen sind das Einbringen humusreicher Pflanzerde, die Anwendung eines Dreibocksystems oder von Pflanzstäben.

Verbissschutz, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Auf eine Zäunung gegen Wildverbiss kann mit Blick auf den innerstädtischen Standort verzichtet werden. Eventuell sind Manschetten gegen Verbiss anzulegen.

Fertigstellungs- und Entwicklungspflegearbeiten sind nach DIN 18916 bis 18918 bzw. DIN 18919 auszuführen (Wässern, Unkraut- und Schädlingsbekämpfung). Die ersten zwei Wochen nach der Pflanzung ist das Anwachsen durch mehrmaliges Wässern zu fördern. Der Etablierungserfolg ist in den beiden Folgejahren zu kontrollieren und Ausfälle sind zu ersetzen (§7 Abs. 3 Satz 1 BarBaumSchV).

E 2 Strauchpflanzung

Im Geltungsbereich gibt es Gehölze, die nicht nach BarBaumSchV geschützt sind und ausgeglichen werden (E1), die aber ebenfalls positive Wirkungen auf Klima, biologische Vielfalt, Fauna, Landschaftsbild usw. haben. Auf Grün- und SPE-Flächen (s. Kap. 4.3, Maßnahme M 1, Abb. 67) können bzw. sollen ergänzend zu Bäumen Strauchpflanzungen vorgenommen werden. Ziel ist die Entwicklung strukturreicher, gestufter Gehölzbestände, die:

- wie Bäume (s. Maßnahme E 1) der Verbesserung des Geländeklimas dienen,
- zur räumlichen Gliederung des Quartiers beitragen,
- die gestalterische Qualität der Freiräume unterstützen und
- Habitatfunktionen für Vögel und Insekten übernehmen.

Für die Strauchpflanzung sind folgenden Kriterien zu beachten:

- Die Strauchpflanzungen sind möglichst mehrreihig oder in Gruppen auszuführen. Für Einfriedigungen und zur Gliederung können sie als einreihige Hecke erfolgen.
- Der Abstand zwischen den Pflanzen und den Pflanzreihen beträgt etwa 1,5 m. Er sollte sich jedoch am Wuchsverhalten der jeweils verwendeten Gehölze orientieren. Dies ergibt als Orientierungswert eine Pflanzdichte von etwa 0,44 Stück / m². Bei einer zu kompensierenden Gehölzfläche von 3.600 m² ergibt das ca. 1.600 Sträucher.
- Für die Pflanzungen sind standortgerechte Gehölzarten gemäß UNB LK BAR (2024b), siehe Tab. 20 vorzusehen.
- Es ist gebietseigenes Pflanzgut zu verwenden, d.h. aus dem Herkunftsgebiet „2.1 Ostdeutsches Tiefland“ (MLUK 2024). Die Verwendung regionaler Herkünfte des Pflanzgutes kann durch den Bezug über zertifizierte Baumschulen sichergestellt werden.

- Es ist auf eine gute Artendurchmischung zu achten (v. a. ökologisch wertvolle Dornsträucher z. B. Schlehe, Rose, Weißdorn). Sträucher je Art sollten aber in kleinen Gruppen gepflanzt werden. Insbesondere bei konkurrenzschwachen Arten bzw. Arten, die stark unter Pflanzschock leiden (z.B. Schlehe) empfiehlt sich die Pflanzung von kleinen Gruppen. Dadurch wird vermieden, dass sie von starkwüchsigen Arten unterdrückt werden.
- Auch sollten lichtbedürftige Arten nicht mit hochwüchsigen, stark schattenden Arten kombiniert werden, bzw. muss im Pflanzverband und entsprechend der Ausrichtung der Pflanzung beachtet werden, dass lichtliebende Gehölze an den besonnten Rand kommen.
- Bei mehrreihigen Hecken werden die höherwüchsigen Gehölze in der Regel in die Mitte und nur/mindestens alle 6 m gesetzt.
- Die Qualität der Sträucher soll 4TR, h=70-100 cm betragen. Verpflanzte Sträucher weisen gegenüber den leichten Sträuchern eine größere Biomasse und bessere Verzweigung auf und besitzen somit gegenüber den unerwünschten Beikräutern eine höhere Konkurrenzkraft. In Folge dessen wird die Pflege kostengünstiger.

Die konkrete Lage wird im Rahmen der Freianlagenplanung festgelegt.

Nach Umverlegung und Öffnung des Lichterfelder Grabens lassen sich feuchtigkeitsliebende Baum- und Straucharten in den Uferstreifen beidseits des Fließgewässers pflanzen, die Bestandteil eines naturnahmen Ufergehölzes werden. Im Unterlauf erfolgt die Gehölzpflanzung nur auf der Westseite, da in diesem Abschnitt ein 5 m breiter Gewässerunterhaltungsstreifen entlang des Ostufers angelegt werden muss, der nicht bebaut oder bepflanzt werden darf (Kap. 3.4).

Pflanzvorgang, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege laufen ähnlich wie bei der Baumpflanzung ab (s. Maßnahme E 1, siehe oben).

Tab. 20: Pflanzliste standortgerechter Straucharten (* nicht in UNB LK BAR 2024b enthalten)

Artname (wiss.)	Artname (deutsch)	Code/FoVG	Wuchshöhe	Bemerkung
Berberis vulgaris	Gewöhnliche Berberitze	006	2,5 m	trockener Sto., außen
Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel	013	3,5 m	feuchter Sto.
Corylus avellana	Strauch-Hasel	014	5,5 m	innen
Crataegus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn	017	5 m	innen
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn	021	5 m	innen
Cytisus scoparius	Besenginster	025	2 m	trockener Sto., außen
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	029	5 m	innen
Frangula alnus	Gemeiner Faulbaum	031	5 m	feuchter Sto., innen
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster	044	2,5 m	
*Prunus spinosa**	Schlehe*	060	3 m	
Rhamnus cathartica	Purgier-Kreuzdorn	062	5 m	trockener Sto., innen
*Ribes uva-crispa**	Stachelbeere*	072	1,5 m	außen
Rosa canina agg.	Hunds-Rose	201	3 m	trockener Sto., außen
Rosa corymbifera agg.	Hecken-Rose	202	2 m	trockener Sto., außen
Rosa rubiginosa agg.	Wein-Rose	203	2,5 m	außen
Rosa elliptica agg.	Keilblättrige Rose	204	1,5 m	außen
Rosa tomentosa agg.	Filz-Rose 205	205	2,5 m	außen
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	125	6 m	innen
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	144	3,5 m	feuchter Sto.

E 3 Gründächer

Auf 50% der Dachfläche von Neubauten sind Gründächer vorzusehen. Denkmalgeschützte Gebäude werden nicht begrünt.

Die im Parallelverfahren geplante *Öffnung des Lichterfelder Hauptgrabens* stellt ebenfalls eine Ersatzmaßnahme dar, weil der mit Rodung einhergehende Verlust an „klimawirksamer“ Pflanzenoberfläche durch die Evaporation der Wasseroberfläche und die starke Transpiration der hygromorphen Ufervegetation kompensiert.

4.3 Schutzgut Fläche

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

V 2 Flächenkonversion

„*Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich*.“ (§ 1 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG). Durch die Konversion des schadstoffbelasteten, ehemaligen Industriestandorts und der späteren Militärliegenschaft wird diesem Leitsatz und dem Sparsamkeitsprinzip in höchstem Maße entsprochen.

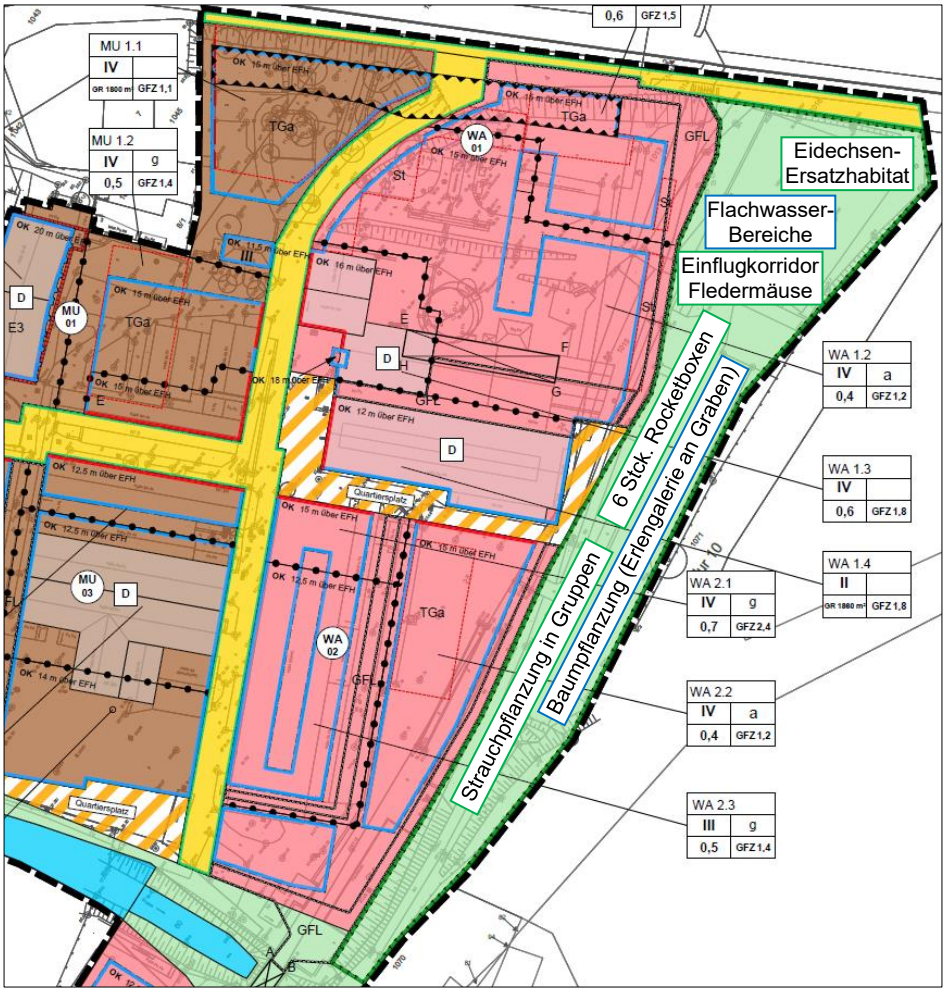


Abb. 68: Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (SPE) im östlichen Teil des Plangebiets (grün) mit Maßnahmen. (Ausschnitt Entwurf B-Planzeichnung Nr. 628 „Neues Messingwerk“, Stand 01.04.2026, INSAR (2026), veränd.

M 1 Festsetzung Grün- und SPE-Fläche

Im östlichen Teil der Planfläche wird eine SPE-Fläche (Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. §9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) gesichert, die nicht für Wohnzwecke bebaut oder verkehrstechnisch genutzt wird (Abb. 68). Sie nimmt mehrere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf, z.B. das Eidechsen-Ersatzhabitat (Kap. 4.8.4, Maßnahme CEF 4), Kunstquartiere und Nisthilfen für Fledermäuse und Vögel an 6 Rocketboxen (Kap. 4.8.2., Maßnahme CEF 2, Kap. 4.8.3, Maßnahme CEF 3), Baum- und Strauchpflanzungen (Kap. 4.7, Maßnahmen E 1, E 2).

> In einem wasserrechtlichen Parallelverfahren wird die Öffnung und Verlegung des Lichterfelder Hauptgrabens geplant. Er soll v.a. innerhalb und entlang der östlichen SPE-Fläche verlaufen.

Auch innerhalb des Quartiers entstehen Grünflächen auf einem Untergrund, der alle Bodenfunktionen erfüllt (Rekultivierungsschicht). Sie stehen ebenfalls für Gehölzpflanzungen zur Verfügung, sodass vmtl. alle Ersatzbäume innerhalb des Geltungsbereichs untergebracht werden können.

Der vorherige standortökologische Zustand ist wegen des höheren Versiegelungsgrades und der ungesicherten Kontaminationen im Boden schlechter als der zu erwartende Zielzustand zu bewerten. Durch die Differenzierung in Nutzungstypen werden Teile der Fläche ökologisch, andere wirtschaftlich und sozial aufgewertet.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Keine.

4.4 Schutzgut Boden

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

M 2 Eingriffe in Boden begrenzen, Abfallvermeidung

Entsprechend der Altlastensituation soll nur wenig in den Bodenkörper eingegriffen werden. Bodenaushub wird rechtlich zu „Abfall“. Der auf Mieten lagernde ausgebaute Boden ist entsprechend der rechtlichen Bestimmungen und dem Verwendungszweck zu beproben, zu analysieren und zu deklarieren; Probenahme erfolgt nach Runder Tisch (2023), die Analytik entsprechend Vollzugshinweise Zuordnung (2023) Anlage V, Tab. 1 (s. Kap. 3.12).

V 3 Kontaminationsschutz Unterboden/Vorflut

Durch die Sicherungsmaßnahme mit Tondichtungsbahn (GTD), Kunststoffdichtungsbahn (KDB) und ggf. Betonversiegelung (Kap. 3.3) werden auch die wenig bzw. noch nicht belasteten Unterbodenschichten wirksam vor Schadstoffeinträge über den Sickerwasserstrom geschützt. Damit werden auch die negativen Wirkungen auf das Schutzgut Wasser abgestellt (s. Kap. 4.5).

V 4 Aufbau Rekultivierungsschicht

Durch die Altlastensicherung in Form einer Abdeckung des belasteten Standortes mit Aufbau eines neuen, schadstofffreien Bodens mit Edaphon wird multifunktionaler Boden nicht nur erhalten, sondern regeneriert. Über eine reine Vermeidungsmaßnahme hinaus handelt es sich um eine Standortsverbesserung, da die Nettoneuversiegelungsbilanz negativ ist.

