

Anlage 1

Entwurfsdienststelle: Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer

Baumaßnahmen: Erhaltungsmanagement Straßen Hamburg

Teilbaumaßnahmen: Langenhorner Chaussee – Erneuerung der Nebenflächen zwischen Erdkampsweg und U-Bahn Ochsenzoll

Erläuterungsbericht

1	Anlass der Planung	2
2	Vorhandener Zustand	2
2.1	Allgemeines	2
2.2	Aufteilung der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigung	2
2.3	Entwässerung	3
2.4	Ruhender Verkehr	3
2.5	Öffentlicher Personennahverkehr	3
2.6	Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung	3
2.7	Straßenbegleitgrün	4
2.8	Art und Nutzung der anliegenden Bebauung	4
3	Geplanter Zustand	4
3.1	Abmessungen d. Fahrbahn u. Nebenflächen, Oberflächenbefestigung	4
3.2	Fußgänger- und Radverkehrsführung	5
3.3	Öffentlicher Personennahverkehr	5
3.4	Ruhender Verkehr	5
3.5	Höhenanpassung und Straßenentwässerung	5
3.6	Barrierefreiheit	5
3.7	Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung	6
3.8	Grün- und Baumpflanzungen	6
3.9	Straßenmöblierung	6
3.10	Ver- und Entsorgungsleitungen	6
3.11	Anliegerbetroffenheiten	6
4	Planungsrechtliche Grundlagen	6
5	Umweltverträglichkeitsprüfung	6
6	Umsetzung der Planung	6
6.1	Grunderwerb	6
6.2	Kampfmittelräumdienst	7
6.3	Wirtschaftlichkeit	7
6.4	Finanzierung	7
6.5	Entwurfs- und Baudienststelle	7
6.6	Realisierungstermin	7

1 Anlass der Planung

Sowohl die Fahrbahn als auch die Nebenflächen der Langenhorner Chaussee entsprechen auf gesamter Länge nicht den aktuellen Anforderungen der PLAST und / oder sind in einem schlechten Zustand. Insbesondere die benutzungspflichtigen Radwege befinden sich in einem schlechten Zustand. Sie sind größtenteils untermaßig und z.T. nicht benutzbar. Eine Erneuerung der Fahrbahn und die PLAST-gerechte Herstellung der Nebenflächen ist dringend erforderlich. Da zurzeit in einem Verwaltungsrechtsverfahren gegen die Radwegbenutzungspflicht in der Langenhorner Chaussee geklagt wird und die Straßenverkehrsbehörde den Radverkehr auf der Fahrbahn aufgrund der Verkehrsbelastung nicht anordnet, ist es kurzfristig erforderlich die Nebenflächen so herzurichten, dass die Radwegbenutzungspflicht bestehen bleibt. Es ist daher geplant, den vorhandenen Radweg zurückzubauen und die Nebenflächen zu einem gemeinsamen Geh- und Radweg umzugestalten.

Der LSBG plant daher, die Erneuerung der Langenhorner Chaussee in zwei Stufen zu unterteilen.

- Erneuerung der Nebenflächen in einen gemeinsamen Geh- und Radweg als Zwischenlösung
- Grundinstandsetzung des Straßenraumes inkl. Neuordnung der Entwässerung.

Die Vorbereitungen für die Grundinstandsetzung des kompletten Straßenraumes sind vom Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer angeschoben worden. In dieser Unterlage geht es jedoch ausschließlich um die Erneuerung der Nebenflächen in der Langenhorner Chaussee als Zwischenlösung.

2 Vorhandener Zustand

2.1 Allgemeines

Die Langenhorner Chaussee befindet sich im Bezirksamtsbereich Hamburg-Nord im Stadtteil Langenhorn.

Die Langenhorner Chaussee ist im Netzplan der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt als Hauptverkehrsstraße ausgewiesen und ist Bestandteil des Streckennetzes für Großraum-, Gefahrgut- und Schwerlasttransporte. Sie verbindet in Nord-Süd-Richtung über die Alsterkrugchaussee Norderstedt und Langenhorn mit Groß Borstel und Eppendorf.

Die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an Werktagen (kurz DTVw) im Fahrbahnquerschnitt der Langenhorner Chaussee nördlich der Kreuzung Foorthkamp / Heerwisch beträgt ca. 34.400 Kfz/24h mit einem Schwerlastanteil von ca. 3,8 %, südlich der Kreuzung ca. 30.700 Kfz/24h mit ca. 4 % Schwerlastverkehr. Grundlage ist die Verkehrszählung vom 03.07.2001 durch das Amt V der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI).

