

Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen

B 6 / von Abschnitt 760 Station 1538 bis Abschnitt 760 Station 1322

Bundesstraße 6 – Umbau südlich Hasede

P.-Nr.: 189230

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

aufgestellt:

Hannover, den ...29.05.19...
Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Hannover

im Auftrage.....gez. Fundheller.....

Gliederung des Erläuterungsberichtes

1. Darstellung der Baumaßnahme	1
1.1. Planerische Beschreibung	1
1.2. Straßenbauliche Beschreibung	1
2. Notwendigkeit der Baumaßnahme.....	2
2.1. Vorgeschichte der Planung mit Hinweis auf vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren	2
2.2. Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung	2
2.3. Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan).....	2
2.4. Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens	2
2.4.1. Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung	2
2.4.2. Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse	2
2.4.3. Verbesserung der Verkehrssicherheit.....	3
2.5. Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen.....	3
2.6. Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses	3
3. Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme	4
3.1. Beschreibung des Untersuchungsgebietes	4
3.2. Beschreibung der untersuchten Varianten.....	4
3.3. Variantenvergleich	4
3.4. Gewählte Linie	4
4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme.....	5
4.1. Ausbaustandard	5
4.2. Bisherige/zukünftige Straßennetzgestaltung	5
4.3. Linienführung	5
4.4. Querschnittsgestaltung	6
4.5. Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten	7
4.6. Besondere Anlagen	7
4.7. Ingenieurbauwerke	7
4.8. Lärmschutzanlagen.....	7
4.9. Öffentliche Verkehrsanlagen.....	8
4.10. Leitungen	8
4.11. Baugrund / Erdarbeiten.....	8
4.12. Entwässerung	9
4.13. Straßenausstattung.....	9
5. Angaben zu den Umweltauswirkungen.....	10
6. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen	11
6.1. Lärmschutzmaßnahmen	11
6.2. Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen	11
6.3. Maßnahmen zum Gewässerschutz	11

6.4.	Landschaftspflegerische Maßnahmen	11
6.5.	Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete.....	12
7.	Erläuterung zur Kostenberechnung	13
7.1.	Kostenträger	13
7.2.	Beteiligung Dritter	13
8.	Verfahren zur Erlangung der Baurechte	14
9.	Durchführung der Baumaßnahme	15

1. Darstellung der Baumaßnahme

Der Stichkanal Hildesheim (SKH) soll für die moderne Güterschifffahrt (überlanges Großmotorgüterschiff üGMS) ausgebaut werden. In diesem Zuge wird die B 6 im Bereich des Stichkanals verlegt und mit den aktuellen Querschnitten der Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (RAL) hergestellt. Baulastträger für diese Maßnahme ist das Neubauamt für den Ausbau des Mittellandkanals Hannover (NBA).

Als Bauende wurde der Anschlusspunkt an die bestehende B 6 festgelegt, so dass ein ca. 200 m langer Abschnitt bis zur Ortschaft Hasede mit dem veralteten Regelquerschnitt verbleiben würde.

Daher soll der verbleibende Abschnitt der B 6 mit dem aktuellen Querschnitt gemäß RAL hergestellt werden.

1.1. Planerische Beschreibung

Der vorliegende Entwurf umfasst den Umbau der Bundesstraße B 6 südlich Hasede. Der Beginn der Baustrecke befindet sich ca. 200 m südlich Hasede und endet in der Ortschaft Hasede.

Die B 6, die in Bremerhaven beginnt und an der polnischen Grenze bei Görlitz endet, verläuft hier in Nord-Südrichtung von Hannover bis Hildesheim parallel zur Autobahn A 7. In dem Bereich nördlich Hildesheim und südlich Hasede ist die B 6 derzeit 4-streifig ausgebaut.

Die B 6 ist in diesem Bereich der Straßenkategorie LS II gemäß den Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN 2008) zuzuordnen.

Kostenträger ist die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr.

1.2. Straßenbauliche Beschreibung

Am Baubeginn der Baustrecke wird an den 4-streifigen Querschnitt (RQ 21) der Ausbauplanung des NBA angeschlossen. Nach ca. 50 m beginnt die Verziehung auf den 3-streifigen Querschnitt, um an den Querschnitt der Ortsdurchfahrt Hasede anzuschließen. Hierbei wird die östliche Richtungsfahrbahn von zwei auf einen Fahrstreifen eingezogen.

Die Länge des Bauabschnittes beträgt ca. 200 m.

