

Neubau der Bundesautobahn 1, Nebenanlage
Ausbau Landesstraße

Unterlage 1

in km 166,4
Nächster Ort: Cloppenburg
Baulänge:
Länge der Anschlüsse:

Straßenbauverwaltung
des Landes Niedersachsen

Planfeststellung

für die

BAB 1
Erweiterung PWC-Anlage
Cloppenburg Ost in km 166,4
Landkreis Vechta
Gemarkung Langförden
und
Landkreis Cloppenburg
Gemarkung Cappeln

Erläuterungsbericht

<p>Aufgestellt: Osnabrück, 29. Oktober 2010 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Osnabrück</p> <p>im Auftrage: gez. Dr.-Ing. Engelmann</p>	

Bearbeitet: Nordhorn, 10. September 2010
Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH
gez. M. Linke

Nach / Geprüft: Oktober 2010; gez. Thie

Inhaltsverzeichnis:

1	Darstellung der Baumaßnahme.....	3
2	Notwendigkeit der Baumaßnahme	4
2.1	Vorgeschichte der Planung mit Hinweisen auf vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren	4
2.2	Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse mit ihren negativen Erscheinungsformen.....	4
2.3	Raumordnerische Entwicklungsziele	5
2.4	Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur.....	5
3	Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme	5
3.1	Trassenbeschreibung	6
3.2	Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum	6
4	Technische Gestaltung der Baumaßnahme	7
4.1	Trassierung.....	7
4.2	Querschnitt	8
4.3	Kreuzungen und Einmündungen, Änderungen im Wegenetz	9
4.4	Baugrund, Erdarbeiten.....	9
4.5	Entwässerung	11
4.6	Ingenieurbauwerke	11
4.7	Straßenausstattung	12
4.8	Leitungen.....	12
5	Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	13
5.1	Lärmschutzmaßnahmen	13
5.2	Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten.....	13
5.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft	14
5.4	Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete.....	14
5.5	Luftschadstoffe	14
6	Erläuterung zur Kostenberechnung.....	15
7	Verfahren	15

1 Darstellung der Baumaßnahme

Die Bundesautobahn A 1 ist eine Nord-Süd-Verbindung und führt von Oldenburg/H. nach Saarbrücken. Im Planungsabschnitt ist sie ein Teil der Europastraße E 37.

Der vorliegende Entwurf umfasst den Ausbau der PWC-Anlage Ost bei Cloppenburg, im Zuge der BAB 1 im Streckenabschnitt AD Ahlhorner Heide - AK Lotte/Osnabrück.

Die PWC-Anlage befindet sich zwischen den Anschlussstellen Vechta im Süden und Cloppenburg im Norden in km 166,4 der BAB 1, im Landkreis Vechta, Gemarkung Langförden sowie im Landkreis Cloppenburg Gemarkung Cappel.

Bei der vorhandenen Rastanlage handelt es sich um eine unbewirtschaftete Rastanlage mit WC-Gebäude (PWC-Anlage).

Die Erweiterung der Rastanlage erfolgt unter Einbezug der Flächen der vorhandenen Anlage sowie zusätzlichen Flächen in den angrenzenden Bereichen.



Die zu überplanenden Flächen befinden sich nur zum Teil im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland. Grunderwerb ist in erforderlichem Umfang zu tätigen.

Die BRD - Straßenbauverwaltung, vertreten durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – GB Osnabrück - plant im Zuge der Erweiterung der PWC- Anlage das Parkraumangebot für LKW deutlich zu erhöhen.

2 Notwendigkeit der Baumaßnahme

2.1 Vorgeschichte der Planung mit Hinweisen auf vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Die Grundlage für die Planung bildet das netzbezogene Konzept für die Rastanlagen an Bundesautobahnen. Dieses Netzkonzept wurde im Jahre 1996 durch das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Verkehr fortgeschrieben und am 29.10.1997 durch die Bezirksregierung Weser-Ems gesamtplanerisch begutachtet. Das überarbeitete Konzept sieht einerseits die Aufgabe (Rekultivierung) vorhandener Rastplatzstandorte in ökologisch hochwertigen Bereichen und andererseits den erheblichen Ausbau vorhandener Rastplätze vor. Insgesamt ist eine deutliche Erhöhung der Stellplatzzahlen vorgesehen. Zusätzlich wird an allen Standorten eine WC-Anlage vorgehalten.

