

Anlage 1 zur Beschlussvorlage Entwurfsplanung und Baubeschluss zur Neugestaltung des Kreuzungsbereiches der Schorfheidestraße und der Beeskower Straße in 16227 Eberswalde für den Ausschuss für Stadtentwicklung, Wohnen und Umwelt am 08.02.2022 und für den Hauptausschuss am 17.02.2022

- Entwurf -

Bauprogramm zur Baumaßnahme Neugestaltung des Kreuzungsbereiches der Schorfheidestraße und der Beeskower Straße in 16227 Eberswalde

1. Vorbemerkung

Der umzugestaltende Knotenpunkt der Schorfheidestraße und der Beeskower Straße befindet sich im Brandenburgischen Viertel der Stadt Eberswalde. Die Beeskower Straße ist eine Stichstraße mit Wendeschleife und mündet in die Schorfheidestraße ein, welche als Anliegerstraße von der Specht-hausener Straße bis zur Prignitzer Straße verläuft.

Gegenwärtig ist die Schorfheidestraße mit Asphalt befestigt und die Beeskower Straße überwiegend mit Betonplatten. Die Straßenbreiten betragen 3,00 m bis ca. 6,00 m. Insbesondere die Beeskower Straße weist erhebliche Straßenschäden im Einmündungsbereich auf. Die Beeskower Straße dient als Zufahrt zum Wirtschaftshof und Parkplatz des AWO Pflegeheims „Im Wolfswinkel“ im Süden sowie zum Parkplatz der Studentenwohnheime im Westen. Westlich des Knotenpunktes grenzt ein Gemeinschaftsgarten an, im Osten das Gelände des Eberswalder Sportclubs e.V. und im Norden ein öffentlicher Spielplatz.

Die Fußgängerführung erfolgt beidseitig. Die Gehwegbreiten liegen zwischen 1,65 m und 3,50 m. Die Gehwegbeläge bestehen aus verschiedenen Materialien wie Asphalt, Pflaster und Betonplatten und sind stellenweise stark beschädigt mit zum Teil großen Versetzungen. Die Borde sind nicht überall abgesenkt, sodass die Barrierefreiheit insgesamt sehr eingeschränkt ist. Östlich des Knotenpunktes verläuft ein Fernwärmetunnel/Kollektor der EWE. Die Abdeckplatten sind stark bewehrt und von hoher Betongüte. Über der Abdeckung führt ein Gehweg entlang.

Neben der Beeskower Straße sind beidseitig je 6,50 m bzw. 9,00 m breite Grünflächen mit uneinheitlicher Bepflanzung (Sträucher, Gräser und Einzelbäume) vorhanden. Die Grünflächen können das Niederschlagswasser aufgrund der Strauchbepflanzung nur bedingt auffangen und zurückhalten. Die Oberflächenentwässerung folgt dem Quer- und Längsgefälle Richtung Südwesten.

Derzeit ist die Verkehrssituation am Knotenpunkt für die Verkehrsteilnehmer vor allem für Fußgänger und Radfahrer recht unübersichtlich. Wegführungen und barrierefreie Übergänge sind nicht klar ersichtlich, Blickbeziehungen werden unterbrochen und Laufflächen führen oft zu nicht abgesenkten Bordsteinen. Auch die Aufenthaltsqualität ist trotz vorhandener Ausstattung (Sitzbank und Fahrradständern) deutlich eingeschränkt.

Die Entwurfsplanung beinhaltet die grundlegende Neugestaltung des Knotenpunktes auf einer Gesamtfläche von rund 1.770 m². Im Baubereich sollen die Fahrbahnen der Schorfheidestraße und der Beeskower Straße erneuert, Rampen gebaut und die Straßenführung der Beeskower Straße verlegt werden. Innerhalb des Baubereiches werden ein gepflasterter Platz, Ausstattungselemente (Sitzbänke, Papierkörbe, Fahrradständer, Beleuchtung u.a.), Geh-/Radwege, Retentionsmulden und Baumpflanzungen mit Rigolen hergestellt. Zudem wird erstmalig auf größerer Fläche unterirdisch sogenanntes „Schwammsubstrat“ verbaut, um klimaangepasste wasserhaltende Strategien zu erproben.