V 5 DIN 19731, DIN 19639, DIN 18915, Schutz vor Verdichtung

Der neu aufgebaute Boden ist bei Fortgang der Bauarbeiten vor negativen Wirkungen zu schützen. Für den vorliegenden Fall sind relevante Hinweise aus DIN 19731, DIN 19639 und DIN 18915 zu beachten. Es ist zu vermeiden, dass es außerhalb der zu versiegelnden Flächen zu flächigen Bodenverdichtungen kommt, die die Versickerungsfähigkeit des Bodens für Niederschlagswasser beeinträchtigen. Daher sollte möglichst keine Befahrung der Nebenflächen bei feuchter oder nasser Witterung erfolgen. Boden ist vor Vermischung mit anderen Stoffen zu schützen.

V 6 Vermeidung Kontamination Oberboden/Vorflut

Baubedingt nachträgliche Verunreinigungen des neu aufgebauten Bodenkörpers und der Entwässerung/Vorflut mit mobilen Schadstoffen (z.B. bei Austritt technischer Flüssigkeiten aus Baumaschinen) sind zu vermeiden. Während der Bauarbeiten werden ausschließlich Maschinen und Fahrzeuge mit dem RAL – ZU 53-Umweltzeichen eingesetzt.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Keine.

Da die Nettoneuversiegelung deutlich negativ ist, d.h. im Zielzustand auf einer größeren Fläche als im Ausgangszustand die Bodenfunktionen erfüllt sind, sind keine Ersatz- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

4.5 Schutzgut Wasser

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

V 3 Kontaminationsschutz Unterboden/Vorflut

Siehe Maßnahmebeschreibung V 3 in Kap. 4.4. Durch die Sicherungsmaßnahme wird ein Eintrag von Schadstoffen über das Sickerwasser in das Grundwasser unterbunden. Es wird erwartet, dass sich dadurch die Qualität des in die Vorflut (Mühlengraben bzw. Lichterfelder Hauptgraben) zufließenden Schichtenwassers verbessert.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Es sind keine Ersatz- oder Ausgleichsmaßnahmen im Verfahren vorgesehen.

> Durch die im Parallelverfahren geplante *Öffnung des Lichterfelder Hauptgrabens*, seine naturnahe Gestaltung innerhalb der SPE-Fläche im östlichen Teil des Plangebietes sowie seine barrierefreie Einmündung in den Mühlengraben verbessern sich die hydrologischen, ökologischen / limnologischen und landschaftsbildwirksamen Parameter gegenüber den aktuellen Verhältnissen. Im Blick auf das Schutzgut Klima/Luft ist die Grabenöffnung ebenfalls positiv zu werten (Kap. 4.2).

4.6 Biologische Vielfalt /Schutzgebiete

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Keine.

Es handelt sich um keinen bedeutenden, besonderen oder relativen Schwerpunktbereich der Artenvielfalt, ähnliche Situationen/Zustände sind auch auf anderen Industriebrachen festzustellen. Die Maßnahmen zielen daher nur auf bestimmte geschützte Tierarten (Kap. 4.8), nicht jedoch auf den Erhalt oder die Förderung der vorhandenen biologischen Vielfalt im Allgemeinen.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Keine.

4.7 Schutzgut Pflanzen/Biotope

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die Erhaltung *geschützter Pflanzenarten* und *von Gehölzen* am Standort ist nicht möglich. Geschützte Biotope sind nicht betroffen.

Wegen der umfassenden Sicherungsmaßnahme mit Abdichtung und Bodenauftrag können keine Gehölze erhalten werden. Nach dem Artenschutzfachbeitrag (UWEG 2024b) sind drei geschützte Pflanzenarten betroffen. Beim Vorkommen des Streifenfarns und die Mauerraute handelt es sich um einen anthropogenen Sonderstandort (Mauerruine), der nicht erhalten werden kann. Es muss davon ausgegangen werden, dass auch die „gewachsene" Bodenoberfläche mit Sandstrohblume im Rahmen der Bauarbeiten und Sicherungsmaßnahmen nicht erhalten werden kann bzw. zerstört wird.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

E 1 Ersatzpflanzung Bäume

Im Eingriffsgebiet gehen maximal 169 geschützte (Einzel-) Bäume (bzw. Stämme) verloren, die durch maximal 187 Ersatzpflanzungen mit StU 12-14 cm (§ 7 Abs 3b BarBaumSchV, Tab. 9) oder 136 Bäume mit StU 16-18 cm kompensiert werden müssen. Zugunsten einer besseren Pflanzqualität wird die geringere Stückzahl festgelegt (Begründung u. Herleitung s. Kap. 4.2).

Zu Pflanzorten, Baumarten, Herkunft und Pflanzenqualität, Pflanzarbeiten und Pflege siehe ebenfalls Kap. 4.2, wo die Maßnahme gleichzeitig in den Zusammenhang der Verbesserung des Geländeklimas gestellt wird.

E 2 Strauchpflanzung

Im Geltungsbereich gehen auch Bäume und Sträucher, die nicht nach LWaldG oder BarBaumSchV geschützt sind, verloren. Die Kompensation dieses Gehölzverlustes erfolgt durch Pflanzung von 1.600 Sträuchern auf 3.600 m² Gesamtfläche.

Zu Pflanzorten, Straucharten, Herkunft und Pflanzenqualität, Pflanzarbeiten und Pflege siehe Kap. 4.2, wo die Maßnahme gleichzeitig in den Zusammenhang der Verbesserung des Geländeklimas gestellt wird.

E 4: Erstaufforstung

Bei „*flächenhaften Baumverlusten und Eingriffen im Wald* [erfolgt] *die Kompensations-festsetzung von Eingriffen in Waldbiotope … waldrechtlich auf der Grundlage der Verwaltungsvorschrift zu § 8 LWaldG unter Hinzuziehung des naturschutzrechtlichen Kompensationserfordernisses*" (MLUV 2009, S. 33).

Nach § 8 Abs. 1 LWaldG darf Wald nur mit Genehmigung der unteren Forstbehörde zeitweilig oder dauerhaft in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden (Voraussetzungen siehe § 8 Abs. 2-4 LWaldG). Das Verfahren ist in der Verwaltungsvorschrift zu § 8 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (VV § 8 LWaldG) geregelt.

Bei dauerhaften Waldumwandlungen haben Ausgleichspflanzungen in Form einer wertgleichen Erstaufforstung grundsätzlich Vorrang vor finanziellen Ausgleichen. Je nach Wertigkeit des Waldbestandes werden weitere „Waldfunktionenverluste" durch waldverbessernde Maßnahmen ausgeglichen. Zeitweilige Waldumwandlungen werden durch eine Walderhaltungsabgabe finanziell kompensiert (VV § 8 LWaldG).

Die Aufforstung erfolgt unter Berücksichtigung folgender Zielsetzungen:

- Entwicklung eines stabilen, klimaplastischen und standortangepassten Waldbestandes
- Förderung der Biodiversität durch Verwendung mehrerer Baumarten
- Ausbildung strukturreicher Bestände (z. B. Mischung unterschiedlicher Alters- und Wuchsformen)

Fläche

Es erfolgt die Inanspruchnahme von Wald im Sinne von § 2 LWaldG auf 0,44 ha Fläche. Die damit verbundene Waldumwandlung nach § 8 LWaldG ist durch eine Ersatzaufforstung im Flächenverhältnis 1 : 1 zu kompensieren.

Da keine weiteren Waldfunktionen bestehen, werden darüber hinaus keine weiteren waldverbessernden Maßnahmen gefordert.

Für die Erstaufforstung sollen geeignete Flächen in der gleichen naturräumlichen Region „Nordbrandenburgisches Wald- und Seengebiet (4.2)“ gefunden werden.

Baumarten und Herkunft

Für die Aufforstung und Waldrandgestaltung (s.u.) werden standortheimische und standortgerechte Waldbaum- und Straucharten entsprechend Gehölzerlass Brandenburg (MLUK 2024) verwandt. Durch Erlass zur Anwendung des Gehölzerlasses sind bei E/A-Maßnahmen nicht-heimische Gehölzarten ausgeschlossen. Den Empfehlungen zur Baumartenmischung unter Klimawandelbedingungen wird gefolgt (Baumartenmischungs-tabelle, MLUK 2022-2024).

Frist

Fristen der Waldumwandlung sind in VV §8 LWaldG Pkt. 1.1.5 festgelegt: „*Die Genehmigung ist zu befristen und dabei auf den Vollzug – nicht den Beginn – der Waldumwandlung abzustellen. Die Frist beträgt bis zu 24 Monate. Auf Antrag kann eine Frist, auch eine abgelaufene, nach § 31 Abs. 7 VwVfG verlängert werden. Dies gilt jedoch nur, wenn die Genehmigung bei gleicher Sach- und Rechtslage unverändert erteilt werden könnte. Die Fristsetzung bzw. -verlängerung bei materiellen Ausgleichsmaßnahmen hat sich an dafür geeigneten Jahreszeiten zu orientieren*.“

Es ist vorgesehen, die Aufforstung zeitlich vor oder parallel zur Inanspruchnahme der Waldflächen im entsprechenden Bauabschnitt umzusetzen, um die ökologische Funktion zeitnah wiederherzustellen. Dazu finden bereits Gespräche mit einem Forstdienstleister statt.

Die Waldumwandlung wird noch nicht abschließend in einem waldrechtlich qualifizierten Umweltbericht geregelt, sondern soll erst im Zusammenhang mit dem betreffenden Bauabschnitt beantragt werden. Damit besteht auch die Möglichkeit, eine Erstaufforstungsfläche zu akquirieren, die näher am Ort des Eingriffs liegt.

Dieses Vorgehen wurde fernmündlich am 7.5.2026 sowohl mit der Stadt Eberswalde als auch mit der Forstbehörde abgestimmt.

Die Umsetzung der Ersatzaufforstung wird im weiteren Verfahren unter Berücksichtigung VV § 8 LWaldG durch vertragliche Vereinbarungen mit o.g. Forstdienstleister abgesichert. Die Waldumwandlung gilt mit Beginn der Bauarbeiten als vollzogen und muss bei der Forstbehörde angezeigt werden. Spätestens drei Jahre nach Vollzug der Waldumwandlung ist die Ersatzaufforstung durchzuführen bzw. anzulegen. Der Antrag auf (dauerhafte) Waldumwandlung wird von der Forstbehörde im Zusammenhang mit dem Bauantrag bearbeitet. Die Erstaufforstung und Kulturpflege soll von einem Forstdienstleister auf dafür genehmigten Flächen vorgenommen werden.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Keine.

Die Schaffung von Ersatzstandorten für den Braunstieligen Streifenfarn und die Mauerraute ist nicht zielführend. Im Gebiet sind keine natürlichen basischen Standorte (z.B. basischer Geschiebemergel, Kalk) vorhanden. Ein Umsetzen auf eine verwitterte Ziegelsteinmauer mit Mörtelverbund ist denkbar, aber schwer realisierbar und nicht nachhaltig. Es müsste eine Mauer gefunden werden, deren Verwitterungsprozess geduldet wird.

Die Sandstrohblume hat im Eberswalder Tal viele Vorkommen – insbesondere auf neu entstehenden, halbnatürlichen, oberbodengestörten oder verhagerten Standorten – und bedarf aus lokaler Sicht keiner besonderen Hilfs- oder Etablierungsmaßnahme. Grundsätzlich ist aber ein Umsetzen, z.B. für die gleichzeitige Verbesserung vorhandener oder zu schaffender Eidechsenersatzhabitate (Bombenlager Melchow, 380 kV-Uckermark-Freileitung zwischen Eberswalde, Brandenburgisches Viertel und Melchow), möglich.

4.8 Schutzgut Tiere

4.8.1 Säugetiere ohne Fledermäuse

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

V 9 Bauzeitenregelung Tageszeit

Eine direkte Beeinträchtigung von Biber und Fischotter ist unwahrscheinlich. Es gilt das allgemeine Gebot, besonders in gewässernahen Bereichen (Mühlengraben, Walzwerkgraben) umsichtig zu arbeiten und die Areale möglichst nicht zu befahren.

Durch ausschließliches Arbeiten nur am Tage sollen Störungen, die bis hin zur Vergrämung führen können, vermieden werden.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Keine.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Keine.

4.8.2 Fledermäuse

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

V 7: Besatzkontrolle vor Baumfällung / Rückbau

Bäume am Rand sollten nach Möglichkeit erhalten bleiben. Die im Rahmen des Vorhabens zu fällende Bäume und rückzubauende Gebäude sind unmittelbar bis maximal eine Woche vor Fällungen bzw. Abriss durch einen Sachverständigen auf Quartierstrukturen bzw. Besatz zu kontrollieren (Verbot des §44 BNatSchG - Beseitigung geschützter Nist- und Lebensstätten). Beim Verlust von Habitatbäumen ist ein Antrag auf Befreiung nach § 45 BNatSchG bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen.

Unmittelbar vor dem Rückbau von Objekten ist eine Gebäudekontrolle vorzunehmen.

Für den Zeitraum der Bauarbeiten und vorbereitender Maßnahmen (Baumfällungen, Gebäuderückbau) ist eine ökologische Baubegleitung zu binden.

V 8 Bauzeitenregelung Jahreszeit (Baumfällung, Gebäuderückbau)

Gibt es stärkere Bäume mit potenziellen Quartierstrukturen, die entnommen werden müssen, ist die Fällung erst nach vorheriger Kontrolle (Maßnahme V 10) und möglichst im Zeitraum Oktober bis November, wenn Fledermäuse noch kein Winterquartier bezogen haben, durchzuführen.

Der Rückbau von Gebäuden erfolgt erst nach vorheriger Kontrolle (Maßnahme V 10) und vornehmlich im Oktober bis Dezember bzw. bei besonderem Schutz der Winterquartiere Keller 14 auch bis März. Das gleiche gilt für Sanierungsarbeiten am Keller des Gebäude 20.

V 9 Bauzeitenregelung Tageszeit

Die Bauarbeiten erfolgen am Tage. Irritationen der Tiere durch Baustrahler/ Beleuchtung und durch Geräusche sind zu vermeiden.

