

Planfeststellung

für den Neubau der Anschlussstelle

Dormagen-Delrath an der A57

von Bau-km 0+000,00 bis Bau-km 1+072,27 (Achse 1, K33n)
 und Bau-km 0+000,00 bis Bau-km 1+093,02 (Achse 2, K33n)

Der Neubau beinhaltet:

- den Neubau der K33n
- die Herstellung der Ein- und Ausfahrten der AS Dormagen-Delrath
- die Herstellung einer Versickerungsanlage
- die Herstellung von landschaftspflegerischen Maßnahmen außerhalb des Vorhabenstandortes
- die Folgemaßnahmen an den berührten Versorgungsleitungen

in der Stadt Neuss, Gemarkung Rosellen, Flur 18,

in der Stadt Dormagen, Gemarkung Nievenheim, Flur 19, 20, 21, 22, 23

Erläuterungsbericht

Aufgestellt: Grevenbroich, den 20.01.2022

i. A.



Ludwig
Kreisbaudirektor

Auslegungsvermerk der Gemeinde

Der Plan hat ausgelegen in der Zeit vom _____ bis _____

In der Gemeinde _____

Zeit und Ort der Auslegung des Planes sind rechtzeitig vor Beginn der Auslegung ortsüblich bekannt gemacht worden.

SIEGEL

Unterschrift

Planfeststellungsvermerk der Planfeststellungsbehörde

Planfestgestellt durch Beschluss vom _____

Planfeststellungsbehörde

SIEGEL

Auslegungsvermerk der Gemeinde

Der Planfeststellungsbeschluss und die Ausfertigung des festgestellten Planes haben ausgelegen in der Zeit vom _____

vom _____

bis _____

In der Gemeinde _____

Gemeinde

SIEGEL

Rhein-Kreis Neuss

Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath an der A57

1.	Darstellung des Vorhabens.....	8
1.1.	Planerische Beschreibung	8
1.2.	Straßenbauliche Beschreibung	8
1.3.	Streckengestaltung	8
2.	Begründung des Vorhabens	9
2.1.	Begründung des Vorhabens und Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse	9
2.2.	Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung	13
2.3.	Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag	13
2.4.	Verkehrstechnische und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens	14
2.4.1.	Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung	14
2.4.1.1.	Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen	14
2.4.1.2.	Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (RPD).....	14
2.4.1.3.	Flächennutzungsplan der Stadt Dormagen.....	16
2.4.1.4.	Landschaftsplan	17
2.4.2.	Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse.....	17
2.4.2.1.	6-streifiger Ausbau der A 57	17
2.4.2.2.	Verknüpfung IV/ÖPNV.....	17
2.4.2.3.	Nicht-motorisierter Verkehr	17
2.4.2.4.	Prognostische Einschätzung der Verkehrsentwicklung aufgrund zukünftig zu erwartenden Entwicklungen.....	18
2.4.2.5.	Verbesserung des Umsteigepotentials IV/ÖPNV	18
2.4.2.6.	Verbesserung der Wirtschaftlichkeit für die Straßennutzer.....	18
2.4.2.7.	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen	18
3.	Vergleich der Varianten und Wahl der Linie.....	18
3.1.	Beschreibung der Umwelt im Untersuchungsgebiet.....	18
3.2.	Beschreibung der Varianten	19
3.3.	Beurteilung der untersuchten Varianten.....	20
3.4.	Begründung der gewählten Planungsvariante (Gewählte Linie).....	21
3.5.	Auflistung der Gutachten	21
4.	Technische Gestaltung der Baumaßnahme.....	21
4.1.	Ausbaustandard	21
4.1.1.	Entwurfs- und Betriebsmerkmale	21
4.1.2.	Vorgesehene Verkehrsqualität	22
4.1.3.	Gewährleistung der Verkehrssicherheit.....	22
4.2.	Zukünftige Straßennetzgestaltung	22
4.3.	Linienführung.....	22
4.3.1.	Beschreibung des Trassenverlaufs	22
4.3.2.	Zwangspunkte.....	23
4.3.3.	Linienführung im Lageplan	23
4.3.4.	Linienführung im Höhenplan.....	23
4.3.5.	Räumliche Linienführung und Sichtweiten.....	24
4.4.	Querschnittsgestaltung	24
4.4.1.1.	Verbindungsstraße	24
4.4.1.2.	Anschlussstellenfahrten.....	24
4.4.1.3.	Ausbau der A 57	25
4.4.2.	Fahrbahnbefestigung	25
4.4.3.	Böschungsgestaltung	25
4.5.	Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten.....	25
4.5.1.	Bauanfang: Anschluss an Kreisverkehrsplatz Umgehungsstraße Allerheiligen	25
4.5.2.	Kreuzung Verbindungsstraße / AS-Rampe West.....	26
4.5.3.	Kreuzung Verbindungsstraße / AS-Rampe Ost	26
4.5.4.	Kreuzung Verbindungsstraße / Zinkhüttenweg / Stuttger Weg	26
4.5.5.	Wirtschaftswegenetz	26
4.5.6.	Feuerwehrezufahrt Siemensstraße	26
4.6.	Besondere Anlagen	27

4.7.	Ingenieurbauwerke	27
4.7.1.	Bauwerk Nr. 0-1	27
4.7.2.	Bauwerk Nr. 0-2	27
4.8.	Lärmschutzanlagen	27
4.9.	Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr	28
4.10.	Leitungen	28
4.11.	Bodenmassen und Abfallbeseitigung	28
4.12.	Entwässerung	28
4.12.1.	Vorflutverhältnisse	28
4.12.2.	Entwurfskriterien / projektierte Entwässerungsanlagen	28
4.12.2.1.	Generell	28
4.12.2.2.	Wannentiefpunkt / Einschnitt Bau-km 14 + 160 bis 1 + 525 0+000 bis 0+400	29
4.12.2.3.	Bauwerksentwässerung BW Nr. 0-1 A 57	29
4.12.2.4.	Bauwerksentwässerung BW Nr. 0-2 Industriebahn	29
4.12.2.5.	Knotenpunkt Zinkhüttenweg / Bauende	29
4.12.2.6.	Versickerungsanlage	29
4.12.2.7.	Wassertechnische Berechnungen / Darstellung der Entwässerungsanlagen	30
4.13.	Straßenausstattung	30
4.13.1.	Wegweisende Beschilderung	30
4.13.2.	Verbindungsstraße	30
5.	Angaben zu den Umweltauswirkungen	30
5.1.	Mensch	30
5.1.1.	Baubedingte Auswirkungen	30
5.1.2.	Betriebsbedingte Auswirkungen	31
5.1.2.1.	Lärm	31
5.1.2.2.	Schadstoffe	32
5.2.	Naturhaushalt	34
5.2.1.	Pflanzen und Tiere	34
5.2.2.	Boden	35
5.2.3.	Wasser (Grundwasser und Oberflächenwasser)	37
5.2.4.	Luft und Klima	38
5.3.	Landschaftsbild	39
5.4.	Kultur und sonstige Sachgüter	40
5.5.	Artenschutz	41
5.6.	Wechselwirkungen	41
5.7.	Weitere Schutzgebiete	41
6.	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen	41
6.1.	Lärmschutzmaßnahmen	41
6.2.	Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen	41
6.3.	Maßnahmen zum Gewässerschutz	42
6.4.	Landschaftspflegerische Maßnahmen	42
6.5.	Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete	45
6.6.	Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht	45
7.	Kosten	45
7.1.	Kosten und Baulastträger	45
8.	Verfahren	45
9.	Durchführung der Maßnahme	46
9.1.	Auswirkungen während der Bauzeit und zeitliche Abwicklung	46
9.2.	Grunderwerb und Entschädigung	46
9.3.	Funktionserhaltende Maßnahmen (CEF)	47
9.4.	Störfallproblematik	47