2.2 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse mit ihren negativen Erscheinungsformen

Mit ihrer zentralen Lage ist die Bundesrepublik Deutschland das größte Transitland in Europa. Da eine leistungsfähige Infrastruktur unverzichtbares Rückgrat für Wirtschaft, Beschäftigung und Mobilität der Bürger ist, kommt deren Erhalt und Ausbau eine hohe volkswirtschaftliche und gesellschaftliche Priorität zu. Insbesondere die Wiedervereinigung Deutschlands, die europäische Integration und die Osterweiterung der Europäischen Union haben zu einem erheblichen Wachstum des Straßengüterverkehrs geführt.

Als Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit soll den LKW-Fahrern und LKW-Fahrerinnen insbesondere in den Abend- und Nachtstunden ein ausreichendes Parkplatzangebot zur Verfügung stehen.

Trotz bisher abgeschlossener Kapazitätserweiterungen ist jedoch noch keine signifikante Entspannung der Parkplatzsituation an Bundesautobahnen eingetreten. Gründe sind u. a. die

ständige Zunahme des Güterverkehrs, Änderung der europäischen Sozialvorschriften für Lenk- und Ruhezeiten der LKW-Fahrer und Fahrerinnen sowie eine überproportionale Zunahme der just-in-time-Verkehre.

Wegen der derzeitigen ungenügenden Parkplatzsituation ist es Ziel des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) das Angebot an LKW-Parkplätzen auf und an den Autobahnen deutlich zu erhöhen um damit der Verkehrssicherheit erhöht Rechnung zu tragen.

Folgendes Parkraumangebot weist die PWC-Anlage derzeit aus:

7 LKW - Parkstände

20 PKW - Parkstände

2.3 Raumordnerische Entwicklungsziele

Der Ausbau der PWC-Anlage ist mit dem sechsstreifigen Ausbau der BAB A 1 zu vereinbaren.

2.4 Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur

Durch den Rastplatzneubau wird das vom Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft Technologie und Verkehr aufgestellte Netzkonzept für die Anlage von Rastanlagen umgesetzt. Das erweiterte Parkraumangebot führt zu einer deutlichen Entlastung beim Parkraumangel.

3 Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme

Bei den nördlich und südlich an den vorhandenen Rastplatz anschließenden Flächen handelt es sich um gesetzlich geschützte Biotop (Erlenwald) gem. §24 NAGBNatSchG. Eine Überplanung dieser ökologisch wertvollen Bereiche im Zuge der Rastplatzerweiterung wäre mit erheblichen Eingriffen in den Naturhaushalt verbunden, die umfangreiche Kompensationsmaßnahmen nach sich ziehen müssten. Darauf weist auch die Untere Naturschutzbehörde des LK Cloppenburg in ihrer Reaktion auf die Vorinformation des NLStBV GB-Os nach § 56 NNatG hin. Der Verzicht auf die Inanspruchnahme der Waldfläche stellt insofern eine Eingriffsminimierung dar und handelt die Vorgehensreihenfolge Vermeidung - Minimierung vor Ausgleich - Ersatz ab.

Außerdem liegen im Bereich dieser Flächen ungünstige Untergrundverhältnisse (Niedermoor) vor.

3.1 Trassenbeschreibung

Der vorliegende Entwurf weist folgende Anzahl an Parkständen aus:

49 LKW- Parkstände

40 PKW-Parkstände

2 PKW –behindertengerecht-

3 PKW-A

3 BUS - Parkstände

2 x 90 m Parkstand für Großraumfahrzeuge und Schwertransporte

3.2 Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum zählt zur naturräumlichen Haupteinheit der Cloppenburger Geest (593). Er ist gekennzeichnet durch den Übergang zwischen Cloppenburger Lehmgeest (593.12) im Norden und der Bakumer Geest (593.11) im Süden.

Im Bereich der Autobahntrasse und der Rastanlage sind die naturräumlich bedingten unterschiedlichen Standortbedingungen durch die vorgenommenen Aufschüttungen der Autobahntrasse und der Rastplätze weitgehend überprägt.

Die Bakumer Geest stellt dabei ein wechselnd sandig-lehmiges, flachwelliges Grundmoränenplateau dar, das von mehreren Niederungen durchzogen wird. In den Niederungen sind aufgrund der recht undurchlässigen Schichten der Grundmoräne eine Reihe kleinerer Hochmoore entstanden, deren Umgebung ebenfalls recht feuchte Standorte enthält.

Die Cloppenburger Lehmgeest ist von einem schwachwelligen Grundmoränengebiet gekennzeichnet, dessen vorwiegend lehmige Böden (gleyartige Braunerden) meist von einer dünnen Flott- oder Flugsandschicht überlagert und durch Stau von Oberflächenwasser in schwerdurchlässigen Untergrund (Geschiebelehm) frisch bis feucht, in Mulden auch gelegentlich nass sind. Die Folge dieser Bodenfeuchtigkeit ist der Waldreichtum des Gebietes.