V 10 Erhalt eines bestehenden Winterquartiers

Das landesweit bedeutende Winterquartier unter Gebäude 20 wird durch Baumaßnahmen erhalten. Weiterhin soll es in seiner Funktionalität optimiert werden. Details hierzu siehe bei CEF1: Optimierung eines bestehenden Winterquartiers.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Siehe CEF-Maßnahmen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

CEF 1 Optimierung eines bestehenden Winterquartiers

Das Winterquartier „Keller unter Gebäude 20“ wird so hergerichtet/saniert, dass es erhalten bleibt (siehe Maßnahme V 10) und zusätzlich so optimiert, dass es den Verlust des zweiten Winterquartier-*Standortes* „Keller unter Gebäude 14“ ausgleicht. Für letztgenanntes Quartier handelt es sich um eine CEF-Maßnahme, da das Abrissgebäude in nur geringer Entfernung liegt. Das Strukturangebot im Keller 20 wird verbessert durch: Fledermausspaltenverstecke, Kammerlochsteine/ Hohlblocksteine, Trapezlichtplatte, Fledermaussteine (Hasselfeldt FST-QR und FSQ). Details dazu siehe Göttsche (2025). Die Baumaßnahmen (Sanierung und Ausstattung) erfolgen im Zeitraum April bis November, wenn das Quartier unbesetzt ist.

Das Umfeld ist so zu gestalten, dass eine Beleuchtung der Ein- und Ausflugsöffnung vermieden wird. Auf der östlich vorgelagerten Grünfläche (SPE, siehe Maßnahme M 1) ist zu beachten, dass der Ein- und Ausflugskorridor frei bleibt und nicht mit hohen Gehölzen bepflanzt wird (Abb. 68).

CEF 2 Kunstquartiere an Gebäuden, an Bäumen und als Rocketboxen

Durch Matthes & Grewe (in UWEG 2025) wurde eine hohe Zahl verschiedenster Ersatz-Kunstquartiere für Fledermäuse festgelegt, die je nach Präferenzen der Arten an Gebäuden und an Bäumen bzw. als Rocketboxen installiert werden müssen (Tab. 21).

Tab. 21: Ausgleichsmaßnahmen Fledermäuse n. Matthes & Grewe (in UWEG 2025) und Alternativvarianten n. UWEG (Position-Nr. mit Zusatz a…d), gelb unterlegt: Vorzugsvarianten

Objektbez. n. M&G	Fledermausarten	Position	Typ	Ort	Anzahl
Keller 20	Fr, Wa, BrLo, GrMo, Mü, Zw	1	Winterquartier	Keller	
Keller 14	Fr, Wa, BrLo, GrMo	2	Winterquartier	Keller	
		alternativ 2a	Optimierung Keller 20	Keller	s. Göttsche (2025)
Werkhalle 20	Mü, Zw, Wa, BrFl	3	Fledermaustafeln Storchenhof	Gebäude	5
(=Tiegelfabrik)		alternativ 3a	Rocket-Box	freistehend	3
		alternativ 3b	Unterputz FE80-365, FE80-240	Gebäude	20
		alternativ 3c	Unterputz-Module FE145, FE145	Gebäude	je nach Kombination
		alternativ 3d	Unterputz Schwegler	Gebäude	20
		4	FSK-TB-KF	Bäume	5
Gebäude 24	Zw, Mü, GrMo, Mo, Wa, Fr, BrFl	5	Fledermaustafeln Storchenhof	Gebäude	15
(=Zinkhütte)		alternativ 5a	Rocket-Box		7
		alternativ 5b	Unterputz FE80-365, FE80-240,	Gebäude	60
		alternativ 5c	Unterputz-Module FE145, FE145	Gebäude	je nach Kombination
Werkhallen 7 Süd	Zw, BrFl	6	FFGJ	Gebäude	5
		alternativ 6a	Unterputz FE80-365, FE80-240,	Gebäude	5
		alternativ 6b	Unterputz Schwegler	Gebäude	5
Objekt 8 Garage	Zw	7	FFGJ	Gebäude	5
		alternativ 7a	Unterputz FE80-365, FE80-240,	Gebäude	5
		alternativ 7b	Unterputz Schwegler	Gebäude	5
Objekt 5	Zw, Mü	8	FGRK-KF	Bäume	5
Plattenbau	Zw, Mü, BrFl	9	FFGJ	Gebäude	5
(=Gebäude 35)		alternativ 9a	Unterputz FE80-365, FE80-240,	Gebäude	5
		alternativ 9b	Unterputz Schwegler	Gebäude	5
Verbinder 4-5 (=4/1)	BrLo, Mo	10	FUL	Bäume od. Gebäude	5
Objekt 9	Zw, Mü	11	FSK-TB-KF	Bäume	5
(=Drahthütte)		12	FLH-DV14	Bäume	5
Objekt 18	BrFl	13	FFGJ	Gebäude	5
		alternativ 13a	Unterputz FE80-365, FE80-240,	Gebäude	5
		alternativ 13b	Unterputz Schwegler	Gebäude	5

Am 16.9.2025 fand eine Beratung und Abstimmung zu den CEF-Maßnahmen zwischen dem Vorhabenträger (vertr. durch *S. Falk-Ott*), der Umweltplanung (UWEG, vertr. durch *F. Hornschuch*) und der uNB (vertr. durch *J. Winterfeldt, D. Schuster*) im Umweltamt des Landkreises Barnim, Eberswalde statt. Auf Grundlage der Tab. 21, die am 30.6. der uNB zur Kenntnis gegeben wurde, und dem Installationskonzept für Flurst. 1070 vom 25.9.25, welches am 29.9. eingereicht wurde, wurden die Alternativen und Vorzugsvarianten geprüft und bestätigt (Beratung 16.9., E-Mail *Lutze* 30.9.).

- Das Konzept Fledermauskeller von Göttsche (2025) wurde als Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahme zum Erhalt bzw. Ausgleich der Fledermauswinterquartiere bestätigt (s. Maßnahmen V 12, CEF 1).
- Die von Matthes & Grewe (in UWEG 2025) als Ausgleich vorgeschlagenen 20 Stck. Fledermaustafeln für Gebäudefassaden von Storchenhof Papendorf eigenen sich aus optischen und räumlichen Gründen nicht zur Installation an Gebäuden des Quartiers. Außerdem kann die Maßnahme nicht zeitlich vorgezogen auf der Planfläche selbst realisiert werden, wenn viele Gebäude gleichzeitig abgerissen werden. Die 20 Tafeln können alternativ durch 10 Rocketboxen (Rockets, MK Spaltenquartier von Bioclean Altenburg, Abb. 69) ersetzt werden, von denen 6 Stck. auf der SPE-Fläche (Abb. 68) und 4 Stck. im Nachbar-Flurstück Nr. 1070 aufgestellt werden (Abb. 87-89). Bei einer Gesamtspaltfläche von mehr als 1,85 m² ist das Angebot nach Gestalt und Ausrichtung wesentlich diverser und differenzierter als bei Tafeln.
- Bei Spaltenquartieren für Gebäude werden statt Kästen zum Anbringen adäquate Unterputz-Modelle gewählt, die sich in die Gebäudefassaden der Neubauten integrieren lassen (z.B. Hasselfeldt FE80-365, FE80-240).



Abb. 69: Rocketbox mit zusätzlichem Aufbau von Nisthilfen. Modellvarianten sollen auf der SPE-Fläche (6 Stück) und in Flurst. 1070 (4 Stück) aufgestellt werden.

Der Verlust der Fledermausquartiere wird zeitlich vorgezogen ausgeglichen:

- durch Installation von Kunstquartieren außerhalb des Geltungsbereichs in Flurstück 71, Flur 9 an 10 Bäumen (Tab. 22, 25, Abb. 70-86),
- durch Installation von Kunstquartieren außerhalb des Geltungsbereichs in Flurstück 1070, Flur 10, teilweise als freistehende Rocket-Boxen (Abb. 69), teilweise an Bäumen (Tab. 22, 26, Abb. 87-100),
- durch Installation von Kunstquartieren auf der SPE-Fläche (Tab. 22, Abb. 69). Da keine Bäume erhalten werden können, werden Rocket-Boxen installiert,
- durch Integration von Quartieren in die Fassaden der Neubauten (Tab. 22). Eine Installation an denkmalgeschützten Gebäuden ist nicht vorgesehen. Um einen Gap Lag-Effekt zu vermeiden, wird das Bauvorhaben in Bauabschnitte aufgeteilt. Beginnend auf einer Teilfläche wird alte Gebäudesubstanz rück- und neue Gebäude mit Kunstquartieren aufgebaut werden, bevor die nächste Teilfläche entwickelt wird. Konzipierung und Umsetzung erfolgen vor und während jeder Bauphase.

Das genaue zeitliche und räumliche Vorgehen wird zwischen Vorhabenträger, Baufirma, Umweltplaner und uNB abgestimmt und im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt.

Tab. 22: Fledermaus-Kunstquartiere in Flurst 71 (Flur 9), Flurst. 1070 (Flur 10), SPE-Fläche und an Gebäuden

Typ	Kürz.	Σ	71	1070					SPE-Fläche						G
		ASFB	B	RB1	RB2	RB3	RB4	B	RB5	RB6	RB7	RB8	RB9	RB10	
Rocketbox	RB	10		1*	1	1	1		1*	1	1	1	1	1	
FSK-TB-KF	F1	10	9					1							
FGRK-KF	F2	5	4					1							
FUL	F3	5	4					1							
FLH-DV14	F4	5	3					2							
FE80-365, FE80-240	F5	20													20
Σ Quartiere Flederm.		**45**	**20**					**5**							**20**

RB: Installation als Rocketbox (RB1*, RB5*: Rocketbox mit Aufsatz für viele Brutvögel)
B: Installation an Baum
G: Installation an Gebäude im Plangebiet

4.8.3 Brutvögel

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

V 7 Besatzkontrolle vor Baumfällung / Rückbau

Muss aus zwingenden Gründen vom Baumfällverbot zwischen 1.3. und 30.9. abgewichen werden (Maßnahme V 8) und ist keine Gefahr in Verzug, die zum sofortigen Handeln zwingt, ist bei der uNB LK BAR ein Ausnahmeantrag zu stellen und eine vorherige Besatzkontrolle durchzuführen.

Unmittelbar vor dem Rückbau von Objekten ist eine Gebäudekontrolle vorzunehmen.

Für den Zeitraum der Bauarbeiten und vorbereitender Maßnahmen (Baumfällungen, Gebäuderückbau) ist eine ökologische Baubegleitung zu binden.

V 8 Bauzeitenregelung Jahreszeit (Baumfällung, Gebäuderückbau)

Zum Schutz von Nist-, Brut- und Lebensstätten wild lebender Tiere sind die Baumfällung und die Entnahme von Sträuchern/Hecken im Zeitraum 01.03.-30.09. verboten (§ 39 Abs. 1 und Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, vgl. § 3 Abs. 5 Satz 1 BarBaumSchV).

Für den Gebäudebestand gilt diese Vorgabe nicht.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Siehe CEF-Maßnahmen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

CEF 3 Nisthilfen an Gebäuden und im Waldbestand

Durch Matthes & Grewe (in UWEG 2025) wurde eine hohe Zahl verschiedenster Nisthilfen für Brutvögel festgelegt, die an Gebäuden und/oder an Bäumen installiert werden müssen.

Auf Grundlage einer von der uNB geprüften Tabelle mit Alternativen sowie dem Installationskonzept für Flurst. 1070 v. 25.9.25 wurden die in Tab. 23 aufgeführten Vorzugsvarianten festgelegt.

Der Verlust der Lebensstätten (Brutplätze, Reviere) wird zeitlich vorgezogen ausgeglichen:

- durch Installation von Nisthilfen außerhalb des Geltungsbereichs in Flurstück 71, Flur 9 an 10 Bäumen (Tab. 23, 25, Abb. 70-86),
- durch Installation von Nisthilfen außerhalb des Geltungsbereichs in Flurstück 1070, Flur 10, teilweise auf den freistehenden Rocketboxen (Abb. 69), teilweise an Bäumen (Tab. 23, 26, Abb. 87-99), bei den Rocket-Boxen gibt es zwei Typen, von denen einer mehr Kunstnester aufnimmt,
- durch Installation von Nisthilfen in der SPE-Fläche auf Rocketboxen (Tab. 23, Abb. 68), bei den Rocketboxen gibt es zwei Typen, von denen einer mehr Kunstnester aufnimmt (Abb. 69),
- durch Installation von Nisthilfen in/an Fassaden der Neubauten (Tab. 23). Eine Installation an denkmalgeschützten Gebäuden ist nicht vorgesehen. Um einen Gap Lag-Effekt zu vermeiden, wird das Bauvorhaben in Bauabschnitte aufgeteilt. Beginnend auf einer Teilfläche wird alte Gebäudesubstanz rück- und neue Gebäude mit Kunstquartieren aufgebaut werden, bevor die nächste Teilfläche entwickelt wird. Konzipierung und Umsetzung erfolgen vor und während jeder Bauphase.

Das genaue zeitliche und räumliche Vorgehen wird zwischen Vorhabenträger, Baufirma, Umweltplaner und uNB abgestimmt und im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt.

Tab. 23: Nisthilfen in Flurst. 71 (Flur 9), Flurst. 1070 (Flur 10), SPE-Fläche und an Gebäuden

Typ	Kürz.	Σ	71	1070					SPE-Fläche						G
		ASFB	B	RB1	RB2	RB3	RB4	B	RB5	RB6	RB7	RB8	RB9	RB10	
M2-27-Kleinmeisen	M	21	3	5		1		6	4	1				1	
R-32-Kohlmeisen	R	9	1	4					4						
U-Oval	U	3	1					2							
STH- Stare	S	12		3	1		1		4		1	1	1		
NBH-Nischenbr.	N	18	1	4					4						9
WK-Waldkauz	W	3	1					2							
SPMQ-Sperling	Q	2													2
Σ Nisthilfen Brutvögel		**68**	**7**	**16**	**1**	**1**	**1**	**10**	**16**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**11**

RB: Installation an Rocketbox
(RB1*, RB5*: Rocketbox mit Aufsatz mit 16 Nistkästen f. Nischenbrüter, Stare, Meisen an Traufseiten)
B: Installation an Baum
G: Installation an Gebäude im Plangebiet



Abb. 70: Lage der Bäume für Kunstquartiere und Nisthilfen im Flurst. 71, Flur 9. Quelle: Brandenburg-Viewer, Orthophoto DOP20c + Flurstückskarte ALKIS, © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, LGB (2025), veränd.

