

Samtgemeinde Lamspringe
Umbau der Bushaltestelle Hildesheimer Straße in Lamspringe

Verzicht auf Unterlassung von Planfeststellung

Erläuterungsbericht

Aufgestellt: Samtgemeinde Lamspringe Der Bürgermeister Im Auftrage	
Lamspringe, den	

Inhaltsverzeichnis

A	Erläuterungsbericht.....	1
1	Darstellung der Maßnahme.....	1
1.1	Planerische Beschreibung.....	1
1.2	Straßenbauliche Beschreibung.....	2
1.2.1	Länge, Querschnitt, Kostenträger.....	2
1.2.2	Vorhandene Verkehrscharakteristik.....	2
1.2.3	Geplante Verkehrscharakteristik.....	2
2	Notwendigkeit der Baumaßnahme.....	3
2.1	Vorgeschichte der Planung	3
2.2	Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse mit ihren negativen Auswirkungen.....	3
2.3	Raumordnerische Entwicklungsziele	3
2.4	Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur / Verkehrsprognose.....	4
2.5	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen.....	4
3	Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme.....	4
3.1	Beschreibung der Varianten.....	4
3.2	Kurze Charakterisierung des Umfeldes.....	4
3.3	Beurteilung der einzelnen Varianten	5
3.4	Wahl eines Ausführungsvorschlages.....	5
4	Technische Gestaltung der Baumaßnahme.....	6
4.1	Trassierung	6
4.2	Querschnitt.....	6
4.3	Befestigung der Verkehrsflächen	6
4.4	Kreuzungen, Einmündungen, Änderungen im Wegenetz.....	7
4.5	Baugrund und Erdarbeiten	7
4.6	Entwässerung	7
4.7	Straßenausstattung	8
4.8	Leitungen.....	8

5	Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	8
6	Erläuterung zum Kostenträger	9
7	Verfahren zur Erlangung der Baurechte.....	9
8	Durchführung der Baumaßnahme	9

A Erläuterungsbericht

1 Darstellung der Maßnahme

1.1 Planerische Beschreibung

Die Samtgemeinde Lamspringe beabsichtigt, die Bushaltestelle in der Ortsdurchfahrt an der Hildesheimer Straße von Lamspringe im Zuge der K 317 unter der Zielsetzung Barrierefreiheit umzugestalten.

Mit dem Ingenieurbüro Pabsch & Partner GmbH aus Hildesheim wurde ein entsprechender Ingenieurvertrag zur Planung abgeschlossen.

Die Umbauplanung umfasst die Haltestelle Hildesheimer Straße am nördlichen Ortsrand von Lamspringe. Die Haltestelle ist Form einer Busbucht angelegt. Die wesentlichen Bestandteile der Baumaßnahme sind

- Einbau von Bus-Sonderborden für den barrierefreien Ein- und Ausstieg
- Einbau taktiler Leitelemente für sehbehinderte Fahrgäste
- Angleichen der Seitenräume an die veränderte Situation unter dem Aspekt Barrierefreiheit
- Verlängern der Busbucht für das parallele Anfahren des Linienbusses an den Busbord
- Bau einer Durchfahrt zum Wendepunkt der Straße „Am Weghause“, um die Straße als Wendemöglichkeit zu nutzen und die Haltestelle aus beiden Fahrtrichtungen anzufahren.
- Erneuerung des Regenwasserkanals unter der Busbucht wegen zu geringer Standfestigkeit für die Durchführung der Baumaßnahme und das künftige Verkehrsaufkommen

Die Maßnahme ist Bestandteil des Förderprojektes für den öffentlichen Personennahverkehr im Landkreis Hildesheim.

Ausbaupläne von Bund und Land werden nicht berührt.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

1.2.1 Länge, Querschnitt, Kostenträger

Die Länge der Ausbaustrecken beträgt 55 m.

Der Querschnitt der Busbucht wird mit 3,00 m Breite erstellt. Der Seitenraum wird 3,50 m breit ausgebaut.

Kostenträger ist die Samtgemeinde Lamspringe.

1.2.2 Vorhandene Verkehrscharakteristik

Die Haltestelle wird von der Buslinie 41 angefahren. Stark frequentiert ist die Haltestelle zu den Zeiten des Schülerverkehrs bzw. im Berufsverkehr, in den übrigen Zeiten ist das Fahrgastaufkommen nur gering.