Der vorhandene Rastplatz weist eine starke Durchgrünung durch standortheimische Baumgruppen, Gebüsch und Feldgehölzen auf.

Der Untersuchungsraum weist einen stärkeren Niederungscharakter durch den Verlauf des Schierenbachs auf. Der vorhandene Rastplatz schließt sich an einen nördlich gelegenen Erlenwald an. Nach Süden schließen sich Ackerflächen an, die auf den alten Niederungsstandorten noch deutlich vernässt sind.

Die Erweiterungsfläche liegt auf dem höher gelegenen Flottsandrücken außerhalb der Niederung des Schierenbachs. Der beanspruchte Bereich ist vor allem durch die intensive ackerbauliche Nutzung gekennzeichnet.

Die von der Baumaßnahme betroffenen Biotoptypen sind überwiegend von geringer bis allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft. Im näheren Umfeld schließen sich auch Flächen mit teils hoher Bedeutung für Natur und Landschaft an. Die hier angrenzenden Wälder und Hecken fallen teilweise unter den Biotopschutz nach § 22 und 24 NAGBNatSchG.

4 Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.1 Trassierung

Die geplante Erweiterung der Rastanlage ist der Unterlage 7 zu entnehmen.

Die Zu- und die Ausfahrt zur Rastanlage bleiben lagemäßig erhalten, sie sind der Planung des sechsstreifigen Ausbaus der BAB angepasst worden.

Zwangspunkte für die Linienführung in Grund- und Aufriss sind:

- die Anschlüsse an die vorhandenen Zu- und Ausfahrten der BAB bzw. die Fahrstreifen der BAB
- vorhandene Gräben/Vorfluter, vor allem die Querung des Schierenbaches
- die ökologischen Verhältnisse auf der Ostseite
- der Geländeverlauf
- anstehende Bodenverhältnisse

4.2 Querschnitt

Die Querschnittsaufteilung erfolgt für die PWC-Anlage gemäß den „Richtlinien für Rastanlagen an Straßen RR 1 – Entwurf- und den neuesten Erkenntnissen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.

Fahrgassenbreite (einschl. Randstreifen):

- Zu- und Abfahrtbereich der Rastanlage:	5,50 m
- Fahrgassen ohne Parkstände:	
LKW:	5,50 m
PKW:	4,50 m
- Fahrgassen mit Parkständen:	
LKW, Bus, PKW-A:	6,50 m
PKW:	4,50 m
- Gehwegbreiten:	1,50 m/2,20 m

Aufstellflächenbreite:

- LKW:	3,50 m
- Bus:	4,00 m
- PKW:	2,50 m
- PKW –behindertengerecht-	3,50 m
- Schwertransport (Längsaufstellung)	4,50 m

Aufstellwinkel: 50 gon

Aufstellflächentiefen:

- LKW:	18,00 m
- Bus:	>14,00 m
- PKW:	5,50 m
- PKW –behindertengerecht-	5,50 m

Trenninseln:

- LKW:	7,00 m
- PKW:	5,00 m

Befestigung der Verkehrsflächen gem. RStO 01

	<u>Bauklasse</u>	<u>Bauweise</u>
1. Zu- und Abfahrten, Fahrgasse LKW, Busse	III	Asphalt
2. Fahrgassen PKW	IV	Asphalt
3. Stellflächen LKW	III	Verbundsteinpflaster anthrazit Markierung aus weißem Stein
4. Stellflächen PKW	IV	Verbundsteinpflaster anthrazit Markierung aus weißem Stein
5. Begehbare Bereiche	-	Betonsteinpflaster

Die unbefestigten Flächen der Rastanlage werden als Grünflächen gestaltet, teilweise bepflanzt und mit Rasen angesät.

Die Böschungen, soweit sie entstehen, werden mit einer Regelneigung von 1 : 1,5 hergestellt.

4.3 Kreuzungen und Einmündungen, Änderungen im Wegenetz

Das untergeordnete Wegenetz wird nicht verändert.

4.4 Baugrund, Erdarbeiten

Ein Bodengutachten des Ingenieurzentrums Rücken Partner vom 25.02.2010 liegt vor.

Bereich: vorh. PWC-Anlage (RKS 1-7)

Als Deckschicht wurde ein ca. 15 cm bis ca. 50 cm mächtiger humose, z. T. steiniger Feinsand erbohrt.