2. Technische Angaben

- | | | |
|-----|-----------------------|------------------------------|
| 2.1 | Straßenkategorie: | ES V-Anliegerstraße |
| 2.2 | Ausbaufäche: | ca. 1.770 m ² |
| 2.3 | Ausbaubreite Straßen: | Fahrbahnen 4,50 m bis 6,00 m |
| 2.4 | Begegnungsfall: | PKW/LKW bzw. PKW/PKW |
| 2.5 | Geschwindigkeit: | 30 km/h |
| 2.6 | Deckenaufbau | |

Fahrbahnen:

Belastungsklasse Bk 1,0

gemäß RStO 12, Tafel 1, Zeile 3

- 4 cm Asphaltbeton 0/11
- 10 cm Asphalttragschicht 0/32
- 15 cm Schottertragschicht 0/45 mm
- 26 cm Frostschuttschicht 0/45 mm
- 55 cm Gesamtaufbau**

Gehwege:

gemäß RStO 12, Tafel 6, Zeile 1

- 8 cm Betonsteinpflaster
- 4 cm Pflasterbettung Splitt/Sandgemisch
- 15 cm Schottertragschicht 0/45 mm
- 13 cm Frostschuttschicht 0/45 mm
- 40 cm Gesamtaufbau**

Gehwege fahrbahnnah:

Belastungsklasse Bk 0,3

gemäß RStO 12, Tafel 3, Zeile 1

8 cm Betonsteinpflaster

4 cm Pflasterbettung Splitt/Sandgemisch

15 cm Schottertragschicht 0/45 mm

18 cm Frostschuttschicht 0/45 mm

45 cm Gesamtaufbau

2.7 Verkehrsanlagen, Zufahrten

Die Trassenführung der Schorfheidestraße wird wie im Bestand beibehalten. Um den Kraftfahrzeugteilnehmer die Aufmerksamkeit der querenden Fußgänger deutlich zu erhöhen sind am Beginn und am Ende der Maßnahme Rampen vorgesehen. Die Rampe stellt einen Höhenversatz von 10 cm auf 5,00 m Länge dar, so dass die Rampe in einer Geschwindigkeit von 30 km/h befahren werden kann. Um die Aufmerksamkeit weiter zu erhöhen, ist im Bereich der querenden Fußgänger am Spielplatz die Fahrbahn von 6,00 m Bestandsbreite auf 4,50 m reduziert. Dies ermöglicht den Begegnungsfall PKW/PKW. Gemäß der Straßenverkehrsordnung (gegenseitige Rücksichtnahme) muss ein Teilnehmer vor der Einengung warten. Die Platzfläche wird in einer Ebene ohne eine Hochbordanlage hergestellt, um allen Verkehrsteilnehmer eine Gleichwertigkeit und der damit verbundenen Rücksichtnahme aufzuzeigen.

Die Trassenführung der Beeskower Straße wird nach Westen an den Gemeinschaftsgarten verlegt. Die Breite der Straße wird auf 4,50 m reduziert. Ziel der Trassenverschiebung ist die Schaffung einer Platzfläche. Um die Höhendifferenz von 10 cm zu den Bestandshöhen zu gewährleisten sind auch hier Rampen vorgesehen.

Bei den Straßen und Zufahrten wurde für alle Fahrspuren als Bemessungsfahrzeug ein dreiachsiges Müllfahrzeug zu Grunde gelegt. Die Zufahrten zu den benachbarten Grundstücken mit Rettungs-, Liefer- und Entsorgungsfahrzeugen und gängige LKW ist somit sichergestellt. Zu beachten sind die die Anlieferungen mit Essen, Verbrauchsmaterialien, Möbeln und die Abholung von Entsorgungscontainern zum AWO Pflegeheim „Im Wolfswinkel“, die täglich (außer sonntags), mehrmals wöchentlich oder wenige Male pro Jahr erfolgen.

Alle ankommenden Gehwegtrassen wurden aufgenommen und zur Weiterführung über die Platzfläche berücksichtigt. Die wichtige fußläufige Süd-Nordverbindung entlang des Sportplatzes wird als gerade Trasse über die Schorfheidestraße bis zum Spielplatz im Norden geplant. Die Breite des Gehwegs beträgt wie im Bestand ankommend 3,50 m. Die Ost-Westverbindung besteht aus zwei ankommenden Trassen, zwischen den vorhandenen Stellplätzen und dem Sportplatz und im Weiteren parallel an die Schorfheidestraße mit einer Regelbreite von 2,50 m bzw. 2,40 m. Eine weitere Trasse besteht vom Norden kommend aus der Schorfheidestraße in südliche Richtung verlaufend vor dem Gemeinschafts-/Studentengarten in 2,00 m Breite. Die Trassenbreiten der Gehwege,

die unabhängig von Fahrflächen verlaufen, haben eine Mindestbreite von 2,50 m oder größer. Alle straßenbegleitenden Gehwegtrassen wurden in einer Breite von 2,00 m oder größer berücksichtigt, so dass hier eine Befahrung mit dem Rad bequem auf der Fahrfläche erfolgen kann. Mit der aufgezeigten Trassenwahl sind alle Ziele (Spielplatz, Gemeinschafts-/Studentengarten, Sportplatz, Wohnhäuser) direkt ohne weitere Einschränkungen oder Umwege möglich. Es wurde ein besonderes Augenmerk auf die sichere Quermöglichkeit der Schorfheidestraße durch Einengungen, Rampenanlagen und durch die Ebenheit gelegt.