2. Notwendigkeit der Baumaßnahme

2.1. Vorgeschichte der Planung mit Hinweis auf vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Der Stichkanal nach Hildesheim (SKH) soll für die moderne Güterschifffahrt (überlanges Großmotorgüterschiff üGMS) ausgebaut werden. Zudem soll eine KLV-Anlage (kombinierter Ladeverkehr) im Hafengebiet Hildesheim sowie neue Gewerbegebiete (Interkommunaler Gewerbepark Nord) hergestellt werden. Für die Realisierung dieser Projekte ist eine Verlegung der B 6 zwischen Hildesheim und Hasede erforderlich.

Im Rahmen dieser hier vorliegenden Planung wird der Anpassungsbereich zwischen dem Bauende der verlegten B 6 und der Ortsdurchfahrt (OD) Hasede behandelt.

2.2. Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Eine Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung besteht für diesen Umbaubereich der B 6 nicht.

2.3. Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)

Die Maßnahme stellt keine Ökosternmaßnahme des Bedarfsplanes dar.

2.4. Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

2.4.1. Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung

Ziele der Raumordnung sind nicht betroffen.

2.4.2. Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Für die Verlegung der B 6 wurde eine Verkehrsuntersuchung¹ sowie eine Verkehrssimulation² durchgeführt. Bei diesen Verkehrsuntersuchungen wurden sowohl die vorgesehenen Gewerbegebiete als auch ein künftiger, neuer Autobahnanschluss berücksichtigt.

¹ SHP Ingenieure
Planungsverbund Giesen – Hildesheim
Bemessung der Knotenpunkte im Bereich des Interkommunalen Gewerbeparks Nord
Februar 2012

² SHP Ingenieure
Verkehrssimulation B6 Steuerwalder Knotenpunkt/OD Hasede
Gutachten im Auftrag der Stad Hildesheim
Hannover 2008/2009

Die Prognosebelastungen wurden für das Jahr 2025 ermittelt. „Aufgrund des demographischen Wandels und der Kostenentwicklung im Kraftfahrzeugverkehr sind auch nach 2025 keine allgemeinen Verkehrszunahmen zu erwarten, die über die derzeitigen Prognoseannahmen nennenswert hinausgehen. Daher ist mit der Verwendung dieser Daten eine zukunftsichere Bemessung der Verkehrsanlagen sichergestellt.“¹

Demnach wird in diesem Bereich der B 6 mit einer Verkehrsstärke von ca. 22.000 Kfz/24 h und einem Schwerverkehrsanteil von 12 % gerechnet.

2.4.3. Verbesserung der Verkehrssicherheit

Die Belange der Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer werden berücksichtigt. Die Radwege werden beidseitig in einer Breite von 2,25 m hergestellt. Der Seitentrennstreifen weist künftig eine Breite von 1,75 m auf.

2.5. Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Eine Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen ist mit dem Vorhaben nicht verbunden.

2.6. Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Durch das Vorhaben ist kein FFH-Gebiet betroffen. Eine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung mit Darlegung zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses ist nicht erforderlich.

3. Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme

3.1. Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Der Umbau der B 6 erfolgt überwiegend im Bereich der vorhandenen B 6. Durch den neuen Regelquerschnitt werden die B 6 und die Radwege entsprechend der aktuellen Richtlinien geringfügig verbreitert.

Am Beginn der Baustrecke befinden sich auf der östlichen Seite intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Nach ca. 60 m befindet sich hinter einer Gabionenwand das erste Wohngebiet Hasedes.

Westlich der Baustrecke befindet sich ein kleines Waldgebiet.

Des Weiteren wird auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan verwiesen.

3.2. Beschreibung der untersuchten Varianten

Andere Varianten sind nicht möglich, da der Umbau lediglich ein Lückenschluss auf ca. 200 m Länge darstellt.

3.3. Variantenvergleich

Entfällt

3.4. Gewählte Linie

Die gewählte Linie liegt aufgrund der kurzen Baustrecke und den erforderlichen Anpassungen fest.

4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

Die Verlegung der B 6 wurde entsprechend den Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL 2012) geplant.

4.1. Ausbaustandard

Die Straße wird entsprechend den RIN in die Kategorie LS II eingeordnet. Diese Straßenkategorie beinhaltet eine anbaufreie überregionale Straßenverbindung. Hieraus ergibt sich die Entwurfsklasse EKL 2 mit einer planerisch angemessenen Geschwindigkeit von 100 km/h.