Vorbemerkungen zum Deckblattverfahren

Der Rhein-Kreis Neuss plant die Errichtung einer neuen Anschlussstelle an der Bundesautobahn BAB A 57 bei Dormagen-Delrath nebst notwendiger Verbindungsstraße K 33n zwischen den Ortsteilen Neuss-Allerheiligen und Dormagen-Delrath. Der Neubau der AS-Delrath erfolgt unter Berücksichtigung des sechstreifigen Ausbaus der BAB A 57 durch den Landesbetrieb Straßenbau. Der Kreis als Vorhabenträger des oben genannten Bauvorhabens hat am 20.12.2006 den Antrag auf Einleitung des straßenrechtlichen Planfeststellungsverfahrens bei der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde gestellt. Das Verfahren wurde daraufhin am 11.01.2007 durch die Bezirksregierung Düsseldorf als zuständige Planfeststellungsbehörde eingeleitet.

Auf Grund des wechselseitigen Gefährdungspotentials zwischen der Straßenplanung, der Bundesautobahn und eines in der Nachbarschaft zur Anschlussstelle ansässigen Störfallbetriebes, der mit toxischen Gasen arbeitet, wurden gutachterliche Expertisen von Seiten der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde gefordert. Das aus der ersten Jahreshälfte 2013 stammende TÜV-Gutachten hatte das Ziel, zu prüfen, ob technische Maßnahmen möglich sind, die eine Gefährdung durch einen Gasunfall bei gleichzeitiger Unterschreitung der geforderten Achtungsabstände gemäß dem Leitfaden KAS 18 (Kommission für Anlagensicherheit) ausschließen bzw. minimieren.

Konkrete Lösungen durch technische Maßnahmen, z.B. Einhausungen, Wasserschleier, etc. konnte das TÜV-Gutachten leider jedoch nicht aufzeigen. Selbst mit sehr aufwendigen und kaum verhältnismäßigen Maßnahmen sei es nicht möglich, die angemessenen Abstände derart zu reduzieren, dass das Vorhaben der Anschlussstelle aus den maßgeblichen Achtungsabständen herausfällt (> Auszug Gutachten). Der TÜV hat damit jedoch nicht zum Ausdruck gebracht, dass die Anschlussstelle nicht gebaut werden kann. Mangels praktikabler und verhältnismäßiger technischer und/oder organisatorischer Maßnahmen zur Konfliktlösung konnte deshalb einzig auf die Möglichkeit der rechtlichen Abwägung im Rahmen des Weiteren Verfahrens verwiesen werden (Auszug aus Gutachten).

Im November 2018 erfolgte dann eine Revision (Überarbeitung und Aktualisierung) des Störfallgutachtens zum Planfeststellungsverfahren der AS-Delrath aus dem Jahr 2013 durch den TÜV Nord.

Neben der Revision des Störfallgutachtens wurden im unmittelbaren zeitlichen Vorlauf weitere gutachterliche Stellungnahmen zur Zulässigkeit der Planfeststellung für den Autobahnanschluss Delrath in Hinblick auf die Anforderungen aus Art. 13 der Seveso-III-Richtlinie eingeholt, um Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen, wie das Bedürfnis nach verkehrlicher Entlastung mit der möglichen Gefahr eines Gasunfalls gegeneinander abgewogen werden kann.

Rhein-Kreis Neuss

Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath an der A57

Die Einzelheiten zu den Änderungen der Planung durch die Deckblattunterlagen werden nachfolgend kurz beschrieben.

Unterlage 1b – Erläuterungsbericht – ersetzt Unterlage 1a

Wegen den umfangreichen Änderungen, bedingt durch die Überarbeitung der Landschaftspflegerischen Begleitplanung, den Aussagen der UVP, ist die Neufassung des Erläuterungsberichtes (Unterlage 1b) unumgänglich. Der neue Erläuterungsbericht ersetzt daher den ursprünglichen Erläuterungsbericht (Unterlage 1a ~~und 1~~) vollständig.

Unterlage 3.1b – Übersichtslageplan – ersetzt Unterlage 3.1a

Der neue Übersichtslageplan 3.1b ersetzt den ursprünglichen Übersichtslageplan 3.1a.

Unterlage 3.2b – Übersichtslageplan mit allen Varianten aus Verkehrsuntersuchungen ersetzt Unterlage 3.2a

Der neue Übersichtslageplan 3.2b ersetzt den ursprünglichen Übersichtslageplan 3.2a.

Unterlage 5b – Lagepläne (Blatt 2,3)

Lageplan 5b Blatt 2 ersetzt Unterlage 5a Blatt 2

Im Lageplan wird die Feuerwehrezufahrt dargestellt.

Lageplan 5b Blatt 3 ersetzt Unterlage 5a Blatt 3

Im Lageplan wird die Feuerwehrezufahrt dargestellt und die Planfeststellungsgrenzen definiert.

Unterlage 6b – Höhenpläne

Höhenplan 6b Blatt 4 ersetzt Unterlage 6a Blatt 4

Eintragung der Feuerwehrezufahrt

Unterlage 7b – Lageplan der Immissionsschutzmaßnahmen – ersetzt Unterlage 7a

Übernahme der Feuerwehrezufahrt.

Unterlage 8b Blatt 2 und 3 – Lageplan der Entwässerungsanlagen – ersetzt Unterlage 8a Blatt 2 und 3

Eintragung der Feuerwehrezufahrt

Unterlage 9b – Landschaftspflegerische Maßnahmen

Erläuterungsbericht 9.0b ersetzt Unterlage 9a

Im Erläuterungsbericht erfolgt eine Beschreibung und Bewertung des aktuellen Bestands an Biotoptypen auf Grundlage des Biotopwertverfahrens „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2008).

Die Bilanzierung des Eingriffs in den Naturhaushalt wird auf Grundlage der aktuellen straßenbautechnischen Planung überarbeitet. Dabei erfolgt eine zusätzliche Eingriffsbilanzierung für eine Erschließungsvariante der K33n für den Bereich westlich der A57.