2.8 Ver- und Entsorgungsleitungen

Die Versorgungsträger werden im Rahmen der Genehmigungsplanung angeschrieben und ihre Belange in den folgenden Planungsphasen berücksichtigt. Alle erforderlichen Um- bzw. Neuverlegungen von Leitungen und Kabeln werden vor dem Deckenschluss getätigt.

2.9 Öffentliche Beleuchtungsanlage

Im Zuge der Baumaßnahme wird eine Beleuchtungsanlage bestehend aus 6 Leuchten neu gebaut. Es soll die Technische Leuchte mit LED Leuchtmitteln zum Einsatz kommen.

2.10 Oberflächenentwässerung

Die Regenentwässerung erfolgt ausschließlich über die Versickerung in den Grünflächen. Die Herstellung eines Regenwasserkanals und der Anschluss an diesen über Straßenabläufe ist nicht vorgesehen.

Das Niederschlagswasser wird über die Querneigungen frei den Grünflächen zugeführt. Diese sind muldenförmig profiliert, mit einer Oberbodenschicht von 20 cm angedeckt und mit einer Rasensaat begrünt. Das Niederschlagswasser wird im Seitenbereich gespeichert. Es versickert in den Untergrund und zeitgleich verdunstet das Niederschlagswasser. Die Baumstandorte liegen überwiegend in diesen Flächen und erhalten eine Baumrigole. Das gespeicherte Niederschlagswasser wird dabei den Baumrigolen automatisch zugeführt und somit gewässert.

2.11 Barrierefreiheit

Für die barrierefreie Ausführung und Ausstattung des Knotenpunktes gelten die Planungsanforderungen gemäß der DIN 18040 Teil 3. Die Geh- und Radwege sind für Personen mit dem erwiesenen größten Flächenbedarf hinreichend bemessen, sodass auch die Begegnung von Menschen mit Mobilitätshilfen und insbesondere die Begegnung zweier Rollstühle möglich ist.

Dank der Erneuerung der Geh-/Radwege und Querungsstellen sind diese eben, erschütterungsarm, begeh-, beroll- und befahrbar. Die Querungsstellen und Neigungsverhältnisse werden durch Ram-

penanlagen, abgesenkte Borde und Höhenausgleich auf ein angemessenes Maß für eine barrierefreie Nutzung (3-6 %) hergestellt.

2.12 Freiflächen, Grünflächen

Zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität wurde im Zentrum des Platzes eine Aufenthaltsfläche von ca. 14,00 x 14,00 m berücksichtigt. Die Fläche wurde einfach gehalten, um möglichst viele Arten der Nutzung zu gewährleisten. Es wurden beidseitig Bänke zum Aufenthalt geplant. Im Süden der Fläche sind für Kleinkinder Würfel in verschiedenen Breiten und Höhen bis zu 60 cm zum Spielen und zur Aufwertung der Platzfläche berücksichtigt. Weiter sind im nördlichen Bereich 5 Fahrradstellplätze vorgesehen.

Ringsum die versiegelte Platzfläche werden ca. 20 cm tiefe Retentionsmulden hergestellt, sodass Niederschlagswasser nach Starkregen zurückgehalten werden kann. Die „Böschungsbereiche“ werden so abgeflacht, dass die Mulden begehbar sind. Durch die Wasserrückhaltung erhöht sich auch die Verdunstung, die zur Abkühlung der umliegenden versiegelten Flächen beiträgt. In die Mulden wird jeweils ein Überlauf integriert, der bei zu hohem Niederschlag das überschüssige Wasser unterirdisch in versickerungsfähige Bereiche ableitet. Zusätzlich soll unter die größte Mulde ein Substrat eingebracht werden, welches das Wasser unterirdisch besser speichern kann als die natürlicherweise im Plangebiet vorhandenen sandigen Böden. Die Wasserversorgung/-verfügbarkeit im Boden wird somit deutlich verbessert.