Als Regelquerschnitt wird der 4-streifige RQ 21 vorgesehen. Zur Anpassung an die OD Hasede wird die Richtungsfahrbahn Hannover von zwei auf einen Fahrstreifen eingezogen.

Die Trassierungsgrenzwerte gemäß den RAL werden in allen Bereichen eingehalten.

Für die Verlegung der B 6 wurde eine Verkehrsuntersuchung¹ sowie eine Verkehrssimulation² durchgeführt und eine angemessene Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr nachgewiesen.

Durch die Querschnittswahl wird die erforderliche Verkehrssicherheit gewährleistet.

4.2. Bisherige/zukünftige Straßennetzgestaltung

Eine Änderung an der Straßennetzgestaltung ist nicht vorgesehen. In dem Bereich der zu verlegenden B 6 sind derzeit keine kreuzenden Straßen und Wege vorhanden.

4.3. Linienführung

Die B 6 verläuft in diesem Bereich geradlinig und wird mittels Verzierungen an die Ortsdurchfahrt Hasede angeschlossen.

Als Zwangspunkte wurden bei der Trassierung folgende Punkte berücksichtigt:

- Anschluss an die Planung des NBA am Baubeginn
- Anschluss an die vorhandene B 6 in der Ortschaft Hasede

Zur Anpassung am Baubeginn und am Bauende wurden für jede Richtungsfahrbahn separate Gradienten erarbeitet.

4.4. Querschnittsgestaltung

Am Baubeginn wird mit einem Regelquerschnitt RQ 21 an die Planung des NBA angeschlossen. Nach ca. 60 m beginnt die Einziehung der Richtungsfahrbahn Hasede auf einen Fahrstreifen. Es ist durchgängig ein Dachprofil vorgesehen.

Die Leistungsfähigkeiten wurden in den Verkehrsuntersuchungen^{1,2} nachgewiesen.

Auf beiden Seiten der B 6 wird ein 2,25 m breiter Radweg vorgesehen, der i.d.R. durch einen 1,75 m breiten Seitentrennstreifen von der Fahrbahn getrennt wird.

Es ist folgender Querschnitt gemäß RAL vorgesehen:

Bankett:	0,50 m
Radweg:	2,25 m
Seitentrennstreifen:	1,75 m
Randstreifen:	0,50 m
Hauptfahrstreifen:	3,50 m
Überholfahrstreifen:	3,25 m
Randstreifen:	0,50 m
Mittelstreifen:	2,50 m
Randstreifen:	0,50 m
Überholfahrstreifen:	3,25 m
Hauptfahrstreifen:	3,50 m
Randstreifen:	0,50 m
Seitentrennstreifen:	1,75 m
Radweg:	2,25 m
Bankett:	0,50 m
<hr/>	
Gesamtbreite befestigte Fläche:	26,00 m

Es sind Entwässerungseinrichtungen sowie Dammböschungen erforderlich. Die Böschungen werden entsprechend den Vorgaben gemäß RAL hergestellt.

Fahrbahnbefestigungen:

Gemäß den Verkehrsgutachten ist im Bereich zwischen Hildesheim und Hasede mit einem Schwerverkehrsanteil von 12 % bei einer Verkehrsstärke von ca. 22.000 Kfz/24 h zu rechnen.

Die Ermittlung der Bauklasse ist als Anlage 14.1 beigelegt. Für den v.g. Bereich der B 6 ergibt sich die Belastungsklasse BK 32 gemäß RStO 12.

Die Ermittlung der Dicke des frostsicheren Oberbaues nach RStO 12 ergibt eine erforderliche Dicke von 70 cm. Der Oberbau soll entsprechend der Zeile 3, RStO 12 hergestellt

werden. Um den E_{v2} -Mindestwert von 120 MPa auf der Frostschuttschicht zu erreichen, wird die Frostschuttschicht in einer Dicke von 34 cm hergestellt, so dass sich die Gesamtdicke des frostsicheren Oberbaues von 75 cm ergibt.

Der Oberbau könnte z.B. wie folgt hergestellt werden:

Fahrbahnaufbau der B 6 gemäß RStO 12:

z.B. Tafel I, Zeile 3, Belastungsklasse 32

4 cm Asphaltdeckschicht

8 cm Asphaltbinderschicht

14 cm Asphalttragschicht

15 cm Schottertragschicht

34 cm Frostschuttschicht

75 cm Gesamtaufbau

Deckenaufbau der Radwege gemäß RStO 12:

z.B. Tafel 6, Zeile 2

12 cm Betondecke

18 cm Frostschuttschicht

30 cm Gesamtaufbau

4.5. Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten

Nicht vorhanden.