Tab. 24: Koordinaten der Bäume für Kunstquartiere und Nisthilfen in Flurstück 71 (WGS84, EPSG:4326)

Baum-Nr.	Koord.-Nr.	Baumart	Flst.	lat.	lon.
3	709	RER	71	52.846956	13.731739
4	710	WLI	71	52.846959	13.731730
5	711	WLI	71	52.847216	13.731771
6	712	FUL	71	52.847215	13.731636
7	713	ROB	71	52.846969	13.732046
8	714	ROB	71	52.846969	13.732051
9	715	ROB	71	52.847378	13.731628
10	716	RBU	71	52.847413	13.731526
11	717	RER	71	52.847525	13.731249
12	719	SAH	71	52.847666	13.731188
13	718	RER	71	?	?
14	720	GBI	71	52.847543	13.730893
15	721	RER	71	52.847444	13.730950
16	722	RER	71	52.847790	13.731260
17	723	SAH	71	52.847263	13.731770
18	724	ROB	71	52.846817	13.732239



Abb. 71: B3, Schwarz-Erle, Flst. 71, 26.3.26



Abb. 72: B4, Winter-Linde, Flst. 71, 26.3.26



Abb. 73: B5, Winter-Linde, Flst. 71, 26.3.26



Abb. 74: B6, Flatter-Ulme, Flst. 71, 26.3.26



Abb. 75: B7, Robinie, Flst. 71, 26.3.26



Abb. 76: B8, Robinie, Flst. 71, 26.3.26



Abb. 77: B9, Robinie, Flst. 71, 26.3.26



Abb. 78: B10, Rot-Buche, Flst. 71, 26.3.26



Abb. 79: B11, Schwarz-Erle, Flst. 71, 26.3.26

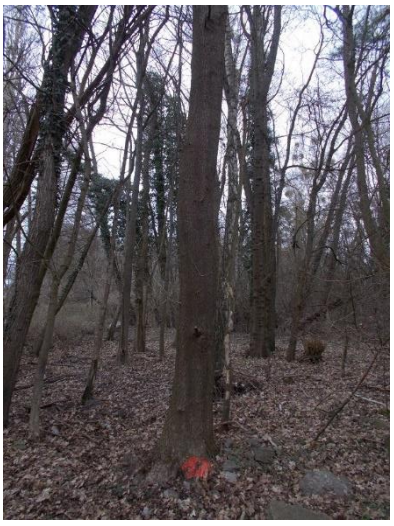


Abb. 80: B12, Spitz-Ahorn, Flst. 71, 26.3.26



Abb. 81: B13, Schwarz-Erle, Flst. 71, 26.3.26



Abb. 82: B14, Sand-Birke, Flst. 71, 26.3.26



Abb. 83: B15, Schwarz-Erle, Flst. 71, 26.3.26



Abb. 84: B16, Schwarz-Erle, Flst. 71, 26.3.26



Abb. 85: B17, Spitz-Ahorn, Flst. 71, 26.3.26



Abb. 86: B18, Robinie, Flst. 71, 26.3.26

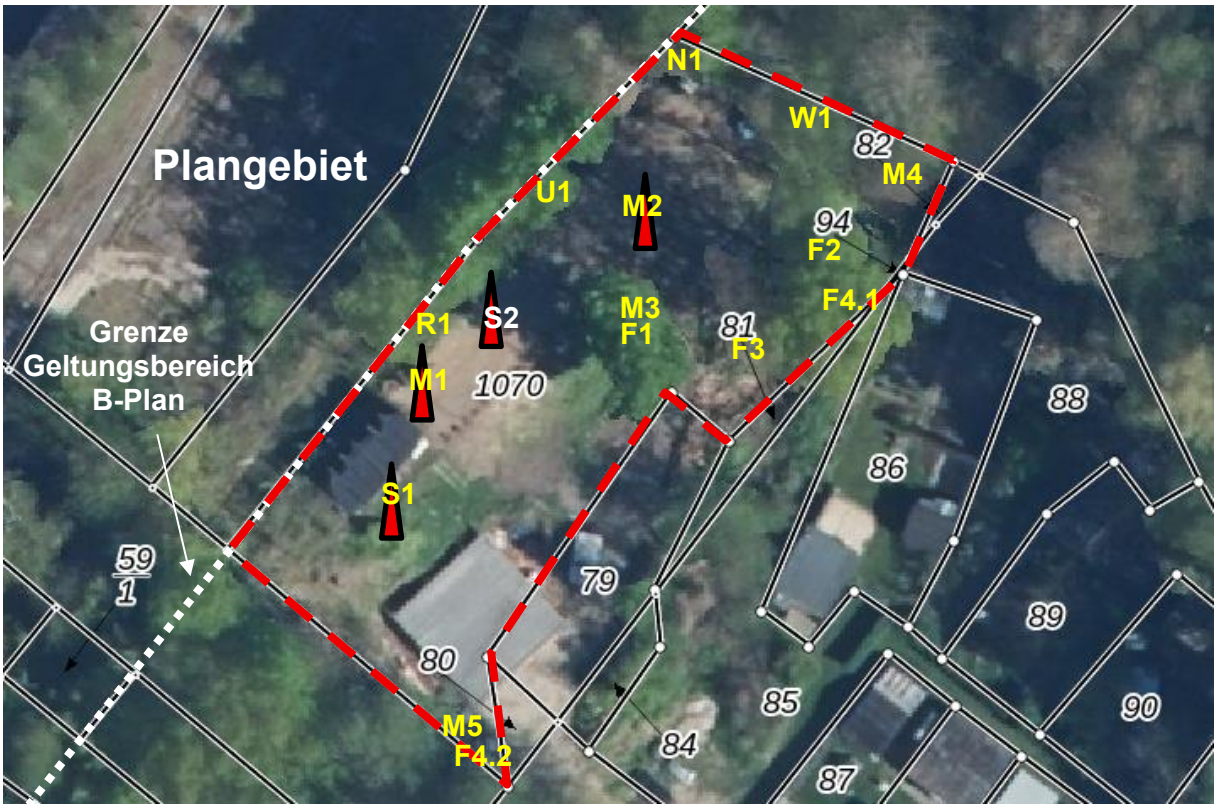


Abb. 87: Lage Kunstquartiere und Nisthilfen im Flurstück 1070 (Kürzel s. Tab. 23, 24, 26). Quelle: Brandenburg-Viewer, Orthophoto DOP20c + Flurstückskarte ALKIS, © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, LGB (2025), veränd.

Tab. 25: Koordinaten der Rocketboxen, Kunstquartiere und Nisthilfen in Flurstück 1070 (UTM33, EPSG:25833)

Typ	Kürz.	an/auf	Flst.	Hochwert	Rechtswert
Rocketbox	RB1*	freistehend	1070	5855668.46	414382.22
	RB2	freistehend	1070	5855674.41	414384.55
	RB3	freistehend	1070	5855684.92	414393.07
	RB4	freistehend	1070	5855694.37	414404.38
FSK-TB-KF	F1	SAH	1070	5855683.05	414401.58
FGRK-KF	F2	GBI	1070	5855688.07	414418.26
FUL	F3	WLI	1070	5855682.35	414410.80
FLH-DV14	F4.1	SEI	1070	5855686.43	414418.49
	F4.2	WLI	1070	5855643.73	414390.38

Typ	Kürz.	an/auf	Flst.	Hochwert	Rechtswert
M2-27-Kleinmeisen	M1	RB2	1070	5855674.41	414384.55
	M2	RB4	1070	5855694.37	414404.38
	M3	SAH	1070	5855683.05	414401.58
	M4	WLI	1070	5855695.54	414423.86
	M5	WLI	1070	5855643.73	414390.38
R-32-Kohlmeisen	R1	EAH	1070	5855686.32	414387.93
U-Oval	U1	SAH	1070	5855698.10	414398.32
STH-Stare	S1	RB1	1070	5855668.46	414382.22
	S2	RB3	1070	5855684.92	414393.07
NBH-Nischenbr.	N1	SWE	1070	5855705.22	414404.96
WK-Waldkauz	W1	WLI	1070	5855701.25	414413.71
SPMQ-Sperling	Q	-	1070	-	-



Abb. 88: Damm als Standort von vier FM-Rockets (2 Stck. SW) in Flst. 1070. 25.9.25



Abb. 89: Damm als Standort von vier FM-Rockets (2 Stck. NO) in Flst. 1070. 25.9.25



Abb. 90: Eschen-Ahorn am Westrand v. Flst. 1070. 25.9.25

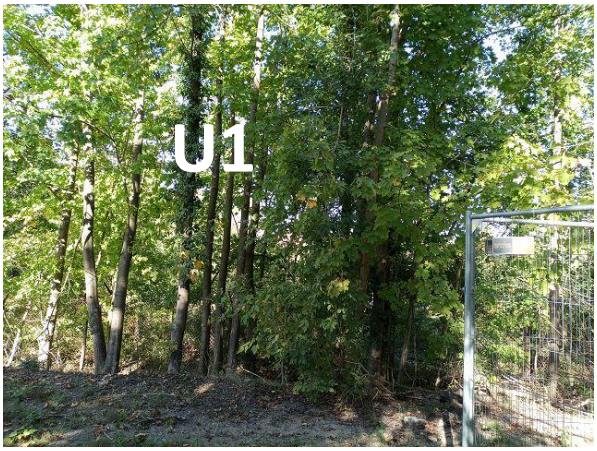


Abb. 91: Spitz-Ahorn am Westrand v. Flst. 1070. 25.9.25



Abb. 92: Sal-Weide im NW v. Flst. 1070. 25.9.25



Abb. 93: Winter-Linde im N v. Flst. 1070. 25.9.25



Abb. 94: Winter-Linde im NO v. Flst. 1070. 25.9.25



Abb. 95: Stiel-Eiche im NO v. Flst. 1070. 25.9.25



Abb. 96: Sand-Birke im NO v. Flst. 1070. 25.9.25



Abb. 97: Winter-Linde im Osten v. Flst. 1070. 25.9.25



Abb. 98: Spitz-Ahorn in Flst. 1070. 25.9.25



Abb. 99: Winter-Linde im SO v. Flst. 1070. 25.9.25

4.8.4 Reptilien

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

V 11 Absammeln / Evakuieren von Individuen

Während der Aktivitätszeit der Reptilien, möglichst vor der Eiablage (März-Mai), bei Bedarf auch nach dem Schlupf (Juli-Oktober) werden die Individuen (insbes. Zauneidechse, auch Ringelnatter, Blindschleiche) gefangen und in das bereitstehende Ausweichhabitat (Maßnahme CEF 4) verbracht.

Als Fangmethoden sind je nach Übung und Geländesituation Handfang, Schlingenfang und Fallenfang, unterstützt durch Auslegen künstlicher Verstecke, anzuwenden (Abb. 100).





Abb. 100 (links): Fangrahmen (oben), Wippfalle nach W. Beyer (Mitte rechts), künstliches Versteck aus Wellbitumenplatte (unten) und gefangene Zauneidechse im Transportgefäß mit abgenommenem Deckel (links).

Abb. 101 (oben): von Kombinationshaufwerk aus Sand, Holz und Steinen

V 12 Sicherung von Kleintierfallen und Baugruben

Kleintierfallen und Baugruben sind während der Aktivitätszeit der Tiere zu sichern bzw. mit Ausstiegshilfen zu versehen.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Siehe CEF-Maßnahmen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

CEF 4 Bau eines Reptilien-Ausweichhabitats

Innerhalb der Grünfläche des Plangebiets ist ein Reptilien -Ausweichhabitat mit einer Flächengröße von mindestens 605 m² anzulegen. Das Maß leitet sich aus der Summe der kleinen Fundreviere im Eingriffsgebiet ab. Die Fläche wird als SPE-Fläche im nordöstlichen Teil festgesetzt (Maßnahme M 1).

Innerhalb des Ausweichhabitats sind an besonnter, trockener Stelle zwei Haufwerke aus Sand, Steinen und Holz zu erreichten (s. Abb. 101). Die Größe beträgt jeweils 5 m x 2,5 m (ca. 12 m²) bei einer Höhe von etwa 1 m. Eingebrachtes Substrat (Sand) muss der Qualität BM-0 gem. ErsatzbaustoffV entsprechen und sollte humus- bzw. nährstoffarm sein. Ein großer Anteil der

Steine sollte d= 10…30 cm betragen, damit keine zu großen Spalte entstehen, in die Prädatoren eindringen können.

Sinnvoll ist die Aufbau-Reihenfolge: (1) Ablegen von starkem Totholz, z.B. 2-3 Wurzelstubben, (2) Anschütten von sauberem, hellem, nährstoffarmem Sand (Mittelteil) und (3) Anschütten der Steine. Ein vollständiges Durchmischen der Kompartimente sollte nicht erfolgen. Wenn die Hohlräume zu groß sind, kann nachträglich noch etwas Sand an Wurzelstubben und große Steine geschüttet werden. Der Böschungswinkel kann steil sein (1 : 2), um die erosionsbedingte Abflachung und Beschattung durch umstehenden Aufwuchs zu verzögern.

Zur Verhinderung der Rückwanderung der Reptilien und Amphibien aus dem Ersatzhabitat in das Baufeld wird an der westlichen Grenze ein Reptilien-/Amphibienschutzzaun aufgestellt. Ein glatter Schutzzaun mit mind. 40 cm Höhe verhindert das Passieren verschiedener Kleintiere einschl. Schlangen.