Die Ergebnisse des Artenschutzgutachtens erfordern auf Grund der potenziellen Betroffenheit einiger planungsrelevanter Arten im Untersuchungsgebiet eine grundlegende Änderung des Kompensationskonzeptes des Landschaftspflegerischen Begleitplanes wie folgt:

- Ergänzung des Kompensationskonzeptes durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen
- Modifizierung/ Ergänzung des Kompensationskonzeptes durch CEF-Maßnahmen für die planungsrelevanten Arten Zauneidechse, Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Nachtigall und Star

Die umfassende Neukonzeptionierung der Landschaftspflegerischen Maßnahmen hat eine grundlegende Neufassung der Maßnahmenblätter zur Folge.

Unterlage 9.1b – Maßnahmenübersichtspläne

Maßnahmenübersichtspläne 9.1b, Blatt 1-3 ersetzt Unterlage 9.1a Blatt 1-2

Die bislang in Unterlage 13.3 vorgesehenen Wiederherstellungs-, Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen entfallen weitgehend. In der neuen Unterlage 9.1.b werden u.a. die vorgesehenen CEF-Maßnahmen für die planungsrelevanten Arten Zauneidechse, Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Nachtigall und Star dargestellt.

Weiterhin erfolgt die Darstellung umfangreicher Ersatzmaßnahmen, welche die Umwandlung von Acker in Grünland sowie die Entwicklung eines Feldgehölzes am nördlichen Ortsrand von Dormagen-Delrath zum Ziel haben.

Unterlage 9.2b – Maßnahmenpläne

Maßnahmenpläne 9.2b, Blatt 1-3 ersetzt Unterlage 9.2a Blatt 1-3

Der Maßnahmenlageplan stellt die im Bereich der Straßennebenflächen vorgesehenen Landschaftspflegerischen Maßnahmen dar.

Im Rahmen von Deckblatt 1 erfolgt eine Anpassung der Landschaftspflegerischen Maßnahmen an die Anforderungen des Artenschutzes. Diese bedeutet einen weitgehenden Verzicht auf trassenbegleitende Gehölzanpflanzungen sowie die Beschränkung auf entsprechende Anpflanzungen zur landschaftsgerechten Eingrünung der geplanten Querbauwerke. **Ausnahmen bilden niedrige Strauchhecken aus Schlehdorn westseits der A57 zur Reduzierung von visuellen Auswirkungen der geplanten Trasse auf das Landschaftsbild.**

Berücksichtigung finden ebenfalls temporäre Rücklaufsperrungen sowie dauerhafte Leit-/Sperrvorrichtungen zum Schutz von Zauneidechsen im geplanten Trassenbereich zwischen Industriebahn und Zinkhüttenweg **sowie von Kreuzkröten westlich der A57.**

Unterlage 9.3b – Bestands- und Konfliktpläne

Bestands- und Konfliktpläne 9.3b, Blatt 1-2 ersetzt Unterlage 9.3a Blatt 1

Der Bestands- und Konfliktplan wird weiterentwickelt auf Grundlage der aktuellen Biotoptypenkartierung und des auf ca. 252 ha vergrößerten Untersuchungsraumes. Zusätzlich werden für den Bereich westlich der A57 zwei Trassenvarianten der K33n dargestellt (Variante 1 und Variante 1.1).

Die Darstellung des Bestands- und Konfliktplanes wird erweitert um Blatt 2, aus dem die potenziellen Auswirkungen des Vorhabens auf die im Untersuchungsraum vorhandenen planungsrelevanten Arten ersichtlich sind.

Unterlage 10b – Grunderwerb

Unterlage 10.1 b – Grunderwerbspläne

Unterlage 10.1b Blatt 2 Grunderwerbsplan

Grunderwerbsplan 10.1b Blatt 2 ersetzt Unterlage 10.1a

Aufgrund der geänderten Planung und notweniger Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen musste der Plan vollständig überarbeitet werden.

Unterlage 10.2b – Grunderwerbsverzeichnis

Grunderwerbsverzeichnis 10.2b ersetzt Unterlage 10.2a vollständig.

Rhein-Kreis Neuss

Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath an der A57

Aufgrund der umfangreichen Änderungen in der Planung, der landschaftspflegerischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurde das Grunderwerbsverzeichnis vollständig überarbeitet.

Unterlage 11b – Regelungsverzeichnis ersetzt Unterlage 11a

Das Regelungsverzeichnis enthält folgende Änderungen: Die BV-Nummern wurden durch den Buchstaben „a“ ergänzt, wenn der Plan geändert wurde oder wenn Änderungen bei den Versorgungsträgern auftreten. Außerdem wurden zusätzliche BV-Nrn. aufgenommen, um geplante Maßnahmen zu regeln.

Damit keine Zweifel bezüglich der gültigen BV-Nummern entstehen, wird das ursprüngliche Regelungsverzeichnis (Unterlage 11a) vollständig durch das neue Regelungsverzeichnis (Unterlage 11b) ersetzt.

Unterlage 14b – Straßenquerschnitte

Regelquerschnitt 14.2b Blatt 1 ersetzt Regelquerschnitt Unterlage 14.2.a Blatt 1

Die Belagsangaben werden ergänzt.

Unterlage 19b – Umweltfachliche Untersuchungen

UVP-Bericht (Erläuterungsbericht) - Unterlage 19.0b ersetzt Unterlage 19.0a

Die Angaben zum S-Bahnhaltepunkt, Extremhochwasserbereich und zur Variantenuntersuchung wurden überarbeitet.

Unterlage 19.1b – Lageplan „Menschen, Kulturelles Erbe, Sachgüter“ ersetzt

Unterlage 19.1a

Ergänzung Feuerwehrezufahrt.

Unterlage 19.2b – Lagepläne Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ ersetzt

Unterlage 19.2a

Ergänzung Feuerwehrezufahrt.

Unterlage 19.3b – Lageplan „Boden und Wasser“ ersetzt Unterlage 19.3a

Ergänzung Feuerwehrezufahrt.

Unterlage 19.4b – Lageplan „Landschaft sowie Luft und Klima“ ersetzt Unterlage 19.4a

Ergänzung Feuerwehrezufahrt.

1. Darstellung des Vorhabens

1.1. Planerische Beschreibung

Das vorliegende Planfeststellungsverfahren umfasst den Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath an der A 57 bei BAB-km 92 + 743 südlich des Autobahnkreuzes Neuss Süd, einschließlich des Neubaus einer Verbindungsstraße (K33n) zwischen den Ortsteilen Neuss Allerheiligen und Dormagen-Delrath.

Der Ausbau der Anschlussstelle erfolgt unter Berücksichtigung des geplanten 6-streifigen Ausbaus der A57, der auch Voraussetzung für den Bau der Anschlussstelle ist. Die Planung zum Ausbau der A57 wurde hinterlegt. Im Zuge des Anschlussstellenneubaus werden nur die Verzögerungs- bzw. die Beschleunigungsstreifen angelegt sowie das notwendige Unterföhrungsbauwerk.

Die A 57 verläuft von der niederländischen Grenze, westlich von Goch kommend, in südöstlicher bzw. südlicher Richtung an Moers, Krefeld, Neuss und Dormagen vorbei nach Köln. Diese Autobahn stellt die wichtigste Verbindung der linksrheinischen Wirtschaftszentren dar.