Unterlagert wird diese humose Deckschicht, in den Ansatzpunkten RKS 1 und 2 sowie RKS 6 und 7, von Fein- und Mittelsanden tlw. schluffig bis ca. 4,00 m bzw. bis Bohrungsende in 5,00 m Tiefe unter Gelände. In den Punkten RKS 2 und 7 wurde ein feinsandiger Schluff in einer steifen Konsistenz bis zur Endteufe angetroffen.

In den Sondierungen RKS 4 und 5 wurden bis ca. 3,10 m Tiefe, schwach zersetzte Torfe die von weichen Schluffen mit feinsandigen und torfigen Beimengungen bis ca. 3,80 m Tiefe unter GOK in einem Fein- bis Mittelsand, mit bereichsweise schluffigen Beimengungen. In dem rolligen Sediment sind gering mächtige, steife Schluffe eingelagert.

Die Lagerungsdichte (DPL 1) des anstehenden Untergrundes weist eine mind. Mitteldichte bis dichte Lagerung auf und stellt einen tragfähigen Untergrund dar. Die DPL 2 und 3 zeigen bis 3,00/3,50 m eine nur geringe bis sehr geringe Tragfähigkeit.

Die darunter folgenden Sande weisen eine überwiegend mitteldichte Lagerung auf und sind tragfähig.

Bereich: Erweiterung (RKS 8 – 14)

Als Deckschicht wurde ein ca. 30 cm bis 50 cm mächtiger humoser, z. T. schluffiger Feinsand erbohrt.

Danach folgen in den Ansatzpunkten RKS 8 bis 10 Fein- und Mittelsande mit bereichsweise schluffigen Beimengungen bis max. 4,50 m Tiefe unter Gelände. In den RKS 11 bis 14 wurde unterhalb der Deckschicht überwiegend feinsandige Schluffe, die im oberen Bereich eine steife und mit zunehmender Tiefe eine weiche-steife bzw. weiche Konsistenz besitzen angetroffen. Nur die Sondierungen RKS 12 und 14 enden in einem Fein- bis Mittelsand.

Die DPL weisen ab ca. 0,50 m Tiefe eine mitteldichte Lagerung auf. In größeren Tiefen sind auch dichte bis sehr dichte Lagerungen erkennbar.

Bei bindigen Untergrund (Schluff) ist nicht die Lagerungsdichte, sondern die Konsistenz maßgebend.

Zum Zeitpunkt der Untersuchungen wurden die Wasserstände zwischen -1,20 m (+35,13 mNN) und -2,20 m (+35,80 mNN) Tiefe unter Gelände gemessen.

Mit jahreszeitlich bedingten Schwankungen des Wassers muss bis rund $\pm 0,75$ m gerechnet werden.

Im Bereich der vorhandenen Asphaltbefestigungen wurde eine chemische Analyse zur Bewertung von Straßenaufbruch Richtlinien für die umweltverträgliche Verwendung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteile sowie für die Verwendung von Ausbauasphalt im Straßenbau durchgeführt.

Der Analysebefund weist keine PAK-Konzentration in Bindemitteln aus.

4.5 Entwässerung

Im Bereich der Erweiterungsfläche erfolgt die Oberflächenentwässerung der geplanten befestigten Flächen über Quergefälle (2,5 % bis 3 %) in die neu herzustellenden Rinnen und deren Straßenabläufe in den geplanten Regenkanal. Über den Regenkanal wird das Wasser in ein Regenrückhaltebecken geleitet, welches gedrosselt in den Schierenbach einleitet. Kleine Fahrbahnabschnitte werden im nördlichen Teil über Versickerungsmulden in einer Breite von 1,50 m und einer Tiefe von 0,30 m entwässert.

Im Bereich der vorhandenen PWC-Anlage erfolgt die Entwässerung der Fahrgassen entweder ohne Bordsteinführung über einseitiges Quergefälle oder über Straßenabläufe in neu herzustellende Versickerungsmulden in einer Breite von min. 1,50 m und einer Tiefe von min. 0,30 m.

In den Versickerungsmulden sind Erdschwellen gem. RAS-EW örtlich herzustellen.

Die Gehwegbereiche werden durch Quergefälle in die Grünflächen entwässert.

Weitere Einzelheiten siehe Unterlage 13.

4.6 Ingenieurbauwerke

Im Bereich der Zu- und Ausfahrten ist zur Querung des Schierenbachs ein Bauwerk erforderlich, dass einerseits den Wasserdurchfluss des Schierenbachs gewährleistet und andererseits zum Erhalt des Biotopverbundes die Passierbarkeit für Landtiere ermöglicht. Entsprechend dieser Vorgaben sind für das Durchlassbauwerk folgende Abmessungen vorgesehen:

lichte Weite $\geq 1,92$ m,

lichte Höhe $\geq 1,92$ m.