Südlich des Krohnstiags beträgt die DTVw ca. 37.000 Kfz/24h mit ca. 4,0 % Schwerverkehrsanteil (Angaben aus dem Jahr 2010).

2.2 Aufteilung der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigung

Die Nebenflächen der Langenhorner Chaussee haben beidseitig auf kompletter Länge eine Breite von ca. 5,0 m bis 6,5 m. Direkt an die Fahrbahn schließen sich zum großen Teil Längsparkplätze an, welche eine Breite von ca. 1,8 m – 2,5 m haben. Diese sind mit Betonsteinpflaster oder Asphalt und teilweise in wassergebundener Decke (Grand) befestigt. An die Parkplätze schließen sich Radwege und Gehwege an. Die Breite der Radwege variiert zwischen ca. 0,75 m und ca. 1,5 m. Die Gehwege nehmen die übrige Fläche ein. Sicherheitstrennstreifen sind zwischen den Längsparkplätzen und den Radwegen nicht vorhanden. Die Radwege sind teils bituminös, teils mit Betonsteinpflaster befestigt. In Bereichen von Baumwurzeln weisen die Radwege eine wassergebundene Decke auf. Am Knotenpunkt Heer-

wisch / Foorthkamp / Langenhorner Chaussee, gegenüber der Essener Straße (Zufahrt Nordex) und auf der östlichen Seite des Krohnstiegs wird der Radverkehr im Kreuzungsbereich auf die Fahrbahn geleitet (die sogenannte Berliner Lösung). Die Gehwege sind größtenteils mit Betonplatten belegt, abschnittsweise sind auch bituminös befestigte Gehwege vorhanden. In Bereichen von Baumwurzeln sind die Gehwege teilweise mit Grand befestigt. Die Nebenflächen befinden sich auf fast kompletter Länge in einem schlechten Zustand.

Die Radwege sind auf gesamter Strecke benutzungspflichtig. Sie sind geprägt durch häufig wechselnde Querschnittsformen und vielfältige, kleinräumige Laufveränderungen (enge Radien), so dass die Fahrdynamik erheblich gestört wird. Ursache hierfür sind die örtlichen Verhältnisse, z. B. Einengungen durch Bäume, Stellplätze, Bushaldebuchte sowie Platzmangel innerhalb des öffentlichen Bereiches.

An der gesamten Langenhorner Chaussee befindet sich beidseitig erhaltenswerter Baumbestand, welcher die Breiten der Nebenflächen und der Fahrbahn im Wesentlichen vorgibt.

2.3 Entwässerung

Die Straßenentwässerung erfolgt über Trummen im Fahrbahnbereich. Die Trummen entwässern über Anschlussleitungen in die in den Fahrbahnen liegenden Regenwassersiele der Hamburger Stadtentwässerung. Die Nebenflächen leiten das anfallende Oberflächenwasser über die Querneigung in Richtung Fahrbahn.

Teilweise befinden sich verrohrte Gräben im Seitenbereich der Nebenflächen. Untersuchungen zu Zustand und Funktion der Leitungen wurden beauftragt. Die Auswertung der Untersuchungen erfolgt momentan, höchstwahrscheinlich ist es erforderlich die seitliche Grabenverrohrung auf kompletter Länge zu erneuern. Dies wird, wenn nötig, im Zuge der zweiten Baustufe (Grundinstandsetzung des Straßenraumes inkl. Neuordnung der Entwässerung) erfolgen und ist nicht Bestandteil dieser Unterlage.

2.4 Ruhender Verkehr

In der Langenhorner Chaussee befinden sich beidseitig auf fast kompletter Länge ca. 600 Längsparkplätze in den Nebenflächen.

Das Parken am Fahrbahnrand ist auf beiden Seiten der Straßen Langenhorner Chaussee verboten.

2.5 Öffentlicher Personennahverkehr

Auf der Langenhorner Chaussee verläuft die Buslinie 292 mit einer werktäglichen Taktung von 10 Minuten in der Spitzenstunde. Zwischen der Essener Straße und der Landesgrenze verläuft außerdem die Buslinie 278 mit einer werktäglichen Taktung von 40 Minuten. Zwischen dem Erdkampsweg und der Flughafenstraße verkehrt die Buslinie 172 (20-Minuten-Takt) sowie der Schnellbus 39 (20-Minuten-Takt). In der Langenhorner Chaussee befinden sich mehrere Haltestellen.