Durch die geplante Verbindungsstraße (K33n) entsteht eine neue Ost-West-Verbindung zwischen der L 380 (Neuss-Allerheiligen), dem Zinkhüttenweg und der B 9 (Dormagen - St. Peter, Maßnahme der Stadt Dormagen) mit direktem Anschluss an die A 57.

Für die Verkehrsentwicklung wurde 2004/2005 ein Verkehrsgutachten von SSP-Consult im Auftrag von Straßen.NRW erarbeitet. Als Prognosehorizont wurde das Jahr 2020 angesetzt. Aufgrund der zwischenzeitlich eingetretenen Gebietsentwicklungen und zusätzlicher Prognoseflächen und der seit Jahren an ihre Kapazitätsgrenzen stoßenden vorhandene Verkehrsanlagen, insbesondere der B9 zwischen Dormagen und der Anschlussstelle Neuss-Uedesheim, wurde die Überarbeitung des Gutachtens erforderlich. Das verwendete Modell hat den Prognosehorizont 2030 und wurde von Brilon, Bondzio und Weiser erstellt.

Die Maßnahme ist Bestandteil des Regionalplanes 2018.

Nach Prüfung der Maßnahme durch das BMVBS wurde dem Bau der Anschlussstelle mit Schreiben vom 06.10.2006 zugestimmt (Genehmigung Vorentwurf).

Aufgrund der umfangreichen Änderungen der vorliegenden Planung wurde die Maßnahme erneut dem BMVI zur Zustimmung vorgelegt. ~~Die Genehmigung des Vorentwurfes wird zeitnah erwartet.~~ **Der Vorentwurf wurde mit Schreiben von 13.05.2020 genehmigt.**

1.2. Straßenbauliche Beschreibung

Die Ausbaulängen im Bereich der Anschlussstelle ermitteln sich zu ca. 300 m zweistreifige Rampenfahrten des Querschnitts Q 4, ca. 520 m einstreifige Rampenfahrten des Querschnitts Q 1 und 1.000 m Beschleunigungs- bzw. Verzögerungsstreifen. Die Ausbaulänge der Verbindungsstraße beträgt rd. 2.300 m. Der Ausbauquerschnitt ist angelehnt an den RQ 11 mit einseitigem kombinierten Rad-/Gehweg von 2,50 m Breite neben einem 2,0 breiten Seitentrennstreifen.

1.3. Streckengestaltung

Die vorhandene Streckencharakteristik der A 57 ist geprägt durch die großzügige Trassierung im Grund- und Aufriss mit Mindesthalbmessern von $R = 3.500$ m und Ausrundungs-

Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath an der A57

halbmessern zwischen 30.000 und 100.000 m. Dies sind positive Voraussetzungen für die Anlage einer neuen Anschlussstelle.

Die Trassierung der neuen Verbindungsstraße folgt den vorgegebenen Zwangspunkten aus vorhandener Bebauung, kreuzenden Verkehrswegen, schutzwürdigen Landschaftsteilen und landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsstrukturen. Daraus folgt eine eher unstetige Linienführung mit der Zuordnung zu den Straßenkategorien Ekl 3.

Im Zuge des Neubaus werden 2 Brückenbauwerke errichtet. Zum einen wird die A 57 unterquert und zum anderen wird die Industriebahn überquert.

2. Begründung des Vorhabens

2.1. Begründung des Vorhabens und Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse

Die Überlastung der Autobahnen und Fernstraßen rund um den Ballungsraum Düsseldorf / Neuss zu den morgendlichen Anfahrzeiten der Einpendler kann täglich in den Verkehrsnachrichten verfolgt werden. Ob von Süden im Zuge der A 57 / B 1 (Neusser-Dreieck), von Westen im Zuge der A 52 (Kaarster Kreuz) oder von Osten im Zuge der A 52 / B 1 (Mörsenbroicher Dreieck) – Dauerstaus zu verkehrlichen Spitzenzeiten sind regelmäßig angesagt.

Zur Entspannung der heutigen Situation fehlt ein leistungsfähiger Verknüpfungspunkt IV/ÖPNV im Vorfeld des Ballungsraumes. Gleichzeitig fehlt für den Gewerbeverkehr aus Delrath / St. Peter und aus dem Neusser Süden ein direkter Anschluss an das Autobahnnetz. Die heutige Zufahrt über die Anschlussstellen A 57 Neuss-Norf, A 57 Dormagen und A 46 Neuss-Uedesheim belastet in hohem Maße das nachgeordnete Straßennetz sowie die anliegenden Wohngebiete mit Lärm und Abgas.

~~Eine bereits im Mai 1994 abgeschlossene Untersuchung der Stadt Neuss hat bestätigt, dass über einen zusätzlichen Autobahnanschluss bestimmte Pendlerströme, die über die A 57 aus dem Großraum Köln und den südlichen Kommunen des Rhein-Kreises Neuss in die beiden Oberzentren Neuss und Düsseldorf einpendeln – in einer Größe von 930 bis 1.450 Personen/Tag –, als P+R-Umsteiger zu gewinnen sind. Ohne einen Autobahnanschluss reduziert sich das P+R-Potential auf 500 bis 680 Personen/Tag.~~

Über die geplante Anschlussstelle sind die Gewerbegebiete von Neuss-Süd und Dormagen Delrath / St. Peter auf kurzem Wege an die BAB anzubinden, was grundsätzlich eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit für den Güterverkehr und damit eine Stärkung der Wirtschaftskraft dieses Standortes bedeutet. Von besonderer Bedeutung ist, dass das geplante interkommunale Gewerbegebiet „Silbersee“, vorrangig über die projektierte AS Dormagen-Delrath verkehrlich erschlossen wird. Ein direkter Anschluss an die A 57 ist für das ca. 100 ha große Gelände unerlässlich.

Die mit der projektierten Maßnahme angestrebte Verlagerung von MIV-Verkehren auf den ÖPNV sowie die teilweise Umorientierung des Gewerbeverkehrs mit Auswirkungen auf die anliegenden Ballungsräume führt insgesamt zu einer Verbesserung der Lärm- und Abgassituation im gesamten Bereich.

Für eine spürbare Entlastung der Menschen und eine Verbesserung für die Unternehmen arbeitet der Rhein-Kreis Neuss im Schulterschluss mit den Städten Dormagen und Neuss an

Rhein-Kreis Neuss

Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath an der A57

der dringend erforderlichen Verkehrsentslastung im Neusser Süden und im angrenzenden nördlichen Stadtgebiet von Dormagen. Mit der geplanten Anschlussstelle werden insbesondere die verkehrlichen Missstände in der Ortdurchfahrt der L 380 in Dormagen-Nievenheim und entlang der B 9 zwischen Dormagen und der Anschlussstelle Neuss-Uedesheim an der BAB A 46 behoben. ~~Seit Jahren warten die Menschen und Unternehmen im regionalen Umfeld und insbesondere in den nördlichen Teilen von Dormagen und den südlichen Teilen von Neuss auf diesen Autobahnanschluss.~~

Die Überlastung der Autobahnen und Fernstraßen rund um den Ballungsraum Düsseldorf / Neuss zu den morgendlichen Anfahrzeiten der Einpendler wird täglich in den Verkehrsnachrichten dokumentiert. Ob von Süden im Zuge der A 57 / B 1 (Neusser-Dreieck), von Westen im Zuge der A 52 (Kaarster Kreuz) oder von Osten im Zuge der A 52 / B 1 (Mörsenbroicher Dreieck) – Dauerstaus zu verkehrlichen Spitzenzeiten sind die Regel.