Das Verkehrsaufkommen der Ortsdurchfahrt beläuft sich auf 5.000 Kfz/Tag bei einem Schwerverkehrsanteil von ca. 5 %.

Neben der einschließlich Rinnen 7,00 m breiten Fahrbahn sind beidseitige Gehwege vorhanden. Der Seitenraum ist an der hier beplanten Bushaltestelle als gemeinsamer Rad-/Gehweg ausgewiesen.

1.2.3 Geplante Verkehrscharakteristik

Für die hier verkehrenden Buslinien ist eine Fahrplanänderungen vorgesehen. Die Bushaltestelle soll danach künftig beide Fahrtrichtungen bedienen. Dazu wird die Durchfahrt zum Wendepunkt angelegt. Die Frequentierung der Haltestelle wird sich dadurch deutlich erhöhen. Durch die hier geplante Baumaßnahme soll vor allem die Barrierefreiheit im ÖPNV gefördert werden. Die Anfahrbarkeit der Haltestelle, die Ein- und Ausstiegsmöglichkeiten sowie Fahrgastkomfort und -sicherheit in den Bussen sollen verbessert werden.

2 Notwendigkeit der Baumaßnahme

2.1 Vorgeschichte der Planung

Das novellierte Personenbeförderungsgesetz (PBefG) trat Anfang 2013 in Kraft und stellt für einen in seiner Mobilität eingeschränkten Fahrgast einen Anspruch auf Herstellung der Barrierefreiheit her. Der Umbau der Haltestelle wurde für 2014 in das Programm aufgenommen.

2.2 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse mit ihren negativen Auswirkungen

Die Haltestelle ist als Busbucht angelegt. Sie ist in der Breite ausreichend, in der Länge aber unzureichend dimensioniert. Die Dimensionierung der Busbucht entspricht in der Länge nicht den Erfordernissen, um den Bord geradlinig anfahren zu können. Dies führt zu Problemen beim Ein- und Aussteigen, besonders für mobilitätsbehinderte Verkehrsteilnehmer, da ein ungleichmäßig breiter Spalt zwischen Bus und Bord entsteht. Ein Warthäuschen und Einrichtungen zur Barrierefreiheit sind nicht vorhanden.

In der Bestandsanalyse ist die zweckmäßige zukünftige Gestaltung und Ausstattung der Haltestelle angemessen zu berücksichtigen. Im direkten Einzugsbereich der Haltestelle befindet sich eine Einrichtung der Lammetal-Werkstätten, einer Einrichtung der Lebenshilfe mit besonderem Schwerpunkt auf die Integration von Menschen mit geistiger Behinderung.

Die Haltestelle bedient zurzeit nur die Fahrtrichtung Süden. Die Fahrtrichtung Norden wird auf der gegenüberliegenden Straßenseite abgewickelt, so dass von den Lammetal-Werkstätten die Fahrbahn überquert werden muss. Dies ist besonders wegen der Kurvenlage häufig problematisch. Daher ist beabsichtigt, die Haltestelle an der Ostseite aufzugeben. Als Ersatz soll eine Durchfahrt zwischen Hildesheimer Straße und dem Wendepplatz der Straße „Am Weghause“ geschaffen werden, so dass der Bus diese ringförmige Straße zum Wenden nutzen kann. Die Haltestelle an der Westseite der Hildesheimer Straße ist dann für beide Fahrtrichtungen geeignet.

2.3 Raumordnerische Entwicklungsziele

Für die raumordnerische Entwicklung von Grundzentren wie Lamspringe gilt die folgende, auf diese Maßnahme gültige Zielsetzung:

Erhalt und Steigerung der Leistungsfähigkeit und Attraktivität durch eine Stärkung der grundzentralen Funktion.

Dies soll insbesondere erreicht werden durch eine Verbesserung der Erreichbarkeit der zentralörtlichen Standorte durch den Erhalt und die Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur, Insbesondere soll für Personen, die auf den ÖPNV weitgehend angewiesen sind, die Chancengleichheit verbessert werden. Hierzu leistet der ÖPNV einen erheblichen, aber besonders im ländlichen Raum noch zu steigernden Beitrag.

2.4 Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur / Verkehrsprognose

Für die Zukunft ist mit einer weiteren Steigerung im motorisierten Verkehr zu rechnen. Um diese Entwicklung abzubremsen, sind Verbesserungen im ÖPNV unerlässlich. Wenn auch Einzelmaßnahmen nur eine geringe Wirkung erzielen, so kann doch durch das Zusammenwirken aller Maßnahmen eine Veränderung des Modal-Split zugunsten des ÖPNV bewirkt werden.