4.7 Straßenausstattung

Die Rastanlage erhält ein neues WC-Gebäude, das vorhandene Gebäude wird abgebrochen.

Die gesamte Rastanlage wird beleuchtet.

Sie erhält die Grundausrüstung mit Markierung, Leiteinrichtungen und Beschilderung entsprechend den geltenden Richtlinien.

Von den einschlägigen Richtlinien abweichende Maßnahmen sind nicht vorgesehen.

Die Ausstattung der PWC-Anlage wird durch Sitzgruppen sowie Mülleimer ergänzt.

Der Rastplatz wird durch einen Wildschutzzaun eingefasst, der sich an den Wildschutzzaun der A 1 anschließt.

Die Aufstellung und Anbringung der amtlichen Verkehrszeichen und Verkehrszeicheneinrichtungen gemäß Straßenverkehrsordnung (StVO) wird vor Verkehrsfreigabe mit den nach der StVO zuständigen Stellen geregelt.

4.8 Leitungen

Vorhandene Leitungen sind während der Baudurchführung im erforderlichen Maße zu sichern bzw. den neuen Verhältnissen anzupassen.

Die Änderungen werden entsprechend den jeweiligen Regelungen, Richtlinien und bestehenden Verträgen abgewickelt.

Im Bereich der PWC-Anlage, wird es erforderlich das neue WC-Gebäude entsprechend an die Ver- bzw. Entsorgung anzuschließen.

5 Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

5.1 Lärmschutzmaßnahmen

Nach § 41 (1) BImSchG muss beim Bau oder der wesentlichen Änderung einer öffentlichen Straße sichergestellt werden, dass durch Verkehrsräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind (aktiver Lärmschutz).

Gemäß diesen Forderungen ist dem Grunde nach der Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen zu prüfen.

Im Bereich zwischen BAB und Rastanlage ist es vorgesehen, einen Lärmschutzwall in einer Höhe von 3,00 m über der Höhe der BAB herzustellen.

Durch den geplanten Lärmschutzwall werden die Grenzwerte für LKW-Fahrer und LKW-Fahrerinnen gem. Nationales Verkehrslärmschutzpaket II des Bundes vom 27.08.2009 nicht überschritten

Die angrenzende Bebauung ist gemäß § 16 Bundesimmissionsschutzverordnung (16. BImSchV) der Schutzkategorie –Mischgebiet zuzuordnen.

Für einzeln stehende Häuser kommen keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen in Frage.

Die Berechnung der einzeln stehenden Gebäude im Hinblick auf Anspruch „dem Grunde nach“ ist der Unterlage 11 zu entnehmen.

5.2 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten

Der Baubereich befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten.
Es werden daher keine Wasserschutzzonen tangiert.

5.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft

Durch die Erweiterung der Rastplätze ergibt sich ein Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 5 NAGBNatSchG in Verbindung mit § 14 BNatSchG.

Dies betrifft insbesondere den Verlust von natürlich gewachsenem Boden, den Verlust von Lebensräumen für die Tier- und Pflanzenwelt und die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Zur landschaftlichen Einbindung und zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Eingrünung der neuen PWC- Anlage durch Anlage / Anpflanzung von Wallhecken an der Aussengrenze der PWC- Anlage
- Rekultivierung der nicht mehr benötigten Fahrgassen und Parkstände
- Anpflanzung von Einzelbäumen, Baumgruppen und Hecken/Gebüsch
- Entwicklung von Waldflächen durch Aufforstung und im Wege der un gelenkten Sukzession
- Naturschutzfachliche Aufwertung von landwirtschaftlichen „Zwickelflächen“, die sich durch die Rastplatzplanung ergeben

Mit diesen Maßnahmen werden die erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie des Landschaftsbildes kompensiert. Im Detail sind die Maßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan (siehe Unterlage 12) dargestellt.

5.4 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

- entfällt -

5.5 Luftschadstoffe

Ein Anstieg der Luftschadstoffkonzentration wird durch die Erweiterung der Rastanlage nicht ausgelöst.

6 Erläuterung zur Kostenberechnung

Kostenträger ist die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung)

Eine Beteiligung Dritter entfällt.

7 Verfahren

Zur Erlangung der Baurechte ist die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens gemäß § 17 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) in Verbindung mit den Verwaltungsvorschriften des Landes Niedersachsen vorgesehen.

Grunderwerb ist für die Erweiterung der PWC-Anlage in entsprechendem Umfang zu tätigen.