Zur Entspannung der heutigen Situation fehlt ein leistungsfähiger Verknüpfungspunkt für den motorisierten Individualverkehr und den Öffentlichen Personennahverkehr im Vorfeld des Ballungsraumes.

Gleichzeitig fehlt für den Gewerbeverkehr aus Delrath / St. Peter und aus dem Neusser Süden ein direkter Anschluss an das vorhandene Autobahnnetz. Die heutige Zufahrt über die Anschlussstellen A 57 Neuss-Norf, A 57 Dormagen und A 46 Neuss-Uedesheim belastet in hohem Maße das nachgeordnete Straßennetz sowie die anliegenden Wohngebiete mit Lärm und Abgas.

~~Des Weiteren haben die Untersuchungen gezeigt, Des Weiteren ist zu erwarten,~~ dass über einen zusätzlichen Autobahnanschluss Pendlerströme, die über die BAB A 57 aus dem Großraum Köln und den südlichen Kommunen des Rhein-Kreises Neuss in die beiden Oberzentren Neuss und Düsseldorf einpendeln, als P+R-Umsteiger zu gewinnen sind. Damit werden auch die Innenstädte entlastet. Die weiträumige Verkehrsbedeutung für die AS-Delrath ist in der Verkehrsuntersuchung zur AS-Delrath von BBW von Juni 2018 hinreichend nachgewiesen worden.

Die mit der projektierten Maßnahme angestrebte Verlagerung von motorisierten Individualverkehren auf den Öffentlichen Personennahverkehr durch die direkte Anbindung des S - Bahnhaltepunktes und der P+R Anlage in Allerheiligen an die BAB A 57 war zwingende Voraussetzung für die **Zustimmung** des **BMVBS** im Jahre 2001 für die Anschlussstelle. Diese Zustimmung beinhaltet zugleich die verbindliche Festlegung des Anschlussstellenstandortes. Über den Standort einer Anschlussstelle entscheidet letztendlich das BMVBS in eigener Zuständigkeit. Die Festlegung des gewählten Standorts innerhalb des Verlaufs der BAB A 57 erfolgte unter Berücksichtigung der Mindestabstände, die nach den Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA 2008) zu den benachbarten Ein- und Ausfahrten – d.h. in Fahrtrichtung Köln die Ein- und Ausfahrt der Tank- und Rastanlage Nievenheim und in Fahrtrichtung Krefeld die Ein- und Ausfahrten auf das Autobahndreieck Neuss Süd – einzuhalten sind. Nach Prüfung des RE-Entwurfes durch das BMVBS wurde der Bau der Anschlussstelle mit Schreiben vom 06.10.2006 abschließend, unter den o. g. Voraussetzungen genehmigt.

Die geplante neue AS-Delrath wird neben einer Entlastung für die Bewohner im Dormagener Norden und Neusser Süden auch zu einer deutlichen Infrastrukturverbesserung für den Zulieferverkehr dieses prosperierenden Wirtschaftsstandortes führen und als elementarer Baustein zur Anbindung und Erschließung des vorhandenen Gewerbeflächenpotentials fungieren.

Der Autobahnanschluss Delrath hat auch Bedeutung für eine verbesserte verkehrliche Anbindung des Neubaugebietes Allerheiligen.

~~Für das Neubaugebiet Allerheiligen als eine der größten städtebaulichen Entwicklungsmaßnahmen in NRW hat der Autobahnanschluss Delrath eine herausragende Bedeutung. Bereits im Jahre 1994 sah der städtebauliche Rahmenplan für den Bereich Neuss-~~

Rhein-Kreis Neuss

Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath an der A57

Allerheiligen einen S-Bahn-Haltepunkt in Allerheiligen in Verbindung mit der Anschlussstelle Delrath vor. In Kombination mit einer P + R-Anlage, dem S-Bahn-Haltepunkt und der Anschlussstelle Delrath sollte ein neuer Schwerpunkt für den ÖPNV gebildet werden. Der projektierte Autobahnanschluss stellte insoweit von Beginn an einen wesentlichen Eckpfeiler für den Bau einer P+R-Anlage, eines S-Bahn-Haltepunktes, einer Bustrasse und einer Verbindungsstraße zum S-Bahn-Haltepunkt (Umgehungsstraße Allerheiligen) dar. Diese Infrastrukturen waren und sind Voraussetzung für die Schaffung von Wohnraum.

Seit vielen Jahren wird angestrebt, eine Verlagerung des Individualverkehrs von der Straße auf dem ÖPNV zu erzielen. Mit dem Bau der Anschlussstelle Delrath erhält der S-Bahn-Haltepunkt eine deutlich bessere Anbindung, durch den die Auslastung sich deutlich verbessern wird. Damit kann das vorhandene Potenzial erheblich besser ausgeschöpft werden. Selbiges gilt auch für den vorhandenen P+R-Platz, der einen höheren Auslastungsgrad erzielen wird.

Mit dieser strukturellen Verbesserung wird auch den politischen Vorgaben entsprochen, den ÖPNV zu stärken.

~~Es wurde seitens der Stadt Neuss in den vergangenen 25 Jahren stets auf die Bedeutung der neuen AS Delrath hingewiesen, über die der P+R-Platz mit 700 Stellplätzen am S-Bahnhaltepunkt aus Richtung Süden direkt und ohne Umwege durch den Kfz-Verkehr angefahren werden kann. Ohne die AS Delrath bleibt das P+R-Potenzial erheblich herabgesetzt. Die derzeitige Auslastung liegt bei ca. 15 %. Angestrebt ist eine Auslastung von 80 %, die ohne die AS Delrath nicht erreicht werden kann.~~

~~Allein Auch~~ der Zusammenhang mit der Entwicklungsmaßnahme in Allerheiligen macht deutlich, wie wichtig der Autobahnanschluss für die gesamte Region ist.

Die Stadt Neuss sieht durch den Bau der Anschlussstelle erhebliche Vorteile darin, die südlichen Gewerbe- und Industriegebiete leistungsfähiger anzuschließen und insbesondere führt die AS-Delrath zu Entlastungen im — der Autobahn — nachgeordneten Netz. Darüber hinaus wird aus dem Ortsteil Uedesheim der Bau der AS Delrath wegen der hohen Verkehrsbelastung auf der B 9 gefordert.