Zurzeit verkehren in Lamspringe Standardlinienbusse mit einer Länge von 12 m. Voraussichtlich wird diese Größe der Fahrzeuge auch für die Zukunft beibehalten. Der Einsatz von Gelenkbussen ist aber nicht auszuschließen.

2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

- Entfällt -

3 Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme

3.1 Beschreibung der Varianten

Für die hier betrachtete Bushaltestelle besteht prinzipiell die Möglichkeit des Ausbaus weiterhin als Busbuchten oder als Haltestelle am Fahrbahnrand.

3.2 Kurze Charakterisierung des Umfeldes

Die Haltestelle befindet sich am nördlichen Ortsrand von Lamspringe. Die Ortsdurchfahrt ist überwiegend dörflich geprägt. Neben der i. M. 7,00 m breiten Fahrbahn ist an der Nordseite ein Rad-/Gehweg und an der Südseite ein Gehweg vorhanden.

Begrünung ist durch angrenzende Ackerflächen und in den Vorgärten der Wohnhäuser vorhanden.

3.3 Beurteilung der einzelnen Varianten

Hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile unterscheiden sich die Anlage von Busbuchten oder Haltestellen am Fahrbahnrand grundsätzlich. Aufgrund der bisherigen Erfahrungen sind für die in Lamspringe vorhandene Situation folgende Faktoren von Bedeutung:

Bushaltestellen am Fahrbahnrand

- Ermöglichen den Bussen ein gerades und präzises Anfahren an den Bord
- Lassen den Bus geradlinig in dem von ihm befahrenen Fahrstreifen weiterfahren
- Beeinflussen die Qualität des Verkehrsablaufs im motorisierten Individualverkehr
- Wegen der Lage vor der Kurve sind Konfliktsituationen im Kfz-Verkehr bei haltendem Bus nicht auszuschließen
- Wartende Fahrgäste haben kaum Abstand zum fließenden Verkehr

Busbuchten

- sind für den Ablauf des Kfz-Verkehrs von Vorteil
- dienen bei langen Haltezeiten zum Abbau von Störungen im übrigen Fahrverkehr während des Haltevorganges
- kommen hinter signalgeregelten Knotenpunkten in Betracht, um den nachfolgenden Verkehr nicht zu behindern
- bieten einen größeren Abstand für die Fahrgäste zum fließenden Verkehr
- haben die Nachteile, dass sich die Busse in den übrigen Fahrzeugverkehr wieder einfädeln müssen

3.4 Wahl eines Ausführungsvorschlages

Aufgrund des größeren Abstands der Fahrgäste zum fließenden Verkehr und der Konfliktminimierung im fließenden Verkehr wird die Haltestelle weiterhin als Busbucht ausgebaut.

4 Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.1 Trassierung

Die Trassierung der Busbucht erfolgt am bisherigen Fahrbahnrand. Die Busbucht wird um ca. 10 m verlängert, um paralleles Anfahren des Busses an den Bord zu ermöglichen. Die Anlage des Busbordes erfolgt geradlinig entsprechend. Die Längsneigung beträgt ca. 2%.

Die Durchfahrt zur Straße Am Weghaus wird auf der kürzesten Verbindung angelegt. Die Trassierung erfolgt entsprechend den vorhandenen Fahrbahnrandern.

4.2 Querschnitt

Der Querschnitt an der Nordseite wird entsprechend den vorhandenen Seitenraumabmessungen gewählt:

Böschung bzw. Grünstreifen
3,50 m Wartefläche / Rad-/Gehweg
2,00 m Ausstiegsfläche
Kassler Sonderbord bzw. Bord
3,00 m Busbucht (einschl. 1 vorh. Rinnenstein)
vorhandene Muldenrinne
vorhandene Fahrbahn

Die Durchfahrt wird für die fahrgeometrischen Erfordernisse des Busses in einer Breite von 7,50 m erstellt.

4.3 Befestigung der Verkehrsflächen

Die Verlängerung der Busbucht und die Durchfahrt erhalten einen Aufbau z.B. nach

RStO 12, Tafel 2, **Belastungsklasse 1,8** mit

10 cm	Rechteckpflaster
4 cm	Brechsand-Splitt-Gemisch 0/%
25 cm	Schottertragschicht
<u>31 cm</u>	<u>Frostschutzschicht</u>
70 cm	Gesamtaufbau

Voraussichtlich werden unter der Busbucht 30 cm Baugrundverbesserung erforderlich.