2.6 Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung

Die öffentliche Beleuchtung erfolgt in der Langenhorner Chaussee über Langfeldleuchten an Auslegermasten, die entlang der östlichen Straßenseite in den Nebenflächen stehen. In den Kreuzungsbereichen Flughafenstraße und Krohnstieg sowie im Einmündungsbereich Tarpen befinden sich zusätzlich in den westlichen Nebenflächen Langfeldleuchten an Auslegermasten.

Im Heerwisch befindet sich ein Doppelausleger mit Langfeldleuchten. Im weiteren Verlauf des Heerwischs stehen an der Südseite Auslegermasten mit Langfeldleuchten.

Im betrachteten Abschnitt befindet sich folgende wegweisende Beschilderung:

Wegweiser in Richtung der Terminals (jeweils mehrere zwischen Erdkampsweg - Flughafenstraße und Wischhöfen – Flughafenstraße)

Wegweiser in Richtung Parkhäuser (auf Höhe der Straßen Beim Schäferhof, Krohnstieg und zwischen Neubergerweg – Fibigerstraße)

Wegweiser in Richtung Polizei (auf Höhe der Straßen Wördenmoorweg und Dreyerpfad)

Wegweiser in Richtung Messe / CCH (auf Höhe der Essener Straße)

Wegweiser in Richtung Ochsenzoll (auf Höhe der Bergmannstraße)

Wegweiser in Richtung Autobahn, Norderstedt, Die Kliniken Ochsenzoll und Heidberg, Poppenbüttel und Bad Segeberg (auf Höhe der Straße Beim Schäferhof)

Wegweiser in Richtung Bad Segeberg, Poppenbüttel und die Klinik Heidberg (östl. Mittelinsel Krohnstieg)

Wegweiser in Richtung Schnelsen, Autobahn, Centrum und Flughafen (Mittelinsel Krohnstieg)

Wegweiser in Richtung Autobahn, Flughafen (Luftfracht / Luftwerft) und Barmbek (auf Höhe der Straße Am Raakmoorgraben).

2.7 Straßenbegleitgrün

An der Langenhorner Chaussee befindet sich beidseitig auf kompletter Länge erhaltenswerter Baumbestand zwischen der Fahrbahnkante und den Radwegen (ca. 610 Bäume). Teilweise ist dieser Bereich begrünt.

Auf den angrenzenden Privatgrundstücken stehen z. T. Hecken und große Bäume.

2.8 Art und Nutzung der anliegenden Bebauung

Die Bebauung an der Langenhorner Chaussee besteht zum größten Teil aus Ein- und Mehrfamilienhäusern. Teilweise ist Gewerbe angesiedelt (Discounter, Tankstellen, Gastronomie, Dienstleistungen, Casino, u.ä.).

Auf Höhe der Straße Käkenflur befindet sich die Zufahrt zur Asklepios Klinik Ochsenzoll. Gegenüber der Einmündung Essener Straße befindet sich die Zufahrt zur Firma Nordex.

An der Langenhorner Chaussee befinden sich außerdem mehrere Kindertagesstätten. Auf Höhe des Foorthkamps befindet sich zudem eine Schule.

3 Geplanter Zustand

Um kurzfristig eine Erhöhung der Verkehrssicherheit in der Langenhorner Chaussee zu erreichen, ist eine Erneuerung der Nebenflächen erforderlich. Aufgrund der geringen Breiten der Nebenflächen sowie des erhaltenswerten Baumbestands ist die Herstellung PLAST-gerechter getrennter Geh- und Radwege nicht möglich. Demzufolge ist geplant, die Nebenflächen auf gesamter Länge zu einem gemeinsamen Geh- und Radweg umzubauen. (Diese Maßnahme ist der erste Schritt eines Dreistufenplans zur Grundinstandsetzung der Langenhorner Chaussee).

Alle Oberflächen erhalten Befestigungen gemäß den aktuellen Entwurfsrichtlinien.

3.1 Abmessungen d. Fahrbahn u. Nebenflächen, Oberflächenbefestigung

Zukünftig ist auf kompletter Länge ein gemeinsamer Geh- und Radweg vorgesehen, welcher zwischen ca. 2,5 m und 4,0 m breit ist. Die Parkplätze und Bäume bleiben fast auf kompletter Länge unverändert. In kleinen Teilbereichen müssen Bäume und Parkplätze aufgrund der zu geringen Breiten (unter 2,50 m) der Nebenflächen für gemeinsame Geh- und Radwege gefällt werden bzw. entfallen.