Seit Mitte der 90er Jahre bemüht sich die Stadt Dormagen die Gewerbegebiete im Dormagener Norden über die Neuaufstellung diverser Bebauungspläne städtebaulich neu zu ordnen und nachhaltige Impulse für die wirtschaftliche Entwicklung der Gesamtstadt zu initiieren. Integrierter Bestandteil dieser Weiterentwicklung ist die Bereitstellung eines qualifizierten, leistungsstarken Verkehrsnetzes mit Anschluss an das regionale und überregionale Verkehrsnetz. Vor dem Hintergrund der Lage der Gewerbegebiete in unmittelbarer Nähe zur Bundesautobahn BAB 57 soll dieser Anschluss über die projektierte Anschlussstelle Delrath erfolgen. In Abstimmung mit der Stadt Neuss, die ihrerseits ihre Wohnbaulandentwicklung Allerheiligen mit, der hierfür konzeptierten Ortsumgehung und dem S-Bahn-Haltepunkt Allerheiligen auf diesen Anschluss ausgerichtet hat, hat die Stadt Dormagen im Jahre 2005 die 118. Änderung des Flächennutzungsplanes „Anschlussstelle Delrath an die A 57“ beschlossen. Die Flächennutzungsplanänderung beinhaltet hierbei eine Linienbestimmung i.S.d. erforderlichen Planfeststellung zur Verkehrsplanung.

Die derzeit genutzten Anbindungen in Neuss-Uedesheim oder Dormagen-Mitte sind, bedingt durch die ansässigen Speditionsbetriebe und den hohen Schwerlastanteil der Großbetriebe, durch ein überproportional hohes Schwerlastverkehrsaufkommen geprägt.

Nachdem die Verkehrssituation um die AS-Dormagen durch eine bauliche Teilverlagerung noch optimiert werden konnte, stößt die Belastbarkeit in Folge des Ausbaus des Chemparks-Dormagen zunehmend an Kapazitätsgrenzen. Betroffen hiervon ist auch die Verbindung in den und aus dem Dormagener Norden.

Der über den Individualverkehr vorbelasteten Nordstrecke (Bundesstraße B9) werden im Verlauf sämtliche Verkehre aus den Gewerbegebieten der Neusser Ortslage Stüttgen zugeleitet. Die feststellbare stetige Mehrbelastung der B9 führt zu Auswirkungen bis in die vorhandenen Dormagener Gewerbegebiete hinein.

Interkommunales Gewerbegebiet „Am Silbersee“ aus Sicht der Stadt Neuss

In den Gewerbegebieten Neuss-Uedesheim, Dormagen-St. Peter und Dormagen-Stürzelberg sind zahlreiche international tätige Unternehmen ansässig, die in vielfältige regionale Wertschöpfungsketten eingebunden sind. Ihre Bedeutung reicht über die jeweiligen Standortkommunen hinaus und ihr Wachstums- und Innovationspotential lässt neue Investitionen erwarten, die in der Region gehalten werden sollen. Dies gilt insbesondere für die Branchen Logistik, Aluminiumverarbeitung und Maschinenbau. Unmittelbar angrenzend an den heutigen Unternehmensbesatz und an der Grenze beider Stadtgebiete befinden sich noch ungenutzte Areale, die in Teilbereichen bereits für die erforderliche regionalplanerische Ausweisung verfügen. Diese Areale liegen im Bereich des „**Silbersees**“ und befinden sich überwiegend im Eigentum der RWE.

Diese ungenutzten Flächenpotentiale an der Stadtgrenze Neuss und Dormagen können nur von beiden Städten gemeinsam bestmöglich entwickelt werden. Daher wird ein **interkommunales Gewerbegebiet** angestrebt, für das zwischen den beteiligten Partnern (**Städte Neuss und Dormagen und die RWE**) am **22.03.2013 eine Rahmenvereinbarung** unterzeichnet wurde.

Das **interkommunale Gewerbegebiet** kann vorrangig über **die projektierte AS Dormagen-Delrath verkehrlich erschlossen werden**. Dieser wohnsiedlungsferne Autobahnanschluss schließt Lärm- und weitere Belastungen durch den Verkehr für die Bewohner in Allerheiligen und Nievenheim aus. Das interkommunale Gewerbegebiet ist ein weiteres Argument für die zügige Realisierung dieses Autobahnanschlusses, denn ohne die leistungsfähige und direkte Anbindung an die A 57 sind die hier vorhandenen Nutzungspotentiale nur unzureichend umsetzbar.

Interkommunales Gewerbegebiet „Am Silbersee“ aus Sicht der Stadt Dormagen

Die Stadt reagiert mit ihrer Gewerbeplanung unmittelbar auf diesen stetigen Ansiedlungsdruck aus der Wirtschaft und hat diese Standortvorteile und Innovationsmöglichkeiten in ihre Planungen integriert.

Vor dem Hintergrund der überwiegenden Kleinteiligkeit der reaktivierten Brachflächen oder der Neuausweisungen ist es dabei nicht möglich, bedarfsgerechte großflächige Bauflächen in entsprechend exponierten Lagen bereitzustellen und planungsrechtlich zu sichern. Die Stadt Dormagen bemüht sich daher im Rahmen ihrer bauleitplanerischen Aktivitäten entsprechende Flächenpotentiale zu erschließen.

Über vorrangige und besondere Standortqualitäten verfügt hierbei das ca. 100 ha große Gelände um den Silbersee, das durch seine industrielle Vornutzung sowie seine integrierte gewerbeorientierte Lage, ökologisch und ökonomisch eine bestmögliche Eignung aufweist. Als weiterer begünstigender Parameter sind Eigentumsverhältnisse und der funktionale Zusammenschluss mit den angrenzenden Industriequartieren auf Neusser Stadtgebiet anzuführen. Mit Zusammenschluss beider Standorte zu einem interkommunalen Gewerbe- und Industriegebiet sind in der Verbindung mit der Trimodalität aus den nun vorgehaltenen Infrastrukturen (BAB, Häfen und Schienewegen) überregional bedeutsame Standortqualitäten möglich und zu entwickeln.

Um das beschriebene Wachstums- und Innovationspotenzial in Dormagen und der Region zu erhalten und zu fördern, müssen die avisierten Investoren am Standort gehalten bzw. für die Region akquiriert werden. Einen wichtigen Schritt haben die Stadt Dormagen und die Stadt Neuss mit der Planung des erwähnten **interkommunalen Gewerbegebietes** unternommen. Hierbei sollen die am Silbersee gelegenen gewerblichen Brachflächen mit dem sich im Norden auf Neusser Stadtgebiet befindlichen Gewerbegebiet zu einem interkommunalen Gewerbegebiet zusammengeführt werden. **Ein direkter Anschluss an die A 57 ist aus den**

oben genannten Gründen (Verkehrssituation) unerlässlich und es ist abzusehen, dass eine Entwicklung der Fläche ohne die Anschlussstelle Delrath scheitern würde. Das hätte zur Folge, dass Großteile der in Dormagen vorhandenen Reserveflächen weiterhin nicht aktivierbar bleiben, was grundsätzlich zu einer Gefährdung der zukünftigen Gewerbeentwicklung in Dormagen führen könnte.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass die infrastrukturelle Bedeutung der geplanten Anschlussstelle für den Neusser Süden und den Dormagener Norden allseitig unstrittig ist, insbesondere im Hinblick auf das von den Städten Neuss und Dormagen geplante interkommunale Gewerbegebiet „Am Silbersee“.