Der **Gehweg** erhält z.B. nach RStO 12, Tafel 6 einen Aufbau mit

8 cm	Betonrechteckpflaster
4 cm	Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm
<u>18 cm</u>	<u>Frostschuttschicht 0/32 mm</u>
30 cm	Gesamtaufbau

Außerhalb der neu zu erstellenden Flächen und des Gehwegbereichs mit den taktilen Elementen werden die Flächen mit dem vorhandenen Pflaster angeglichen.

4.4 Kreuzungen, Einmündungen, Änderungen im Wegenetz

- Entfällt -

4.5 Baugrund und Erdarbeiten

Aufgrund von Erfahrungswerten der Gemeinde Lamspringe und der geologischen Karte ist davon auszugehen, dass als Untergrund Schluff/Lößlehm der Frostempfindlichkeit F3 ansteht.

Zur Beurteilung des Baugrundes wurde im September 2014 eine Baugrunduntersuchung durchgeführt. Als ungebundener Aufbau steht unter dem Pflaster verdichtungsfähiger Sand/Kies/Schluff an. Für die Flächen, die im Vollausbau erstellt werden, ist der erforderliche E_{v2} -Wert von 45 MN/m² auf dem Planum voraussichtlich bei einer Nachverdichtung gegeben.

Das Material weist eine leichte Schadstoffbelastung auf und ist den Zuordnungsklassen Z 1 und Z 2 der LAGA zuzuordnen.

Nähere Angaben sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen.

4.6 Entwässerung

Die Entwässerung der befestigten Flächen erfolgt wie bisher über Straßenabläufe und Bordrinnen in den Regenwasserkanal.

Der Regenwasserkanal zeigt auf der gesamten Untersuchungslänge Undichtigkeiten, mechanischen Verschleiß und Längsrisse im Rohrscheitel.

Die Undichtigkeiten und der mechanische Verschleiß werden durch den Dauerzufluss verursacht. Die Längsrisse resultieren aus einer statischen Überlastung, die insbesondere durch die vorhandenen Verkehrsbelastung und die geringe Rohrüberdeckung von ca. 0,5 m verursacht wird.

Es ist daher erforderlich, den Regenwasserkanal im Untersuchungsabschnitt baulich zu erneuern. Aufgrund der zu erwartenden Verkehrsbelastungen sowie der geringen Überdeckung werden Stahlbetonrohre eingebaut. Auf die Mindestüberdeckung von 0,5 m ist zu achten. Die Nennweite DN 800 wird seitens der Samtgemeinde Lamspringe als ausreichend eingestuft.

4.7 Straßenausstattung

Die Bushaltestelle wird mit Bussonderborden und taktilen Oberflächenelementen zur Unterstützung der Barrierefreiheit ausgestattet. Die verkehrsregelnde Beschilderung erfolgt entsprechend den z. Z. gültigen Richtlinien.

4.8 Leitungen

Die vorhandenen Leitungen werden im Zuge der Baumaßnahme gesichert und bei Erfordernis umverlegt. Die Kostenübernahme richtet sich nach den bestehenden Verträgen bzw. nach dem Telekommunikationsgesetz in der aktuellen Fassung. Der Regenwasserkanal wird erneuert (s. 4.6).

5 Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind für den vorhandenen Baumbestand erforderlich.

Schallschutz- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind nicht erforderlich, da keine Veränderung der Lärm-Immissionen aufgrund der Baumaßnahme erfolgt keine Mehrversiegelung von Flächen vorgenommen wird.

6 Erläuterung zum Kostenträger

Kostenträger ist die Samtgemeinde Lamspringe.

Grunderwerb ist nicht erforderlich.

Eine Beteiligung der Versorgungsunternehmen richtet sich nach den bestehenden Rahmen- und Gestattungsverträgen. Für Telekommunikationsleistungen gilt das Telekommunikationsgesetz in der letztgültigen Fassung.

7 Verfahren zur Erlangung der Baurechte

Die Gemeinde Lamspringe beantragt einen Verzicht auf Unterlassung von Planfeststellung gemäß § 74 Abs. 7 VwVfG.

8 Durchführung der Baumaßnahme

Es ist beabsichtigt, den Umbau im Frühjahr 2015 durchzuführen.

Aufgestellt:

Hildesheim, Dezember 2014