Weiterhin sind etliche Baumpflanzungen geplant. Unter den Baumscheiben sollen Rigolen zur Wasserspeicherung eingebaut werden, um den Wasserbedarf der Bäume auch bei Trockenheit und Hitze zu gewährleisten. Dadurch können zusätzliche Wässerungsgänge entfallen.

2.13 ÖPNV

In der Schorfheidestraße gibt es ÖPNV (Bus).

2.14 Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen

Die Art der Entwässerung entspricht dem Konzept der Schwammstadt. Es ist ein Konzept der Stadtplanung, das versucht, sich dem natürlichen Wasserkreislauf in Städten wieder anzunähern. Anfallendes Regenwasser wird lokal aufgenommen und gespeichert, indem sich die Stadt mithilfe unterschiedlicher Maßnahmen "vollsaugt wie ein Schwamm". Die Strategien stellen dabei eine Kombination aus Regen-Rückhalt, Entsiegelung, Abkopplung, Versickerung und Verdunstung dar. Diese Effekte wirken sich nachweislich positiv auf den Wasserkreislauf und das Stadtklima aus, indem sie Wasser lokal halten und den Hitzestress durch Verdunstung reduzieren. Denn in den Städten liegt die Temperatur stets um ein bis drei Grad und in der Nacht sogar bis zu 12 Grad Cel-

sus über den Werten des Umlandes. Dieser "Wärmeinseleffekt" wird bei fortdauernder Klimaerwärmung insbesondere im Sommerhalbjahr zunehmend belastender.

Eine Umsetzung des Schwammstadtkonzeptes ist daher für die Klimawandelanpassung sinnvoll.

Im Zuge der Baumaßnahme sollen folgende Ziele bzw. Maßnahmen des 2013 beschlossenen Kommunalen Klimaschutzkonzeptes Beachtung finden:

- Beseitigung von Unebenheiten auf Gehwegen bzw. Erneuerung von Gehwegen (Maßnahme HF08.2: Fußgängerfreundliche Stadt) mit Erhöhung der Nutzung der Gehwege durch Fußgänger, Schaffung von Anreizen zur Nutzung von Gehwegen, Zunahme der Gehwegnutzung zu Lasten des Fahrzeugverkehrs, dadurch Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen und der Feinstaubbelastung, Verringerung der Lärmbelästigung, Änderung des Modal Split zugunsten des Fußverkehrs.
- Beseitigung von unebenen Fahrbahnbelägen wie z.B. unregelmäßige Befestigung auf der Fahrbahn und den Gehwegen, dadurch Verringerung der Lärmbelästigung.
- Pflanzung von Bäumen (Maßnahme HF07: Handlungsfeld klimaangepasste Stadtentwicklung) mit Regulierung des Klimas in der Stadt durch Sauerstoffproduktion, Speicherung von Kohlendioxid und Wasser, Temperatursenkung durch Verdunstung und Verschattung, Verbesserung der Luftqualität, Filterung von Staub, Lärmschutz, Nahrungsspender für Mensch und Tier, Erhöhung und Erhalt der biologischen Vielfalt.
- HF 06 Maßnahme energieeffiziente Straßenbeleuchtung - Fortführung und Umsetzung des Sanierungskonzeptes.
- Grundsätzlich bezweckt der Einsatz von LED-Beleuchtung eine Senkung des Stromverbrauches durch effizientere Leuchtmittel und eine bedarfsgerechte Steuerung. Diese Steuerung trägt neben der Energieeinsparung zu weniger Lichtverschmutzung und Schonung nachtaktiver Insekten bei.
- Darüber hinaus trägt die Beseitigung von unebenen Fahrbahnbelägen zu einer Reduzierung der Feinstaub- und Lärmbelästigung bei, was den Zielen des 2020 beschlossenen Mobilitätsplanes 2030+ mit seinen Bausteinen „Luftreinhalteplan“ und „Lärmaktionsplan“ entspricht.

3. Realisierungszeitraum

Der Beginn der Baumaßnahme ist im 4. Quartal 2022/Anfang 2023 vorgesehen. Die Bauzeit wird voraussichtlich 10 Monate betragen.

4. Kostenübersicht

Baukosten	ca. 313.000,00 EUR
<u>Baunebenkosten</u>	<u>ca. 42.000,00 EUR</u>
<u>Gesamtkosten</u>	<u>ca. 355.000,00 EUR</u>

5. Finanzierung

Die Finanzierung der Maßnahme soll aus Fördermitteln erfolgen.