Die Geh- und Radwege werden zurückgebaut und mit Betonsteinpflaster 25/25 cm grau befestigt. Im Bereich der Überfahrten werden die Radwege zurückgebaut, die Flächen der jeweiligen Überfahrt zugeschlagen und dementsprechend befestigt (Wabenstein, Großpflaster).

An den erst kürzlich umgebauten Knotenpunkten Foorthkamp / Heerwisch / Langenhorner Chaussee und Krohnstieg / Langenhorner Chaussee sowie gegenüber der Essener Straße (Zufahrt Nordex) bleibt die Berliner Lösung erhalten. D.h. der Radverkehr wird kurzfristig vom gemeinsamen Geh- und Radweg auf die Fahrbahn und nach dem Knoten wieder zurück auf den gemeinsamen Geh- und Radweg geleitet. In den westlichen Nebenflächen im Bereich Krohnstieg bleibt der Radweg im Kreuzungsbereich erhalten.

Die Mindestbreite für Parkstände beträgt 2,10 m. Dieses Maß wird durch eine weiße Markierung gekennzeichnet. Ist die Gesamtbreite der Nebenflächen geringer als 4,60 m (2,10 m Parken und 2,50 m gemeinsamer Geh- und Radweg) wird das Parken an dieser Stelle aufgehoben und die Fläche dem gemeinsamen Geh- und Radweg zugeschlagen.

Sämtliche Einmündungen und Knotenpunkte, sowie die Bushaltestellen werden mit taktilen Leitelementen ausgerüstet.

3.2 Fußgänger- und Radverkehrsführung

Der Fußgänger- und Radverkehr findet zukünftig auf einem gemeinsamen Geh- und Radweg statt (Breite ca. 2,5 m bis 4,0 m). Lediglich an den Knotenpunkten Krohnstieg / Langenhorner Chaussee und Foorthkamp / Heerwisch / Langenhorner Chaussee sowie gegenüber der Essener Straße (Zufahrt Nordex) wird der Radverkehr im Kreuzungsbereich auf Radwege bzw. auf die Fahrbahn geleitet.

Die Furten werden dementsprechend angepasst.

3.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Die Linienführungen des öffentlichen Personennahverkehrs sowie die Lage der Bushaltestellen werden nicht verändert.

3.4 Ruhender Verkehr

In Teilbereichen müssen aufgrund der beengten Platzverhältnisse in den Nebenflächen Längsparkstände zurückgebaut werden. Es gehen insgesamt ca. 45 Parkstände verloren. Auf der Gesamtstrecke sind zukünftig noch ca. 555 Parkstände vorhanden.

3.5 Höhenanpassung und Straßenentwässerung

Die Gradienten und Höhen der bestehenden Nebenflächen werden weitgehend übernommen und im Zuge der Ausführungsplanung angeglichen.

Die Straßenentwässerung erfolgt weiterhin über Trummen, die sich beidseitig der Fahrbahn befinden. Diese werden im Zuge dieser Maßnahme nicht verändert.

3.6 Barrierefreiheit

Der Breiten- und Längenbedarf von Personen mit Stock oder Armstützen, blinden Menschen mit Langstock, Blindenführhund oder Begleitperson bzw. die Abmessungen von Rollstühlen wurden bei der Dimensionierung des gemeinsamen Geh- und Radweges berücksichtigt. Die Quer- und Längsneigungen werden möglichst den Wert von 3 % nicht überschreiten.

Die Querungen und die Bushaltestellen werden mit Bodenindikatoren gemäß PLAST 10 ausgestattet.

Die Überquerungsstellen werden mit einer Bordkante mit einer Ansicht von 3 cm ausgestattet. Diese Höhe dient Sehbehinderten noch als Orientierung, sie kann mit dem Langstock ertastet aber gleichzeitig auch noch mit einem Rollstuhl oder Rollator überwunden werden.

Die Straßenmöblierung (Poller, Verkehrszeichen, Papierkörbe etc.) wird so angeordnet, dass sie sich nicht in den Verkehrs- und Sicherheitsräumen befindet.

3.7 Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung

Die öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung ist von der Maßnahme nicht betroffen.

3.8 Grün- und Baumpflanzungen

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse ist es in kleinen Teilbereichen nicht möglich den Baumbestand zu erhalten. Auf dieser Ausbaustrecke sind insgesamt ca. 610 Bäume vorhanden, davon wird versucht ca. 8 Bäume durch Einsatz von Baumscheiben anstatt Fällung zu retten. Insgesamt sind dennoch ca. 7 Baumfällungen vorgesehen.

