

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 05.04.2022 und für den Hauptausschuss am 21.04.2022

- 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, 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 vor allem für Fußgänger und Radfahrer unübersichtlich. Barrierefreie Übergänge sind nicht klar ersichtlich und Laufflächen führen oft zu nicht abgesenkten Bordsteinen. Auch die Aufenthaltsqualität ist trotz vorhandener Ausstattung wie Sitzbank und Fahrradständern eingeschränkt.

Die Entwurfsplanung beinhaltet die Erneuerung des Knotenpunktes auf einer Gesamtfläche von rund 1.770 m². Innerhalb des Baubereiches sollen die Fahrbahnen der Schorfheidestraße und der

Beeskower Straße schmaler mit ca. 4,75 m bzw. 4,50 m und mit einer Asphaltdeckschicht erneuert werden. Die Grenzen des Baubereiches sollen gepflasterte Rampen zur Verkehrsberuhigung erhalten. Die vorhandene Straßenführung soll bestehen bleiben. Die Geh- und Radwege sollen teils mit wassergebundener Wegedecke und teils mit Asphalt barrierefrei erneuert werden. In den Straßenseitenräumen sollen Retentionsmulden und Baumpflanzungen mit Rigolen geschaffen werden und einseitig Ausstattungselemente wie Sitzbänke, Papierkörbe, Fahrradständer und Beleuchtung hergestellt werden. Zudem soll erstmalig unterirdisch sogenanntes „Schwammsubstrat“ verbaut werden, 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 (Beeskower Straße) und 4,75 m (Schorfheidestraße) |
| 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 Frostschutzschicht 0/45 mm
- 55 cm Gesamtaufbau

Gehwege (Asphalt)

Belastungsklasse Bk 0,3

gemäß RStO 12

- 4 cm Asphaltbeton Deckschicht
- 8 cm Asphalttragschicht
- 15 cm Schottertragschicht 0/45 mm
- 18 cm Frostschutzschicht 0/45 mm
- 45 cm Gesamtaufbau

Gehwege (wassergebundene Wegedecke)

gemäß RStO 12

2 cm	wassergebundene Wegedecke	Deckschicht
3 cm	wassergebundene Wegedecke	Tragschicht
15 cm	Schottertragschicht	0/45 mm
<u>13 cm</u>	<u>Frostschuttschicht</u>	<u>0/45 mm</u>
<u>33 cm</u>	<u>Gesamtaufbau</u>	

2.7 Verkehrsanlagen, Zufahrten

Die Trassenführungen der Schorfheidestraße und der Beeskower Straße sollen wie im Bestand beibehalten werden. Um die Aufmerksamkeit der Kraftfahrzeugteilnehmer für die querenden Fußgänger deutlich zu erhöhen sind am Beginn und am Ende der Baumaßnahme Rampen vorgesehen. Die Rampen stellen einen Höhenversatz von 10 cm auf 5,00 m Länge dar, so dass sie in einer Geschwindigkeit von höchstens 30 km/h befahren werden können.

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 sind somit sichergestellt. Zu beachten sind die Anlieferungen von Essen, Verbrauchsmaterialien, Möbeln und unter anderem die Abholung von Entsorgungscontainern zum AWO Pflegeheim „Im Wolfswinkel“, die täglich außer sonntags, mehrmals wöchentlich oder wenige Male pro Jahr erfolgen.

Die etablierten Gehwegverbindungen sollen aufgegriffen und teils optimiert werden. Die Beläge sollen erneuert werden. Die wichtige fußläufige Süd-Nordverbindung entlang des Sportplatzes, oberhalb des Fernwärmetunnels/Kollektors der EWE, soll als gerade Trasse über die Schorfheidestraße bis zum Spielplatz im Norden geplant werden. Die Breite des Gehweges soll wie im Bestand 3,50 m betragen. Der Deckenaufbau soll nicht verändert werden. Die Zufahrten zum Lüftungsbauwerk des Kollektors sollen berücksichtigt werden. Die Ost-Westverbindungen sollen eine Regelbreite von 1,50 m erhalten. Eine weitere Trasse soll vom Norden kommend aus der Schorfheidestraße in südlicher Richtung verlaufend am Gemeinschafts- und Studentengarten in 2,00 m Breite hergestellt werden.