4.8.5 Amphibien

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

V 11 Absammeln / Evakuieren von Individuen

Die Betonbecken (Biotop 1) und temporär wasserführende Senken, z.B. im Bereich ehemaliger Gleisanlagen (Biotop 3), sind Aufenthalts- Balz- und potenzielle Laichgewässer für Amphibien.

Während der Aktivitätszeit der Amphibien werden die Individuen gefangen und in den Walzwerk- oder Mühlengraben verbracht. (In diesem Fall muss der Amphibienschutzzaun weiter im Osten als bei CEF 4 beschrieben stehen.)

Als Methoden sind Handfang, Kescherfang und ggf. Reusenfang anzuwenden.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Im Verfahren sind keine Maßnahmen vorgesehen.

> Durch die im Parallelverfahren vorgesehene *Öffnung des Lichterfelder Hauptgrabens* und dem Ersetzen des Absturzes durch einen Beckenpass („Fischtreppe“) im Einmündungsbereich in den Mühlengraben kann ein wichtiges Entwicklungsziel des LfU innerhalb des Plangebiets verwirklicht werden, welches vor allem die im und am Wasser lebenden Tiere und die Gewässer- und Ufervegetation im Fokus hat:
>
> „*Vordringlich ist die Wiederherstellung der Längsdurchlässigkeit des Wasserkörpers, indem Wanderhindernisse beseitigt oder durchlässig gemacht werden*. [… Die Maßnahmen] *können in den Maßnahmeprogrammen, die im Zusammenhang mit der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie entwickelt wurden, gelöst werden. Dabei sollen auch Kanäle und Gräben im Rahmen einer Vernetzung berücksichtigt werden*“ (Herrmann et al. 2013, S. 61).
>
> Durch Anlage von Stillwasserbereichen entstehen für Amphibien potenzielle Balz- und Laichplätze.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Keine.

4.8.6 Insekten

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

M 3 Minimierung der Lichtimmission

Für das geplante Vorhaben werden die Licht-Richtlinie der Ländergemeinschaft Immissionsschutz (LAI) und die die Leitlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen, Licht-Leitlinie, des Landes Brandenburg vom 16. April 2014 (ABl./14, Nr. 21, S. 691), geändert durch Erlass des MLUK vom 17. September 2021 (ABl./21, Nr. 40, S. 779) und die bereits künftige Aktivierung des § 41a BNatSchG (Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen) berücksichtigt.

Ziel ist die Vermeidung von Lichtemissionen / -immissionen, die zu erheblichen Belästigungen oder schädlichen Umwelteinwirkungen führen können. Hierzu zählen z.B. Lichtlenkung nach unten, die Verwendung warmweißen Lichtes mit wenig Blauanteil, Zeitschaltung u.a.

M 4 Blütenreiche Begrünung

Zur Förderung der Insektenfauna sollten die Grünflächen mit blumenreichen Rasenmischungen initiiert werden. Seit dem 2. März 2020 darf laut § 40 BNatSchG das Saat- und Pflanzgut sowohl von krautigen Arten als auch von Gehölzen in der freien Natur nur noch innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden (Regio-Saatgut).

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Siehe CEF-Maßnahmen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

CEF 5 Rettungsumsiedlung Waldameisen

Das Nest bzw. neugebildete Nester hügelbauender Ameisen (*Formica* spec.) sind im Zeitraum Mitte März bis Mai (je nach Witterung) in geeignete und gesicherte Habitate außerhalb des Vorhabengebietes umzusiedeln. Mit der Aufgabe ist ein ausgebildeter Ameisenheger, z.B. Mitglied der Ameisenschutzwarte Brandenburg, zu betrauen.

4.9 Schutzgut Landschaft / Ortsbild

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

V 13 Erhaltung von Baudenkmalen

Baudenkmäler werden auch nach ihrem äußeren Erscheinungsbild geschützt bzw. unter denkmalpflegerischen Gesichtspunkten saniert und in das Gesamtensemble des Quartiers integriert. Details hierzu siehe Kap. 4.10.

M 5 Festsetzung von Baukubaturen, Baulinien, angepasste Fassadengestaltung

Baukubaturen (insbes. Geschosshöhen) und Baulinien (Fluchtlinie, Bauflucht, Gebäudereihe) werden festgesetzt. Die Fassadengestaltung erfolgt sensibel im kultur- und baugeschichtlichen Kontext, jedoch nicht zwingend historisierend.

Auch die Befestigung von Verkehrsflächen, Gestaltung von Leiteinrichtungen, Auswahl von Laternen, Zäune usw. erfolgt hinsichtlich von Materialauswahl und Gestaltungsprinzipien sensibel.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Keine.

4.10 Schutzgut Kulturgüter

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

V 13 Erhaltung von Baudenkmalen

M 5 Festsetzung von Baukubaturen, Baulinien, angepasste Fassadengestaltung

Nach §7 Abs. 1 BbgDSchG haben „*Verfügungsberechtigte von Denkmalen* […] *diese im Rahmen des Zumutbaren nach Denkmalpflegerischen Grundsätzen zu erhalten, zu schützen und zu pflegen“* (Erhaltungspflicht).

Durch das geplante Vorhaben sind **Baudenkmale** betroffen. Die vorhandenen Baudenkmale sind ein Erbe von unschätzbarem Wert aus frühindustrieller Zeit.

Für jegliche Maßnahme, die das Denkmal bzw. seine nähere Umgebung betreffen, ist die Erlaubnis der Denkmalschutzbehörde erforderlich. Dies gilt z.B. für die Beseitigung des Denkmals, die Instandsetzung, die Änderung der Nutzung oder des Erscheinungsbildes des Denkmals oder von Anlagen in der Umgebung des Denkmals.

Im Rahmen der Erhaltungspflicht muss der Eigentümer auch vorgenommene Änderungen oder Beschädigungen am Denkmal beseitigen und den Ursprungszustand wiederherstellen (vgl. § 8 Abs. 4 BbgDSchG). Des Weiteren muss der Eigentümer Schäden oder Mängel am Denkmal anzeigen, insbesondere wenn dadurch die Erhaltung gefährdet sein könnte (vgl. § 13 BbgDSchG).

Zur Minderung nachteiliger Auswirkungen sind insbesondere folgende Anforderungen zu berücksichtigen: vertiefende bauhistorische, statische und schadstoffbezogene Untersuchungen vor Eingriffen in den Bestand; frühzeitige Abstimmung der Nutzungskonzepte mit den Denkmalbehörden; Dokumentation nicht erhaltbarer Bauteile; Sicherung prägender Kubaturen, Fassaden, Baufluchten, Raumkanten und Materialbezüge, soweit technisch und wirtschaftlich möglich; sowie eine gestalterische Einbindung von Neubauten, die die historische Eigenart des Altwerks nicht überformt, sondern nachvollziehbar weiterentwickelt. Damit kann der Eingriff in das Schutzgut Kulturgüter gemindert und die besondere industriegeschichtliche Prägung des Areals im Planfall dauerhaft erfahrbar gemacht werden.

V 14 Sicherung bzw. Bergung von Artefakten

Sollten bei den Erdarbeiten **Bodendenkmale**, z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Scherben, Stein- oder Metallgegenstände, Knochen o.ä., entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 u. 2 BbgDSchG). Die aufgefundenen Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige, auf Verlangen der Denkmalschutzbehörde ggf. auch darüber hinaus, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§ 11 Abs. 4 und § 12 BbgDSchG). Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Auflagen zu belehren.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Keine

4.11 Schutzgut Mensch

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

M 6 Begrenzung Baulärm, Bauzeitenregelung

Zum Schutz der Nachbarschaft vor erheblichen Belästigungen durch Baulärm sind während der gesamten Bauphase Maßnahmen gemäß Nr. 4 der AVV Baulärm (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm) zu treffen. Insbesondere gilt:

- Bauzeitenregelung: Die Durchführung besonders lärmintensiver Bauarbeiten (z. B. Abbruch-, Ramm- oder Bohrarbeiten) ist an Werktagen auf den Zeitraum von 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr zu beschränken. An Sonn- und Feiertagen sind lärmintensive Bauarbeiten unzulässig.
- Technischer Standard: Es dürfen nur Baumaschinen eingesetzt werden, die dem aktuellen Stand der Technik zur Geräuschminderung entsprechen (Einsatz geräuscharmer Maschinen und Verfahren).
- Einrichtung der Baustelle: Schallabstrahlende Maschinen sind so aufzustellen, dass eine Abschirmung zu schutzbedürftigen Nutzungen (z. B. Wohnbebauung) erfolgt. Gegebenenfalls sind mobile Lärmschutzwände oder -schirme einzusetzen.

In Bezug auf die anlage- und betriebsbedingt zu erwartenden Verkehrs- und Anlagenlärm-immissionen sind keine passiven oder aktiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Zu **Verkehrslärmimmissionen** im Plangebiet kommt das Gutachten Wölfel (2025a, S. 29) zum Ergebnis, dass „*die Berechnung zeigt, dass sowohl am Tag als auch während der Nacht die OW der DIN 18005 für Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet überwiegend unterschritten bzw. eingehalten werden. In direkter Nähe zur Mühlenstraße bzw. zur Altenhofer Straße kommt es jedoch sowohl in den WA- als auch in den MU-Gebieten zu Überschreitungen. Im Norden des WA 1 werden am Tag Überschreitungen der OW um bis zu 6 dB und im Westen des MU 1 bzw. MU 2 Überschreitungen der OW um bis zu 2 dB ermittelt. Während der Nacht werden im WA 1 Überschreitungen des Nacht-OW der DIN 18005 um bis zu 9 dB ermittelt und im MU 1 bzw. MU 2 betragen die Überschreitungen des Nacht-OW bis zu 5 dB. Die ermittelten Überschreitungen sind von der plangebenden Kommune im Verfahren abzuwägen.*“

Hinsichtlich des Verkehrslärmimmissionen in der Umgebung des Plangebiets wird festgestellt, dass „*die ermittelten Geräuschpegel für den Prognose-Nullfall die IGW der 16. BImSchV für WA-Gebiete deutlich* [unterschreiten]*, so dass hier keine Lärmkonflikte aufgrund des planinduzierten Mehrverkehrs ermittelt wurden*“ (Wölfel 2025a, S. 33).

Auch in Bezug auf die **Anlagenlärmimmissionen** im Plangebiet wird kein Handlungsbedarf gesehen: „*Die beispielhafte Berechnung zeigt, dass im Plangebiet mit den berücksichtigten Rahmenbedingungen die jeweiligen OW bzw. IRW überwiegend sowohl am Tag als auch in der Nacht einhalten oder unterschreiten.* […] *Die ermittelten Überschreitungen in der lautesten Nachtstunde werden durch die Nutzung der Quartiersgaragen durch Anwohner verursacht. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass durch Anwohner verursachte Stellplatzimmissionen in Wohnbereichen zu den üblichen Alltagserscheinungen gehören und dass Garagen und Stellplätze, deren Zahl dem durch die Wohnnutzung verursachten Bedarf entspricht, auch in von Wohnbebauung geprägten Bereichen keine erheblichen oder unzumutbaren Störungen hervorrufen*“ (Wölfel 2025a, S. 33f).

Für die Umgebung des Plangebiets zeigt die Berechnung „*dass die Gesamtbelastung des Anlagenlärms die jeweiligen OW bzw. IRW an den nächstgelegenen Immissionspunkten außerhalb des Plangebiets sowohl am Tag als auch in der Nacht einhalten oder unterschreiten. Somit sind unter den in der Berechnung berücksichtigten Eingangsdaten und Rahmenbedingungen in der Umgebung des Plangebiets keine Lärmkonflikte aufgrund der möglichen Zusatzbelastung aus dem Plangebiet zu erwarten*“ (Wölfel 2025a, S. 34).

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

keine

4.12 Zusammenfassung und zeitliche Abstimmung der Maßnahmen

In Tab. 26 werden die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und dem Ausgleich und Ersatz von Eingriffsfolgen zusammenfassend dargestellt.

Tab. 26: Übersichtstabelle Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ersatz/Kompensation von Eingriffsfolgen

Nr.	Beschreibung	Zeit
	Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffsfolgen (V)	
V 1	Erneuerbare Energien	
V 2	Flächenkonversion	
V 3	Kontaminationsschutz Unterboden/Vorflut	nach Rückbau
V 4	Aufbau Rekultivierungsschicht	nach Rückbau
V 5	DIN 19731, DIN 19639, DIN 18915, Schutz vor Verdichtung	Bauphase
V 6	Vermeidung Kontamination Oberboden/Vorflut	Bauphase
V 7	Besatzkontrolle vor Baumfällung / Rückbau	01.X.– 28.II., vor Fällung/Abriss
V 8	Bauzeitenregelung Jahreszeit (Baumfällung, Gebäuderückbau)	Bauphase
V 9	Bauzeitenregelung Tageszeit	Bauphase
V 10	Erhaltung eines bestehenden Fledermaus-Winterquartiers	
V 11	Absammeln / Evakuieren von Individuen	nach CEF4, mit CEF5
V 12	Sicherung von Kleintierfallen und Baugruben	
V 13	Erhaltung von Baudenkmalen	
V 14	Sicherung bzw. Bergung von Artefakten	
	Maßnahmen zur Minderung von Eingriffsfolgen (M)	
M 1	Festsetzung Grün- und SPE-Flächen	
M 2	Eingriffe in Boden begrenzen, Abfallvermeidung	
M 3	Minimierung der Lichtimmission	
M 4	Blütenreiche Begrünung	
M 5	Festsetzung von Baukubaturen, Baulinien, angepasste Fassadengestaltung	
M 6	Begrenzung Baulärm, Bauzeitenregelung	
	Maßnahmen zum Ersatz von Eingriffsfolgen ohne Artenschutz (E)	
E 1	Ersatzpflanzung Bäume (136 Stck. mit StU 16-18 cm)	nach Bauphase
E 2	Strauchpflanzung (1.600 Stck. auf 3.600 m²)	nach Bauphase
E 3	Gründächer (50% der Dachfläche von Neubauten)	Abschluss Bauphase
E 4	Ersatzaufforstung von 0,44 ha, Laubmischwald mit integriertem Waldmantel	max. 24 Monate nach Baugenehmigung des Bauabschnitts
(E)	(Im Parallelverfahren: Öffnung des Lichterfelder Hauptgrabens)	
	Vorgezogene Ersatzmaßnahmen Artenschutz (CEF)	
CEF1	Optimierung eines bestehenden Fledermaus-Winterquartiers	vor Rückbau, außerhalb Winterschlafzeit
CEF2	Fledermaus-Kunstquartiere an Gebäuden, im Waldbestand, als Rocketboxen	vor Fällung / Rückbau
CEF3	Brutvogel-Nisthilfen an Gebäuden, im Waldbestand, auf Rocketboxen	vor Brutperiode, in die der Verlust fällt
CEF4	Bau eines Reptilien-Ersatzhabitats (mind. 605 m²)	nach lokalem und vor großflächigem Rückbau
CEF5	Rettungsumsiedlung Waldameisen	vor Baubeginn, mögl. Frühjahr A IV.-E VI

Reihenfolge von Artenschutz- und Baumaßnahmen

Die Umsetzung der Planung erfolgt in Bauabschnitten. Die konkrete zeitliche Abfolge und Abgrenzung der Bauabschnitte ist zum gegenwärtigen Planungsstand noch nicht abschließend festgelegt. Unabhängig davon gilt für sämtliche Bauabschnitte folgende verbindliche Reihenfolge der artenschutzrechtlichen und baulichen Maßnahmen:

(1) Artenschutzrechtlicher Vorlauf (CEF- und Vermeidungsmaßnahmen)

Vor Beginn jeglicher Eingriffe sind die erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen umzusetzen. Hierzu zählen insbesondere:

- Kontrolle auf das Vorkommen geschützter Arten
- Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF), insbesondere Bereitstellung von Ersatzquartieren
- Einrichtung einer ökologischen Baubegleitung

Die Maßnahmen müssen vor Beginn der Baufeldfreimachung vollständig umgesetzt und in ihrer Funktionalität nachgewiesen sein.