2.2. Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Verpflichtung zur Umweltverträglichkeitsprüfung für das geplante Vorhaben ergibt sich wie folgt aus § 8 des Gesetzes zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung vom 20. Juli 2017 (UVPG): „Sofern die allgemeine Vorprüfung ergibt, dass aufgrund der Verwirklichung eines Vorhabens, das zugleich benachbartes Schutzobjekt im Sinne des § 3 Absatz 5d des Bundesimmissionsschutz-gesetzes ist, innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Absatz 5a des Bundesimmissionsschutzgesetzes die Möglichkeit besteht, dass ein Störfall im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfallverordnung eintritt, sich die Eintrittswahrscheinlichkeit eines solchen Störfalls vergrößert oder sich die Folgen eines solchen Störfalls verschlimmern können, ist davon auszugehen, dass das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.“

Da für das vorliegende Straßenbauvorhaben keine Linienbestimmung erforderlich ist, wurde zum Planfeststellungsverfahren ein UVP-Bericht als fachplanerischer Beitrag zur Ermittlung, Beschreibung und fachlichen Bewertung der Umweltauswirkungen erstellt. Die nach § 73 VwVfG i. V. m. § 9 UVPG vorgeschriebene Einbeziehung der Öffentlichkeit erfolgt im Rahmen des Anhörungsverfahrens.

2.3. Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag

Ein besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag besteht für das geplante Verkehrsvorhaben nicht. Der Bau der Anschlussstelle stellt naturschutzrechtlich einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben und den einschlägigen Regelungen zur Berücksichtigung von Naturschutz und Landschaftspflege beim Straßenbau wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) zur Abhandlung der Eingriffsregelung erarbeitet (Büro Schwarze und Partner, 2019).

Der Landschaftspflegerische Begleitplan behandelt die für eine Projektzulassung möglicherweise relevante Betroffenheit von Gebieten des Europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 (§ 34 BNatSchG) sowie die Belange des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG).

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist aufgrund der fehlenden Betroffenheit von europäischen Schutzgebieten nicht notwendig. Eine Erläuterung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt gemäß den Ergebnissen des Artenschutzgutachtens zum Landschaftspflegerischen Begleitplan des Büros Weluga Umweltplanung.

2.4. Verkehrstechnische und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

Die verkehrliche Bindung an diesen Ballungsraum wird immer größer – zum einen durch die weitere Verlagerung von Wohnstandorten nach außerhalb (ins Grüne), zum anderen durch den fortschreitenden Wegfall von altindustriellen Arbeitsplätzen in den ländlichen Vorbereichen – (Beispiel Lebensmittelindustrie (Zucker), mittelfristig Energie (Braunkohle) – und der daraus folgenden Arbeitsaufnahme am Dienstleistungsstandort Düsseldorf/Neuss.

Hier fehlt ein leistungsfähiger Verknüpfungspunkt IV/ÖPNV im Vorfeld des Ballungsraumes. Gleichzeitig fehlt für den Gewerbeverkehr aus Delrath/St. Peter und aus dem Neusser Süden ein direkter Anschluss an das Autobahnnetz. Die heutige Zufahrt über die Anschlussstellen A 57 Neuss-Norf, A 57 Dormagen und A 46 Neuss-Uedesheim belastet in hohem Maße das nachgeordnete Straßennetz sowie die anliegenden Wohngebiete mit Lärm und Abgas.

2.4.1. Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung

2.4.1.1. Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen

Gemäß LEP (Teil B) liegt das Untersuchungsgebiet in der Ballungsrandzone.

Der Raum ist flächendeckend als Gebiet mit Grundwasservorkommen gekennzeichnet. Der Bereich süd-westlich der A 57 ist als Freiraum dargestellt.

(Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen, 1995: LEP NRW).

2.4.1.2. Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (RPD)

Der neue „Regionalplan Düsseldorf (RPD)“ ist am 13. April 2018 in Kraft getreten. Er löst den alten Gebietsentwicklungsplan von 1999 (GEP99) ab.

Der RPD beinhaltet nachfolgende Darstellungen für den Bereich bzw. das unmittelbare Umfeld des Untersuchungsraumes (Bezirksregierung Düsseldorf, 2018):

Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB):

Als Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) stellt der Gebietsentwicklungsplan die Stadtteile Neuss-Allerheiligen im Nordwesten und Dormagen-Delrath im Südwesten des Untersuchungsraumes dar. Für die Ortslage Delrath beinhaltet der Regionalplan eine deutliche Erweiterung gegenüber dem GEP99

Bauland soll vorrangig in den „zentralörtlich bedeutsamen“ ASB entwickelt werden. Insgesamt sollen dort die Schwerpunkte der städtebaulichen Entwicklung liegen.

In der Beikarte „Zentrale Orte“ ist die Stadt Dormagen als Mittelzentrum klassifiziert. Die Siedlungsbereiche Delrath/ Nievenheim und Neuss-Allerheiligen sind als Zentralörtlich bedeutsame Allgemeine Siedlungsbereiche dargestellt.

Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB):

Als Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) werden die Bereiche Neuss-Stüttgen im Norden (außerhalb des Untersuchungsraumes) und Siemensstraße/ Zinkhüttenweg im Südosten des Untersuchungsraumes dargestellt. Gegenüber der bisherigen Darstellung im GEP99 wurde die Darstellung um umfangreiche Flächen südlich des Silbersees und im Umfeld der geplanten Anschlussstelle erweitert.

„In den Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) können emittierende Gewerbe- und Industriebetriebe angesiedelt, in ihrem Bestand gesichert und erweitert werden“ (Bezirksregierung Düsseldorf 2018, S. 64).

In der Beikarte „Sondierungen für eine zukünftige Siedlungsentwicklung“ ist der Bereich zwischen Stütterhof und A57 als Sondierungsbereich für eine künftige GIB-Darstellung enthalten.

Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche:

Der beidseitig der A 57 gelegene offene Landschaftsraum und damit der überwiegende Flächenanteil des Untersuchungsraumes ist im RPD als "Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich" dargestellt. Die entsprechende Darstellung wurde östlich der A57 gegenüber dem GEP99 zugunsten der GIB-Darstellung zurückgenommen.

„In den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen sollen die landwirtschaftlichen Nutzflächen als wesentliche Produktionsgrundlage erhalten und in ihrer natürlichen Beschaffenheit und natürlichen Leistungskraft gesichert werden“ (Bezirksregierung Düsseldorf 2018, S. 126).

In einem bandartigen Bereich im Nordwesten des Untersuchungsraumes ist eine Überlagerung mit der Freiraumfunktion "Regionale Grünzüge" dargestellt (s. nachstehend).