4.6. Besondere Anlagen

Nicht vorhanden.

4.7. Ingenieurbauwerke

Nicht vorhanden.

4.8. Lärmschutzanlagen

Ein Neubau von Lärmschutzanlagen ist nicht vorgesehen.

4.9. Öffentliche Verkehrsanlagen

Nicht vorhanden.

4.10. Leitungen

Alle Leitungsträger sind über die Planung informiert und haben Bestandsleitungspläne zur Verfügung gestellt, welche in den Lageplan übernommen wurden (s. Unterlage 5).

Vorhandene Leitungen werden sofern erforderlich nach den bestehenden Verträgen oder den gesetzlichen Regelungen verlegt oder gesichert.

Von den folgenden Versorgungsunternehmen sind Bestandsleitungen bekannt:

- Wasserverband Peine (Trinkwasser)
- Avacon
(Gas, Ferngas, Beleuchtung, Mittel- und Niederspannungsstromleitungen, Fernmelde- und Datenleitungen)
- Stadt Hildesheim (Ferngas, Beleuchtung)
- Eon (Hochspannungsfreileitung)
- Telekom (Fernmelde- und Datenleitungen)

4.11. Baugrund / Erdarbeiten

Für die Verlegung der B 6 liegt eine Baugrunduntersuchung und gründungstechnische Beratung der Ingenieurgesellschaft Prof. Dr.-Ing. Victor Rizkallah + Partner vom 24.06.2011 vor. Es wurden Bohrungen mit einer Aufschlusstiefe von ca. 5 m durchgeführt.

Im Straßenbereich der vorhandenen B 6 wurden keine Untersuchungen vorgenommen. Außerhalb dieser Baustrecke wurden zwischen der vorhandenen B 6 und dem Radweg Bauschutt und Ziegelreste vorgefunden. Es wird davon ausgegangen, dass der Unterbau im Bereich der vorhandenen B 6 tragfähig ist und keine Maßnahmen zur Bodenverbesserung erforderlich sind.

Grundwasser wurde bei keiner der Bohrungen angetroffen.

4.12. Entwässerung

Das anfallende Niederschlagswasser der vorhandenen B 6 entwässert derzeit überwiegend dezentral über die Böschungen. Von Hasede in Richtung Südosten entwässert die B 6 in einen straßenparallelen Graben, welcher am Tiefpunkt die B 6 unterquert. Es ist nicht bekannt, wo sich der Auslauf des Durchlasses befindet.

Auch künftig wird das Oberflächenwasser der Verkehrsflächen in den straßenparallelen Rasenmulden versickern. Die Sickermulden werden an die Mulden der verlegten B 6 angeschlossen. Durch das natürliche Gefälle fließt das nicht versickerte Regenwasser in Richtung Stichkanal Hildesheim (Süden). Auf der östlichen Seite der B 6 wird das Regenwasser im Tiefpunkt gesammelt und über Regenwasserkanäle einem geplanten Regenrückhaltebecken 3 zugeleitet. Westlich der B 6 wird das Regenwasser wie bisher in einen vorhandenen Graben eingeleitet, da hier die Fahrbahn der verlegten B 6 eine Querneigung nach Osten aufweist.

Zur Planumsentwässerung sind Sickerrohrleitungen vorgesehen, welche an die Sickerrohrleitungen und anschließend an den Regenwasserkanal für die Verlegung der B 6 angeschlossen werden.

4.13. Straßenausstattung

Die verlegte B 6 erhält die Grundausrüstung mit Markierung, Leit- und Schutzeinrichtungen und Beschilderung gemäß den Richtlinien und Empfehlungen.

Für die gewählte Schutzeinrichtung im Mittelstreifen ist eine Breite von 1,70 erforderlich, so dass die Schutzeinrichtung hier bei Bau-km 21+028 endet.

5. Angaben zu den Umweltauswirkungen

Es wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt, in dem die Umweltauswirkungen erläutert werden.

Insgesamt sind die Umweltauswirkungen durch den Umbau der B 6 südlich Hasede als gering einzustufen. Durch den Umbau wird eine Fläche von 26 m² zusätzlich versiegelt und es werden 8 Bäume gefällt.

6. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen

6.1. Lärmschutzmaßnahmen

Im vorliegenden Fall handelt es sich um den Umbau einer bestehenden Straße, der eine wesentliche Änderung darstellt.

Am Objekt 21 wurde eine Erhöhung des Verkehrslärms auf $\geq 70/60$ dB(A) im 2.OG nachgewiesen. Hier sind dem Grunde nach Maßnahmen erforderlich, um das vorhandene Schalldämmmaß der Umfassungsbauteile zu verbessern.

Die dem Grunde nach erforderlichen Maßnahmen werden nur nach einer Überprüfung entsprechend den gesetzlichen Vorschriften durchgeführt.

Details sind der Unterlage 17 zu entnehmen.

6.2. Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen

Durch den Umbau der B 6 werden keine sonstigen Immissionsschutzmaßnahmen erforderlich.

6.3. Maßnahmen zum Gewässerschutz

Die B 6 befindet sich nicht in einer Wasserschutzzone.

6.4. Landschaftspflegerische Maßnahmen

Für das Vorhaben wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) erstellt (Landschaftsplanungsbüro Seling, Mai 2016).

Durch das Vorhaben ergeben sich Eingriffe in die Landschaft und in den Naturlebensraum wie z.B. Versiegelung (26 m²) und 8 Baumfällungen.

Die ausführlichen Darstellungen der Auswirkungen und Beeinträchtigungen sowie der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind den Unterlagen zum LBP zu entnehmen.

Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen werden im LBP beschrieben.

Die nicht vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft können ausgeglichen oder ersetzt werden. Geeignete Flächen stehen innerhalb der Baufeldgrenzen sowie im näheren Umfeld des Stichkanals zur Verfügung.

Insgesamt sind aus fachlicher Sicht die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Art und Umfang geeignet und ausreichend, um die durch das Bauvorhaben verursachten Beeinträchtigungen zu kompensieren.

6.5. Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete sind nicht erforderlich, da keine bebauten Gebiete betroffen sind.

7. Erläuterung zur Kostenberechnung

7.1. Kostenträger

Kostenträger für den Umbau der B6 südlich Hasede ist die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr.

7.2. Beteiligung Dritter

Durch die geplante Umbaumaßnahme wird keine Beteiligung Dritter ausgelöst.

8. Verfahren zur Erlangung der Baurechte

Zur Erlangung des Baurechts ist ein förmliches Planfeststellungsverfahren nach §17 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) vorgesehen.

Trägerin des Vorhabens

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich
Hannover

Dorfstraße 17-19

30519 Hannover

Planfeststellungsbehörde

Landkreis Hildesheim

206- Straßenverkehrsamt

Heinrichstraße 21

31137 Hildesheim

9. Durchführung der Baumaßnahme

Der Umbau der B 6 südlich Hasede wird zusammen mit der Verlegung der B 6 durchgeführt.

Mit dem Bau soll derzeit voraussichtlich 2022 begonnen werden. Die Bauzeit beträgt ca. 16 Monate.

Für den Umbau und Verlegung der B 6 ist Grunderwerb erforderlich, der gemeinsam im Rahmen der Gesamtmaßnahme „Ausbau Stichkanal Hildesheim“ vorgesehen ist.

Während der Anpassungen an die bestehende B 6 und während des Umbaus der B 6 südlich Hasede muss die Verkehrsführung auf der B 6 entsprechend angepasst werden. Die Baumaßnahme könnte nach folgenden, groben Bauphasen hergestellt werden:

- Neubau der B 6 auf der freien Fläche. Führung des Verkehrs auf der vorhandenen B 6
- Neu-/Umbau der vorhandenen, östlichen Richtungsfahrbahn der B 6 sowohl am Baubeginn als auch am Bauende. Herstellung von Provisorien. Einstreifige Führung des Verkehrs auf der westlichen Richtungsfahrbahn.
- Neu-/Umbau der westlichen Richtungsfahrbahn in den Übergangsbereichen. Führung des Verkehrs auf der neu hergestellten, verlegten B 6.
- Rückbau der Provisorien. Rückbau der verlassenen B 6. Führung des Verkehrs auf der neu hergestellten B 6.

Die Erschließung der Baustelle ist über öffentliche Wege gewährleistet.

Bearbeitet:

INROS LACKNER SE

Mai 2019

Gez. i.V. Steffen Meyer