(2) Baufeldfreimachung und Rückbau

Die Baufeldfreimachung erfolgt erst nach Abschluss der artenschutzrechtlichen Vorlaufmaßnahmen und unter Beachtung folgender Anforderungen:

- Gehölzfällungen ausschließlich außerhalb der gesetzlichen Schutzfristen
- Rückbau von Gebäuden nur nach vorheriger Kontrolle auf Quartiernutzung
- Schutz zu erhaltender Vegetationsstrukturen

Die Durchführung erfolgt unter fachlicher Begleitung durch die ökologische Baubegleitung.

(3) Erschließungsmaßnahmen

Im Anschluss erfolgen die Erschließungsmaßnahmen (Straßen, Leitungen, Entwässerung). Dabei sind:

- Eingriffe auf das notwendige Maß zu beschränken
- angrenzende Vegetationsstrukturen zu schützen
- ggf. weitere artenschutzrechtliche Maßnahmen umzusetzen

(4) Hochbau und Nutzung

Die Hochbaumaßnahmen erfolgen nach Herstellung der Erschließung. Dabei sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Vermeidung störender Lichtemissionen
- Einhaltung artenschutzrechtlicher Anforderungen während der Bauausführung
- Integration von Ersatzquartieren in geeignete Bauwerke (sofern vorgesehen)

(5) Freianlagen und Kompensationsmaßnahmen

Nach Abschluss der Hochbaumaßnahmen bzw. abschnittsweise parallel dazu erfolgt die Herstellung der Freianlagen sowie der Kompensationsmaßnahmen:

- Pflanzung von Bäumen und Sträuchern

- Herstellung von Ersatzhabitaten
- Entwicklung von Grün- und Ausgleichsflächen

(6) Monitoring und Nachsorge

Die Wirksamkeit der umgesetzten Maßnahmen ist im Rahmen eines Monitorings zu überprüfen. Bei Bedarf sind Nachbesserungen vorzunehmen.

Übertragbarkeit auf Bauabschnitte

Die dargestellte Abfolge gilt für jeden einzelnen Bauabschnitt entsprechend. Artenschutzrechtliche Vorlaufmaßnahmen sind jeweils vor Beginn der Eingriffe im jeweiligen Bauabschnitt umzusetzen.

5 Planungsalternativen

Nach Anlage 1 BauGB sind im Umweltbericht Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten zu machen, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans zu berücksichtigen sind.

Es handelt sich um ein Vorhaben der Innenentwicklung.

Das Planungsziel ist standortgebunden. Anderweitige Standorte kommen für die Revitalisierung gerade dieses historischen Industrieareals nicht in Betracht; Varianten bestehen im Wesentlichen hinsichtlich der inneren Ausgestaltung, Erschließung, Freiraumstruktur und des Umgangs mit dem Gebäudebestand.

Ein historischer, industriegeschichtlich besonderer, aber schadstoffbelasteter und aktuell ungenutzter Standort wird gesichert und revitalisiert, d.h. wieder einer Nutzung zugeführt.

Mit dieser Konversion sind standortsbezogen und synergetisch viele verschiedene Vorteile und Verbesserungen verbunden.

6 Nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Die gemischte Nutzung ist nicht besonders anfällig für schwere Unfälle und Katastrophen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine nachteiligen Auswirkungen aus derartigen Ereignissen zu erwarten.

7 Zusammenfassung

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 628 „Neues Messingwerk“ untersucht und bewertet die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten städtebaulichen Entwicklung gemäß den Vorgaben des BauGB, des UVPG sowie der einschlägigen umweltfachlichen Regelwerke. Das ca. 8 ha große Plangebiet ist durch eine langjährige industrielle Nutzung, hohe Versiegelungsgrade, bauliche Vorbelastungen und Altlastenverdachtsflächen geprägt.

Mit der Planung wird eine **Revitalisierung einer innerstädtischen Industriebrache** verfolgt. Schutzgebiete nach europäischem oder nationalem Naturschutzrecht sind nicht betroffen. Die Bewertung der Schutzgüter erfolgt auf Grundlage der Bestandssituation, der vorhabenbedingten Wirkungen sowie der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Für das **Schutzgut Fläche** ist festzustellen, dass kein zusätzlicher Flächenverbrauch in der freien Landschaft erfolgt. Durch die Wiedernutzung einer brachgefallenen Industriefläche wird ein wesentlicher Beitrag zum Flächenrecycling geleistet und der Zersiedelung entgegengewirkt. Damit entspricht das Vorhaben in besonderem Maße den Zielen eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

Beim **Schutzgut Boden** stehen den anlagebedingten Funktionsverlusten durch Bebauung und Versiegelung positive Effekte durch Rückbau, Altlastensanierung und Bodenaustausch gegenüber. Insgesamt ist von einer deutlichen Reduzierung bestehender Belastungen und einer qualitativen Verbesserung der Boden- und Untergrundverhältnisse auszugehen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen verbleiben nicht.

Für das **Schutzgut Wasser** ergeben sich durch die Vorbelastung des Areals sowie durch die geplanten Entwässerungs- und Sanierungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen. Die Beseitigung potenzieller Schadstoffquellen wirkt sich positiv auf den Grundwasserschutz aus.

Im Hinblick auf die **Schutzgüter Klima und Luft** können durch Bebauung lokale Veränderungen des Mikroklimas auftreten. Durch die vorgesehenen Grünflächen, Gehölzpflanzungen und Freiraumstrukturen werden jedoch klimatisch ausgleichende Effekte erzielt, sodass sich gegenüber dem derzeitigen Zustand keine Verschlechterung und teilweise eine Verbesserung der mikroklimatischen Situation ergibt.

Für die **Schutzgüter Pflanzen/Biotope** und **Tiere** ist ein Funktionswandel festzustellen. Der Verlust ruderaler Brachflächen wird durch die Entwicklung strukturierter Grün- und Freiflächen sowie neuer Habitatangebote teilweise kompensiert. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen entstehen neue, anthropogen geprägte Lebensräume. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden bei Umsetzung der Maßnahmen vermieden.

Das **Schutzgut Landschafts- und Ortsbild** erfährt durch die Umnutzung der Industriebrache eine grundlegende Veränderung. Die Entwicklung eines durchgrünten Wohnquartiers unter Einbindung erhaltenswerter denkmalgeschützter Bausubstanz stellt insgesamt eine städtebauliche und gestalterische Aufwertung des Areals dar.

Für das **Schutzgut Mensch** ergeben sich überwiegend positive Wirkungen. Durch die Beseitigung von Altlasten, die Sicherung von Ruinen sowie die Schaffung von Wohn- und Erholungsräumen wird die Aufenthalts- und Lebensqualität deutlich verbessert. Temporäre bauzeitliche Beeinträchtigungen sind zeitlich begrenzt.

Die Prüfung der **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern** zeigt, dass keine erheblichen, sich gegenseitig verstärkenden negativen Auswirkungen zu erwarten sind. Vielmehr führen Sanierung, Entsiegelung und Begrünung zu positiven Rückkopplungseffekten zwischen mehreren Schutzgütern.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Vorhaben bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen hat. In wesentlichen Bereichen führt das Vorhaben zu einer Verbesserung des Umweltzustandes gegenüber dem bestehenden Zustand. Das Vorhaben ist aus umweltfachlicher Sicht gut vertretbar.

8 Quellen

8.1 Literatur

BLDAM (2025c): Präzisierung und Erweiterung eines Denkmals in Eberswalde in der Denkmalliste des Landes Brandenburg. Nachrichtliches Schreiben an die untere Denkmalschutzbehörde LK Barnim, Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, stellvertr. Direktor und Landeskonservator Th. Drachenberg, Zossen, 15.9.2025, 4 S.

Dolch, D.; Dürr, T.; Hänsel, J.; Heise, G.; Podany, M.; Schmidt, A.; Teubner, J. & Thiele, K. (1992): Rote Liste Säugetiere (Mammalia) – In: Min. f. Umwelt, Naturschutz u. Raumordnung (Hrsg.) 1992: Rote Liste der gefährdeten Tiere im Land Brandenburg: S. 13-20.

Göttsche, M. (2025): Kompensation und Optimierung von unterirdischen Fledermaus-winterquartieren auf dem Gelände des ehemaligen Industriegeländes Eberswalde Finow. Fachbeitrag, Bad Segeberg, September 2025, 41 S.

Herrmann, M.; Wild, W.; Klar, N.; Fuss, A.; Gottwald, F. (2013): Biotopverbundplanung in Brandenburg. Beiträge zum Landschaftsprogramm. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 22. Jg. Heft 2, 111 S.

Hübner (2024a): Öffnung der Verrohrung des Lichterfelder Hauptgrabens. Konzeptplanung. Bauvorhaben: Neues Messingwerk 16227 Eberswalde, Auftraggeber: pwr development GmbH, Rosenthaler Straße 42, 10178 Berlin, Bearb.: Hübner Ingenieure GmbH, Heinersdorfer Str. 2 – 4, 16321 Bernau bei Berlin, Bernau, 05.12.2024, 8 S.

Hübner (2024b): Lageplan Gewässerentwicklungskonzept. M 1:1000, Vorplanung, Unterlage 9, Bauvorhaben: Neues Messingwerk 16227 Eberswalde, Auftraggeber: pwr development GmbH, Rosenthaler Straße 42, 10178 Berlin, Bearb.: Hübner Ingenieure GmbH, Heinersdorfer Str. 2 – 4, 16321 Bernau bei Berlin, Bernau, 04.12.2024, 1 S.

Hübner (2024c): Gewässerentwicklungskonzept. Regelquerschnitt 2. M 1:500, 1:50, Vorplanung, Unterlage 14.2, Bauvorhaben: Neues Messingwerk 16227 Eberswalde, Auftraggeber: pwr development GmbH, Rosenthaler Straße 42, 10178 Berlin, Bearb.: Hübner Ingenieure GmbH, Heinersdorfer Str. 2 – 4, 16321 Bernau bei Berlin, Bernau, 04.12.2024, 1 S.

INSAR (2023): Rahmenplan. Neues Messingwerk Eberswalde. 18.04.2023.

LUA (2004): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1: Kartieranleitung und Anlagen. Hrsg. Landesumweltamt Brandenburg, Potsdam, 312 S.

LUA (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2: Beschreibung der Biotoptypen. Hrsg. Landesumweltamt Brandenburg, Potsdam, 512 S.

Menzel, C. (2007): Das Messingwerk und das Alte Hüttenamt. Praktikumsarbeit, Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus, Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Barnim, Eberswalde, 40 S.

MIR (2009): Arbeitshilfe Bebauungsplanung. Hrsg. v. Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg, November 2009, 443 S.

MLUV (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung im Land Brandenburg. Hrsg. v. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV), Frankfurt (Oder) und Potsdam, 69 S.

MLUK (2022-2024): Empfehlungen zur Mischung von Baum- und Straucharten im Wald. Die Baumartenmischungstabelle. Hrsg. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg und Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde, Eberswalde Mai 2022, ergänzt Dezember 2024, 97 S.

MUGV (2014): Brandenburgisches Naturschutzrecht. Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz, Bundesnaturschutzgesetz, Naturschutzzuständig-

keitsverordnung. Ministerium f. Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Hrsg.), Potsdam, 106 S.

MLUR (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Hrsg. Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, Potsdam, Dezember 2000, 70 S.

Oehler, H. (2018): Zeit-Spuren. Das Potenzial altindustrieller Brachflächen für die städtische Grünflächen- und Freiraumpflege am Beispiel der alten Hufnagelfabrik in Eberswalde. Masterthesis, Hochschule Neubrandenburg, Februar 2018, urn:nbn:de:gbv:519-thesis2017-0567-6, 132 S., URL: https://digibib.hs-nb.de/file/dbhsnb_derivate_0000002490/Masterthesis-Oehler-2018.pdf

PWR & INSAR (2025): Eberswalde Messingwerk. Strategie zur Altlastensicherung im Messingwerk Finow. Präsentation. PWR Development Berlin, INSAR Berlin, 17 S.