Mit der aufgezeigten Trassenwahl sind die Ziele wie der Spielplatz, der Gemeinschafts- und Studentengarten, der Sportplatz und die Wohnhäuser direkt ohne weitere Einschränkungen oder Umwege möglich. Es wurde ein besonderes Augenmerk auf die sichere Querungsmöglichkeit der Schorfheidestraße durch Rampenanlagen und auf 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 sechs Leuchten neu gebaut. Es sollen technische Leuchten mit LED Leuchtmitteln zum Einsatz kommen.

2.10 Oberflächenentwässerung

Die Regenentwässerung soll ausschließlich über die Versickerung in den Grünflächen erfolgen. 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 sollen muldenförmig profiliert, mit einer Oberbodenschicht von 20 cm angedeckt und mit einer Landschaftsrassenansaat begrünt werden. Das Niederschlagswasser soll im Seitenbereich gespeichert werden. Es soll in den Untergrund versickern und zeitgleich verdunstet das Niederschlagswasser. Die Baumstandorte liegen überwiegend in diesen Flächen und erhalten eine Baumrigole. Das gespeicherte Niederschlagswasser soll dabei den Baumrigolen automatisch zugeführt und somit gewässert werden.

2.11 Barrierefreiheit

Für die barrierefreie Ausführung und Ausstattung des Knotenpunktes gelten die Planungsanforderungen gemäß der DIN 18040 Teil 3. Die Hauptgehwege sind für Personen mit dem größten Flächenbedarf bemessen, sodass auch Begegnungen von Menschen mit Mobilitätshilfen und insbesondere die Begegnung zweier Rollstühle möglich ist. Dank der Erneuerung der Geh- und Radwege sowie der Querungsstellen sind diese eben, erschütterungsarm, begeh-, beroll- und befahrbar. Die Querungsstellen und Neigungsverhältnisse werden durch Rampenanlagen, abgesenkte Borde und Höhenausgleich auf ein angemessenes Maß für eine barrierefreie Nutzung (3-6 %) hergestellt.

2.12 Freiflächen, Grünflächen

Beidseitig der Beeskower Straße sollen ca. 20 cm tiefe Retentionsmulden hergestellt werden, 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 den Mulden soll jeweils ein Überlauf integriert werden, 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 und Wasserverfügbarkeit im Boden wird somit deutlich verbessert.

Die vorhandenen Bäume können bei der neuen Variante erhalten bleiben. Weiterhin sind zusätzliche Baumpflanzungen entlang der Straßen 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 Entsiegelung, Regen-Rückhalt, Abkopplung, Versickerung und Verdunstung dar. Diese Effekte wirken sich nachweislich positiv auf den Wasserkreislauf und auf das Stadtklima aus, indem sie Wasser lokal halten und den Hitzestress durch Verdunstung reduzieren, denn in Städten liegt die Temperatur stets um ein bis drei Grad und in der Nacht sogar bis zu zwölf Grad Celsius über den Werten des Umlandes. Dieser "Wärmeineleffekt" wird bei fortdauernder Klimaerwärmung insbesondere im Sommerhalbjahr zunehmend belastender. Eine Umsetzung des Schwammstadt-konzeptes ist daher für die Klimawandelanpassung sinnvoll.

Im Zuge der Baumaßnahme sollen zudem 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 Mobili-

tätsplanes 2030+ mit seinen Bausteinen „Luftreinhalteplan“ und „Lärmaktionsplan“ entspricht.

3. Realisierungszeitraum

Der Beginn der Baumaßnahme ist 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.