3.9 Straßenmöblierung

Die Straßenmöblierung wird nicht verändert.

3.10 Ver- und Entsorgungsleitungen

Es sind keine Arbeiten an den Ver- und Entsorgungsleitungen vorgesehen.

3.11 Anliegerbetroffenheiten

Durch die Förderung des Radverkehrs werden Nahverkehrswege vom Pkw auf das Fahrrad verlagert. Dadurch werden die Lärmemissionen für die Anwohner, aber auch der Kraftstoffverbrauch und damit die Schadstoffemissionen vermindert. Negative Auswirkungen für die Anlieger sind nicht zu erwarten.

4 Planungsrechtliche Grundlagen

Die für die Maßnahme geltenden rechtsverbindlichen Bebauungspläne (Fuhlsbüttel 2 / Fuhlsbüttel 19 – Langenhorn 41 / Langenhorn 1 / Langenhorn 2 / Langenhorn 4 / Langenhorn 20 / Langenhorn 21 / Langenhorn 22 / Langenhorn 26 / Langenhorn 37 / Langenhorn 40 / Langenhorn 46 / Langenhorn 47 / Langenhorn 49 / Langenhorn 50 / Langenhorn 51 / Langenhorn 63 / Langenhorn 64 / Langenhorn 67 / Langenhorn 73), die Teilbepbauungspläne 317, 341, 342 und 668, der Durchführungsplan 396, die sich noch im Verfahren befindenden Bebauungspläne Langenhorn 40 (1. Änderung), Fuhlsbüttel 2 (1. Änderung) und Langenhorn 71, sowie der Baustufenplan BS Langenhorn werden eingehalten. Die Umsetzung der geplanten Straßenbaumaßnahme erfolgt innerhalb der vorhandenen Straßenbegrenzungslinien.

5 Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Baumaßnahme unterliegt nach Prüfung der in § 13a Hamburgisches Wegegesetz genannten Kriterien keiner Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Hamburg.

6 Umsetzung der Planung

6.1 Grunderwerb

Für den PLAST-gerechten Ausbau der Nebenflächen ist Grunderwerb in den Bereichen Beim Schäferhof (Flurstück 258) und nördlich der Essener Straße (Flurstücke 10936 und 10937) erforderlich. Dies wurde seitens des Landesbetriebes Straßen, Brücken und Gewässer bereits angeschoben.

6.2 Kampfmittelräumdienst

Eine Kampfmittelerkundung ist aufgrund der geringen Aushubtiefe von max. 20,0 cm nicht notwendig.

6.3 Wirtschaftlichkeit

Eine Kosten-Nutzen-Analyse im eigentlichen Sinne ist hier nicht durchführbar. Der Nutzen ist eher aus einer gesamtwirtschaftlichen Betrachtungsweise zu sehen. Durch die gezielte Förderung des Radverkehrs wird auf die mögliche Verlagerung der Nahverkehrswege vom Pkw auf das Fahrrad und daraus resultierend auf eine Verringerung der negativen Auswirkungen des MIV eingewirkt. Zum anderen gewährleistet der vorgesehene Ausbau eine sichere Verkehrsführung des Radverkehrs in stark belasteten Hauptverkehrsstraßen, wodurch potentielle Unfallkosten eingespart werden.

Ohne eine exakte, monetäre Bewertung vorgenommen zu haben, kann abgeschätzt werden, dass die zu erwartenden Kosten in einem volkswirtschaftlich sinnvollen Verhältnis zu dem zu erwartenden Nutzen stehen.

6.4 Finanzierung

Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt vorbehaltlich der Bereitstellung der erforderlichen Mittel aus dem Haushaltstitel 7200.741.10 (Erhaltungsmanagement Straßen Hamburg).

6.5 Entwurfs- und Baudienststelle

Die Planung und Durchführung der Baumaßnahme erfolgen durch den Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer, Geschäftsbereich Straßen.

Zuständig sind für:

Planung und Entwurf und Bauvorbereitung:

Fachbereich Planung und Entwurf – S2 –

Baudurchführung:

Fachbereich Baudurchführung – S3 –

Mit der ingenieurmäßigen Bearbeitung ist das Büro IDS Ingenieurpartnerschaft Diercks Schröder beauftragt.

6.6 Realisierungstermin

Voraussichtlicher Baubeginn ist Sommer 2015.

Verfasst: Hamburg, im März 2015

Ingenieurpartnerschaft Diercks Schröder
Beratende Ingenieure für Bauwesen