Reiss, M.; Zipprich, N. (2014): Ökologische Durchgängigkeit von Verrohrungen kleiner Fließgewässer. Eine gewässerstrukturelle Erfassungsmethode. Naturschutz und Landschaftsplanung 46 (5), S. 153-159.

RISTOW, M., HERRMANN, A., ILLIG, H., KLEMM, G., KUMMER, V., KLÄGE, H.-C., MACHATZI, B., RÄTZEL, S., SCHWARZ, R., ZIMMERMANN, F. (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 15(4), Beiheft.

Schmidt, R. (1924): Das Finowtal in Sage und Geschichte, Sitte und Brauch. C. Müllers Buchdruckerei E. & C. Müller GmbH Eberswalde, 216 S. (Neuauflage 2018, Klaus Becker Verlag, BoD)

Schmidt, R. (1927): Messingwerk. Ein Dokument der Arbeit. Festschrift zur 25-järigen Jubelfeier der Freiwilligen Feuerwehr Messingwerk. 1902- 6. Dezember – 1927. Gesetzt und gedruckt in der Buch- u. Kunstdruckerei Aug. Arendt, Eberswalde, 76 S.

Scholz, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Pädagogisches Bezirkskabinett, Potsdam, 71 S.

Seifert, C.; Bodenschatz, H. (1997): Das Finowtal - Wiege der brandenburgisch-preußischen Industrie. Die alte Stadt 3/97, 237-253.

SIG (2025): Messingwerk Eberswalde. Sicherungskonzept Altlast, Projekt-Nr. 15001, Bearb. Specht, SIG-Hessen Ingenieure, Prof. Steffen, Hütteroth & Schröder GmbH Immenhausen, Juli 2025, 28 S. + Anlagen

Stadt Eberswalde (1997): Landschaftsplan. September 1997, Bearb. Wallmann, S. et al., Freier Landschaftsarchitekt BDLA Berlin, Text: 299 S., Landschaftsplan: M 1:12.500, 07/1997, 1 S.

Stadt Eberswalde Baudezernat (2006): Masterplan Flächenmanagement am Finowkanal unter besonderer Berücksichtigung altindustrieller Brachflächen, Kurzfassung, Eberswalde. (basierend auf: Eberswalder Planungsgemeinschaft Finowkanal: Masterplan Flächenmanagement am Finowkanal unter besonderer Berücksichtigung altindustrieller Brachflächen, Eberswalde, August 2004.)

Stadt Eberswalde (2011): Stadtteilentwicklungskonzept Finow. Stadt Eberswalde. Teil A – Bericht, Stadt Eberswalde, INSAR Berlin, Schirmer und Partner Bernau, 08. August 2011, 60 S.

Stadt Eberswalde (2013): Kommunales Energiekonzept für die Stadt Eberswalde (Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept). Endbericht. Barb. bgmr Landschaftsarchitekten Berlin, 239 S. + Anlagen

Stadt Eberswalde (2014a): Stadt Eberswalde – Flächennutzungsplan. Beschlussfassung. Bearbeitungsstand 28. Februar 2014, Begründung, Teil B: Umweltbericht. Bearb. Buddatsch S.; Scupin, P., TOPOS – Stadtplanung Landschaftsplanung Stadtforschung Berlin, Fritze, P. Stadtentwicklungsamt Stadt Eberswalde. 253 S. + Anlagen

Stadt Eberswalde (2014b): Strategie Eberswalde 2030. Integriertes Stadtentwicklungskonzept. Fassung gemäß Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 24. April 2014, 200 S.

Stadt Eberswalde (2021a): Flächennutzungsplan Stadt Eberswalde - 2. Änderung, M 1:15.000, Planungsstand: Beschlussfassung 8. März 2021, Bearb. Fritze, P. Stadtentwicklungsamt Eberswalde, 1 S.

Stadt Eberswalde (2021b): Flächennutzungsplan Stadt Eberswalde 2021, M 1:15.000, Fassung vom: Neubekanntmachung 29. Dezember 2021, Bearb. Fritze, P. Stadtentwicklungsamt Eberswalde, 1 S.

Stadt Eberswalde (2021c): „Natürlich Eberswalde – Grün erhalten und entwickeln. Grün- und Freiflächenkonzept für das Siedlungsgebiet der Stadt Eberswalde. Bearb. Gruppe F Landschaftsarchitekten Berlin, Mai 2021, 159 S.

Stadt Eberswalde (2022): Stadtklimaanalyse für die Stadt Eberswalde, Barb. Burghardt und Partner, Ingenieure Kassel, September 2022, 109 S.

Stadt Eberswalde (2023a): Bebauungsplan Nr. 628 „Neues Messingwerk“ Aufstellungsbeschluss nach § 2 Abs. 1 BauGB. Amtsblatt für die Stadt Eberswalde 09/2023, 31. Jg., 17.11.2023, S. 5f

Stadt Eberswalde (2023b): Entwicklungsstrategie Wohnbauflächen. gemäß Beschlussfassung StVV vom 21. November 2023. EBP Deutschland GmbH Berlin, 17 S. + Anhang

Stadt Eberswalde (2024a): 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Eberswalde. Informationsblatt zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB sowie der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB. Bearb. P. Fritze, Stadtentwicklungsamt Eberswalde, 13 S.

Stadt Eberswalde (2024b): Klimaanpassungskonzept für die Stadt Eberswalde. Bearb. B.&S.U. Beratungs- und Service-Gesellschaft Umwelt mbH Berlin, März 2024, 161 S. + Anhang

Stadt Eberswalde (2024c): Lärmaktionsplanung Eberswalde. 4. Runde (2022/2024), EBP Deutschland GmbH Berlin, 24. Oktober 2024, 46 S. + Anhang

Stadt Eberswalde (2025): 5. Änderung des Flächennutzungsplans. Entwurf vom 14.02.2025. Planzeichnung und Begründung (Planungs- und Umweltbericht). Stadt Eberswalde, Stadtentwicklungsamt, 61 S.

Teubner, J.J.; Teubner, Dolch, D.; Heise, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. Natursch. u. Landschaftspfl. in Brandenburg 1,2 (17), 191 S.

TRIAS (2020): Das Barnimer Modell. Landkreis Barnim. Überarbeitung der Kostentabellen. Stand 10.01.2020. trias Planungsgruppe Glienicke/Nordbahn, Bearb. M. Mencke, J. Bobertz, 10 S.

UNB LK BAR (2024a): Liste Ersatzpflanzungen gem. Barnimer Baumschutzverordnung. Landkreis Barnim, Umweltamt, Untere Naturschutzbehörde, Stand 15.02.2024

UNB LK BAR (2024b): Liste der in Brandenburg heimischen Gehölzarten in Anlehnung an den Erlass des Landes Brandenburg zur Verwendung gebietseigener Gehölze vom 02.12.2019, Landkreis Barnim, Umweltamt, Untere Naturschutzbehörde, Stand 15.2.2024

UWEG (2023a): Abfallwirtschaftskonzept. Ehemaliges Messingwerk Eberswalde. UWEG Ingenieure & Analytik GmbH Eberswalde, 15.02.2023, 78 S. + 177 S. Anlagen

UWEG (2023b): Orientierende Altlastenerkundung inkl. Betrachtung der umwelt- und abfallrechtlichen Aspekte. Ehemaliges Messingwerk Eberswalde. UWEG Ingenieure & Analytik GmbH Eberswalde, 15.02.2023, 24 S. + 266 S. Anlagen

UWEG (2023c): Kurzbericht, Erkundung Bodenplatten der Gebäude. Ergänzung zum Altlastengutachten und Abfallwirtschaftskonzept. Ehemaliges Messingwerk

Eberswalde. UWEG Ingenieure & Analytik GmbH Eberswalde, 14.03.2023, 2 S. + 9 S. Anlagen.

UWEG (2024a): Eckpunktepapier Rückbau und Sanierung auf dem Grundstück des ehem. Messingwerks Eberswalde. UWEG Ingenieure & Analytik GmbH Eberswalde, 16.09.2024, 3 S.

UWEG (2024b): Artenschutzfachbeitrag. Ehemaliges Messingwerk Eberswalde. UWEG Ingenieure & Analytik GmbH Eberswalde, 9.12.2024, 78 S. und Anlagen

UWEG (2025): Eckpunktepapier Rückbau und Sanierung auf dem Grundstück des ehem. Messingwerks Eberswalde. Auswertung Hot-Spot Untersuchung auf EOX. UWEG Ingenieure & Analytik GmbH Eberswalde, 06.01.2025 (Entwurfsstand), 2 S.

Wölfel (2025a): Stadt Eberswalde. Bebauungsplan Nr. 628 „Neues Messingwerk“. Schallimmissionsprognose Verkehrs- und Anlagenlärm. Berichtsnr. X2160.001.01.001. Bearb. J. Genth, Wölfel Engineering GmbH + Co. KG Höchberg, Berlin, 28.02.2025, 34 S. + 62 S. Anhang.

Wölfel (2025b): Bebauungsplan Nr. 628 „Neues Messingwerk“ in der Stadt Eberswalde, fachgutachterliche. Hinweise zu Gerüchen und Luftschadstoffen. X2160.001.02.001 Bearb. M. Barthel & J. Genth, Wölfel Engineering GmbH + Co. KG Höchberg, Berlin, 03.03.2025, 3. S.

8.2 Gesetze, Verordnungen

BarBaumSchV (2014): Bekanntmachung der Verordnung des Landkreises Barnim zum Schutz von Bäumen (Barnimer Baumschutzverordnung - BarBaumSchV) vom 12.02.2014, Amtsblatt für den Landkreis Barnim Nr. 4/2014, S. 7-11.

BArtSchV (2005-2013): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

BauGB (2017-2025): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist.

BbgDSchG (2004-2024): Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz) vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 09], S.215) zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.9)

BbgNatSchAG (2013-2025): Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13 [Nr. 21]), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17])

Biotopschutzverordnung (2006): Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen vom 7. August 2006 (GVBl. II/06, [Nr. 25], S.438).

Denkmalbereichssatzung für die Messingwerksiedlung in Eberswalde, 41/23 HdO, v. 6.12.1996, 17 S.+ 2 Anlagen, veröff. in: Märkische Oderzeitung vom 05.03.1997, Eberswalde, Barnim

DIN 18915 (2018): Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten. Beuth Verlag, Berlin.

DIN 18920 (2014): Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Beuth Verlag, Berlin.

ErsatzbaustoffV (2021-2023): Ersatzbaustoffverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 186) geändert worden ist

FoVG (2002-2015): Forstvermehrungsgutgesetz vom 22. Mai 2002 (BGBl. I S. 1658), das zuletzt durch Artikel 414 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.

FPV (2009): Verordnung zur Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Maßnahmen- und Flächenpools in Brandenburg (Flächenpoolverordnung- FPV) vom 24. Februar 2009 (GVBl.II/09, [Nr. 08], S.111), geändert durch Verordnung vom 22. September 2009 (GVBl.II/09, [Nr. 36], S.750).

MLUK (2024): Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zum Vollzug von § 40 des Bundesnaturschutzgesetzes - Gebietseigene Gehölze vom 15. Juli 2024 (ABl./24, [Nr. 31], S.667), ersetzt MLUR (2008): Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft. vom 9. Oktober 2008. Amtsblatt für Brandenburg Nr. 46, 19. November 2008, S. 2527-2532.

LFB (2025): Empfehlungen für forstliches Vermehrungsgut für das Land Brandenburg. vom 01.07.2014, geändert Kap. 5: Änderungen enthalten bis einschließlich 30.6.2025. Landesforstbetrieb Brandenburg, Potsdam, 77 S.

LWaldG (2004-2019): Waldgesetz des Landes Brandenburg vom 20. April 2004 (GVBl,I/04, [Nr. 06], S. 137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl.I/19, [Nr. 15]).

Mantelverordnung für Ersatzbaustoffe und Bodenschutz (2021-2023): Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung (ErsatzbaustoffVEV k.a.Abk.) V. v. 09.07.2021 BGBl. I S. 2598 (Nr. 43)

MLEUV & LFE (2024): Vermehrungsgutkonzept des Landes Brandenburg 2024. Hrsg. Ministerium für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Potsdam & Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde, Waldsieversdorf, im Dezember 2024, 33 S.

MLUL (2018): Erlass zum Vollzug des Paragraphen 44 Absatz 1 Nummer 3 Bundesnaturschutzgesetz (Niststättenerlass), Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft Brandenburg. Potsdam, 2. Oktober 2018, https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Windkrafterlass_Anlage4-Stand10-2018.pdf, (aufgerufen am 04.01.2023)

DIN 18920, 2014: Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Beuth Verlag, Berlin, 8 S.

Richtlinie 1992/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7) Inkrafttreten der letzten Änderung: 1. Januar 2007, auch: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie oder kurz: FFH-RL.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, kurz VS-RL.

R SBB (2023): Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Köln, 28 S., ersetzt RAS-LP4 (1999): Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und

Tieren bei Baumaßnahmen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln.

Runder Tisch (2023): Leitfaden zur Probenahme und Untersuchung von mineralischen Abfällen im Hoch- und Tiefbau (Runder Tisch Abfallbeprobung Brandenburg-Berlin) Stand: 21.11.2023

Stadt Eberswalde (2004): Erhaltungssatzung nach § 172 (1) Satz 1 Nr. 1 BauGB für die Messingwerksiedlung der Stadt Eberswalde. 25.06.2004, S. 3

Verordnung ND Geotope LK BAR (2001): Verordnung über Naturdenkmale im Landkreis Barnim (Geotope wie Dünen, Oser, geologische Aufschlüsse, Quellen, Moore) vom 08.10.2001, Beschluss des Kreistages Barnim Nr. 382-20/01 vom 05.09.2001; Anlage 1 zur Verordnung über Naturdenkmale im Landkreis Barnim (Geotope), https://www.barnim.de/fileadmin/barnim_upload/Bereich_Landrat/Kreisrecht/8_Wirtschaft_und_Verkehr_Landwirtschaft_und_Umwelt/83-60.0.pdf

Verordnung ND Bäume LK BAR (2001): Verordnung über Naturdenkmale im Landkreis Barnim (Bäume, Baumgruppen) vom 08.10.2001, Beschluss des Kreistages Barnim Nr. 382-20/01 vom 05.09.2001; Anlage 1 zur Verordnung über Naturdenkmale im Landkreis Barnim (Bäume, Baumgruppen), https://www.barnim.de/fileadmin/barnim_upload/Bereich_Landrat/Kreisrecht/8_Wirtschaft_und_Verkehr_Landwirtschaft_und_Umwelt/83-40.0.pdf

Verordnung ND Findlinge LK BAR (2001): Verordnung über Naturdenkmale im Landkreis Barnim (Findlinge) vom 08.10.2001, Beschluss des Kreistages Barnim Nr. 382-20/01 vom 05.09.2001

Vollzugshinweise Zuordnung (2023) Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg zur Neufassung der „Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung“ vom 1. März 2023 (ABl./23, [Nr. 13], S.243)

VS-RL (2009): Vogelschutz-Richtline, Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

VV § 8 LWaldG (2019): Verwaltungsvorschrift zu § 8 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg. Bekanntmachung des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz vom 2.11.2009, geändert durch Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft zur Verwendung der Mittel der Walderhaltungsabgabe nach § 8 Absatz 4 LWaldG vom 6.5.2019.

ZTV-Baumpflege (2017): Zusätzlich Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege, 6. Ausgabe, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL), Bonn, 82 S.

8.3 Internetquellen

B3B (2023a): Bilder – Barnim, Brandenburg, Berlin und darüber hinaus. Tag: 11. Mai 2007. Wehr Heegermühle. URL: http://b.mtbb.de/2007/05/11/wehr-heegermuhle-2/

B3B (2023b): Bilder – Barnim, Brandenburg, Berlin und darüber hinaus. Tag: 25. März 2021. 2 Reiher in der Fine. URL: https://b.mtbb.de/2021/03/25/2-reiher-in-der-fine/

BLDAM (2025a): Denkmalliste des Landes Brandenburg, Landkreis Barnim. Aktualität der Bodendenkmale: 01.01.2025, URL: https://bldam-brandenburg.de/wp-content/uploads/2025/03/05_BAR_Internet-24.pdf

BLDAM (2025b): BLDAM-Geoportal, WebGIS-Anwendung, Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, URL: https://gis-bldam-brandenburg.de/kvwmap/index.php

HNEE (2023): Klimadaten. Forstbotanischer Garten, Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde. URL: https://www.hnee.de/de/Hochschule/Einrichtungen/Forstbotanischer-Garten/Rund-um-den-Garten/Geografie-und-Klima/Geografie-und-Klima-E2588.htm

LBGR (2025a): Geologische Karte Brandenburg, M. 1:25.000, Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Dezernat Geologische Landesaufnahme/Geoarchiv, Cottbus, URL: https://geo.brandenburg.de/?page=Geologie

LBGR (2025b): Hydrogeologische Karte Oberflächennaher Grundwasserleiterkomplex HYK50-1, Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Dezernat Geologische Landesaufnahme/Geoarchiv, Cottbus, URL: https://geo.brandenburg.de/?page= Hydrogeologie

LBGR (2025c): Bodenübersichtskarte BÜK300, Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Dezernat Geologische Landesaufnahme/Geoarchiv, Cottbus, URL: https://geo.brandenburg.de/?page=Boden---Basisdaten

LBGR (2025d): Boden Ableitungen. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Dezernat Geologische Landesaufnahme/Geoarchiv, Cottbus, URL: https://geo. brandenburg.de/?page=Boden---Auswertungen

LFB (2026): LFB-Geoportal, Landesbetrieb Forst Brandenburg, Fachbereich Informationstechnik, ForstGIS, Potsdam, OT Groß-Glienicke. URL: https://www.brandenburg-forst.de/geoportal/

LFU (2025a): Auskunftsplattform Wasser (APW), URL: https://apw.brandenburg.de/

LFU (2025b): Naturschutzfachdaten Brandenburg, Landesamt für Umwelt Brandenburg, URL: https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/naturschutzfachdaten/kartenanwendung/kartenanwendung-naturschutzfachdaten/

LFU (2025c): Straßenverkehrslärm Brandenburg 2022, Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU), URL: https://viewer.brandenburg.de/strassenlaerm_2022/#

LFU (2025d): WRRL-Steckbrief für den Grundwasserkörper Eberswalde (DEGB_DEBB_ODR_OD_3). Grundwasserkörpersteckbrief für den 3. Bewirtschaftungszeitraum (2022 – 2027), Stand der Daten: 8/2021, Landesamt für Umwelt, Referat W15 (Altlasten, Bodenschutz, Grundwassergüte), URL: https://mleuv-daten.brandenburg.de/w/WRRL-Grundwasserkoerper/Steckbrief_ODR_OD_3.pdf

LFU (2025e): WRRL-Steckbrief für den Oberflächenwasserkörper Lichterfelder Hauptgraben-1479. EU-Kennung: DERW_DEBB6962652_1479, Stand der Daten: 22.12.2021, Gültig für: 3. Bewirtschaftungszeitraum (BWZ) - 2022-2027, 6 S., URL: https://mluk.brandenburg.de/w/Steckbriefe/WRRL2021/RWBODY/DERW_DEBB6962652_1479.pdf

LGB (2025): Brandenburg-Viewer. LGB Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, Frankfurt (Oder), URL: http://bb-viewer.geobasis-bb.de

LS (2025): Verkehrsstärkenkarte, Straßennetzviewer. Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, URL: https://www.ls.brandenburg.de/ls/de/service/karten/verkehrsstaerkenkarte/#

MLUL (2019): Umweltdatenkatalog Brandenburg, Wasserschutzgebiete, Hrsg. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg, Metaver - Metadatenverbund der Länder Brandenburg, Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Saarland und Sachsen-Anhalt., Metaver.de.

MUGV (2015): Landschaftsprogramm Brandenburg, 3 Schutzgutbezogene Zielkonzepte, 3.7 Landesweiter Biotopverbund. Karte M 1:300.000, Hrsg. Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Potsdam, Bearb. ÖKOO-LOG-Freilandforschung GbR, entera-Umweltplanung & IT, Dezember 2015, URL: https://mluk.brandenburg.de/n/biotopverbund/Fachdaten/LaPro-Biotopverbund-Karte-3-7-600dpi-Vorentwurf.pdf

MUGV (2016): Landschaftsprogramm Brandenburg, 3 Schutzgutbezogene Zielkonzepte, 3.7 Landesweiter Biotopverbund. Text, Stand März 2016, URL: https://mluk.brandenburg.de/n/biotopverbund/Fachdaten/LaPro-Biotopverbund-Text-Kapitel-3-7-Entwurf.pdf,

Stadt Eberswalde (2025): Geoportal Stadt Eberswalde. URL: https://geoportal.eberswalde.de/map/application/geoportal

WBV (2025): Wasser- und Bodenverband Finowfließ (WBV). Kartenanwendung. URL: https://www.wbv-finow.de

Am Wasserturm

Am Wasserturm

Mühlenstraße

Weg

Erich-Steinfurth-Straße

Foyer

Nachbarschaftsplatz

Spielplatz

Mühlenstraße

Terrassenplatz

Weg

Altenhofer-Straße

Am Finowkanal

Weg

Altenhofer Straße

Schienenweg

Weg

Weg

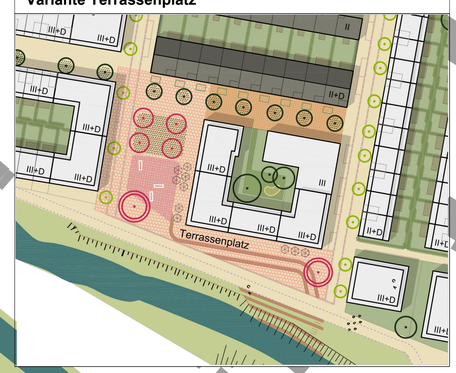
Kleiberberg

Städtebaulicher Entwurf II
Messingwerk

Legende

- Neubau
- Bauensemble mit Denkmalschutz
- Zu erhaltendes Gebäude
- Erschließungsfläche
- Besonderer Platz
- Gemeinschaftshof
- Spielplatz
- Grünfläche
- Gemeinschaftsgarten
- Garten
- Parkgarage
- Straße/Weg
- PKW Stellplatz
- Parzellen
- Hecke
- Leitbaum
- Baum im Platzraum
- Baum
- Straßenbaum
- Existierender Baum
- Baum am Kanal
- Lichterfelder Hauptgraben
- Fahrradweg

Variante Terrassenplatz



Rahmenplan Messingwerk

insar PartG, Berlin, i.A. pwr development GmbH, Berlin

Bearbeitungsstand 30.04.2026

Maßstab 1:1000
im Original-Blattformat 841 mm x 594 mm, Din A1

N

0 m 10 m 20 m 50 m

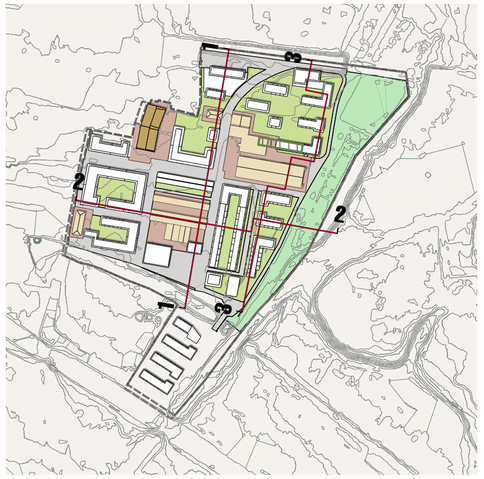
Geländeschnitte Neues Messingwerk

Eingriffe in das Bodenprofil zur Altlastensicherung

- Neubau
- Neubau auf Bodenniveau
- Tiefgarage
- Aufschüttung/Abgrabung
- Aufschüttung Freiläche
- Aufschüttung Grünfläche
- Abgrabung
- Denkmalgeschützter Bestand
- Neue Bodenprofillinie
- Bodenbestand

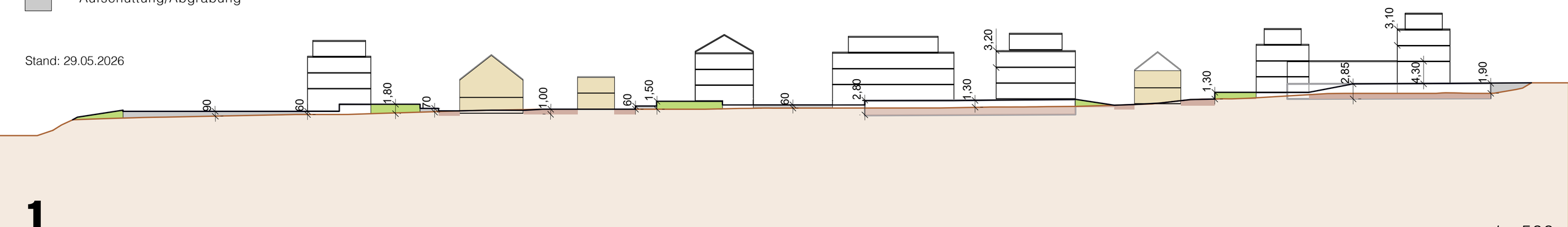


1 : 5.000



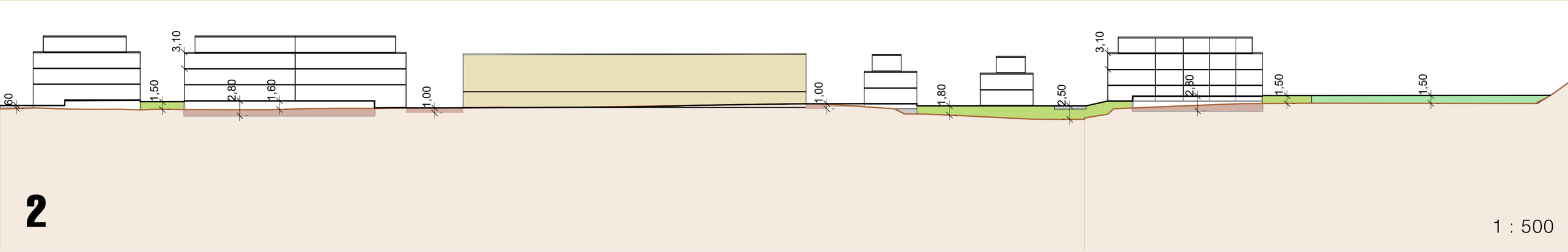
1 : 5.000

Stand: 29.05.2026



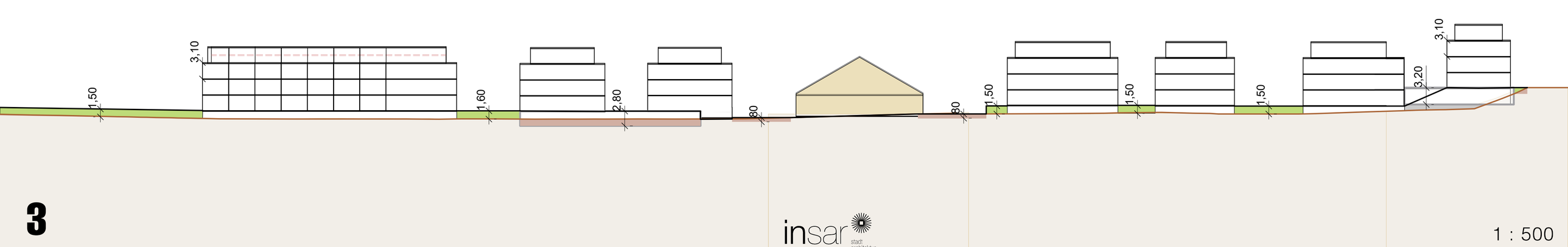
1

1 : 500



2

1 : 500



3

1 : 500

insar
stadt
architektur
region