Regionale Grünzüge:

Die Darstellung eines regionalen Grünzugs erstreckt sich im RPD (2018) auf einen bandartigen Bereich von rd. 400-700m Breite entlang der Ortslage Neuss-Allerheiligen.

Der Grünzug bildet eine von mehreren Querverbindungen zwischen dem Grünzug des Rheins im Nordosten und der Grünachse 'Staatsforst Mühlenbusch - Kloster Knechtsteden - Staatsforst Ville' im Südwesten des Untersuchungsraumes.

Laut RPD kommen den Regionalen Grünzügen primär siedlungs- und freiraumbezogene Funktionen zu bzw. sind hierzu vorgesehen (räumliche Gliederung und klimaökologischer Ausgleich, siedlungsnaher Erholung, Biotopvernetzung). „Als Räume mit besonderen Ausgleichs- und Ergänzungsfunktionen, insbesondere in den Verdichtungsgebieten, sind sie im Hinblick auf ihre freiraum- und siedlungsbezogenen Aufgaben und Funktionen zu erhalten, zu entwickeln oder zu sanieren und vor anderweitiger Inanspruchnahme besonders zu schützen. Dazu sind in ihnen die räumlichen Voraussetzungen für die siedlungsräumliche Gliederung, die freiraumorientierte Erholung, den Biotopverbund, die Freiraumvernetzung und den klimatischen und lufthygienischen Ausgleich zu erhalten und zu entwickeln“ (Bezirksregierung Düsseldorf 2018, S. 89).

Gegenüber dem GEP99 wurde die flächenmäßige Darstellung der „Regionalen Grünzüge“ im Regionalplan Düsseldorf (2018) im Bereich des Untersuchungsraumes deutlich zurückgenommen.

Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE):

„In den BSLE sollen die mit natürlichen Landschaftsbestandteilen landschaftstypisch ausgestatteten Räume erhalten werden. Die für die Biotopvernetzung wesentlichen Landschaftsstrukturen, Verbindungselemente und Trittsteine sollen erhalten, untereinander verbunden sowie durch geeignete Maßnahmen auch im Rahmen der vorhandenen Nutzungen entwickelt und gesichert oder wiederhergestellt werden. Im Rahmen raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, der erhaltenswerten Kulturlandschaft oder der Erholungseignung der Landschaft vermieden werden (Bezirksregierung Düsseldorf 2018, S. 102).

Während im GEP99 nahezu der gesamte nordöstlich der Industriebahn sowie im Bereich des Stüttgerhofs gelegene Freiraum mit der Darstellung "Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung" versehen war, wurde die Darstellung im aktuellen Regionalplan Düsseldorf (RPD) bis auf den unmittelbaren Bereich des Silbersees zugunsten der Ausweitung der Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzung GIB (s.o.) zurückgenommen.

Verkehrsinfrastruktur:

Für den Bereich des Untersuchungsraumes sind im RPD nachfolgende Verkehrsanlagen dargestellt:

Straßen für den vorwiegend großräumigen Verkehr:

- BAB A 57
- B 9

Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr:

- geplante AS Dormagen-Delrath

Schienenwege für den überregionalen und regionalen Verkehr:

- S-Bahn-Strecke (S 11) Köln-Neuss sowie Industriebahn

Regional bedeutsame Park-and-Ride-Anlagen:

- in Neuss-Allerheiligen und Dormagen-Delrath an der S-Bahn-Strecke

Regionaler Biotopverbund

Die Bereiche des Untersuchungsraumes nordöstlich des Stüttger Weges besitzen laut Regionalplan Düsseldorf eine besondere Bedeutung für den regionalen Biotopverbund (Stufe 2). Die Fläche des Silbersees ist als „Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ dargestellt.

2.4.1.3. Flächennutzungsplan der Stadt Dormagen

Im Flächennutzungsplan ist die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes dargestellt.

Der FNP stellt weitgehend in Übereinstimmung mit der aktuellen Nutzungssituation den Freiraum des Untersuchungsgebietes weitgehend als "Flächen für die Landwirtschaft" dar. Der Bereich südlich Stüttger Weg – nördlich A 57, zwischen Industriebahn und geplanter Trasse des Autobahnzubringers, wird als Grünfläche mit der Zuordnung „Parkanlage“ gekennzeichnet.

Als Gewerbe- und Industriegebiete (GE / GI) sind lediglich die östlich der geplanten Anschlussstelle, nordöstlich der Autobahn, gelegenen Bereiche gekennzeichnet (Bestand im Bereich der Siemensstraße, Entwicklungsflächen nördlich der Industriebahn sowie nördlich des Stüttger Weg / Zinkhüttenweg im Bereich der hochbaubereinigten Industriebrache am Silbersee).

Am nordwestlichen Ende des Untersuchungsgebietes ist eine Fläche für die Ver- und Entsorgung (hier: Ferngasstation) dargestellt.

(STADT DORMAGEN: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Dormagen, Stand 2006)

2.4.1.4. Landschaftsplan

Das Untersuchungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Neuss – Teilabschnitt I vom 28.04.1991 (Änderungsstand 25.07.2015).

Für die Freiraumbereiche legt der Landschaftsplan hier folgende Entwicklungsziele fest:

"Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen" im gesamten Freiraum des Untersuchungsgebietes.

Im Bereich dieses Gebietes sind z.T. einzelne "Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG)" festgesetzt (6.5.1.60 und 6.5.1.61 Anlage von Gehölzgruppen).

Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft sind nicht festgesetzt.

Der nordöstlich der A 57 gelegene Teilraum ist vom Geltungsbereich des Landschaftsplanes ausgenommen.

2.4.2. Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

2.4.2.1. 6-streifiger Ausbau der A 57

Der sechsstreifige Ausbau der A 57 im Bereich des vorliegenden Ausbauabschnittes ist als "vordringlicher Bedarf" festgeschrieben.

2.4.2.2. Verknüpfung IV/ÖPNV

Es entspricht der politischen Zielsetzung der Bundes- und Landesregierung, im Übergang vom ländlichen Raum zum städtischen Ballungsraum eine Verknüpfung des Individualverkehrs mit dem ÖPNV herzustellen und dadurch die Innenstädte sowohl vom fahrenden wie ruhenden Verkehr zu entlasten.

Am Standort Neuss-Allerheiligen bieten sich für solch eine Maßnahme die besten Voraussetzungen, da

- ein Anschluss an eine leistungsfähige Nahverkehrsstrecke mit kurzen Taktzeiten und Direktverbindung zu den Ballungszentren besteht;
- die P+R-Anlage nur 1,8 km von der Autobahn entfernt ist und die Anfahrt leicht und sicher über nicht staugefährdete Straßenabschnitte erfolgt.

2.4.2.3. Nicht-motorisierter Verkehr

Letztlich wird im Zuge des Rad-/Gehweges entlang der Verbindungsstraße für den nichtmotorisierten Verkehr eine durchgehende Trasse für den Erholungsverkehr zwischen dem Staatsforst Benrath mit der Norfbachau und dem Naturschutzgebiet Zonser Heide und dem Rheinufer geschaffen.

2.4.2.4. Prognostische Einschätzung der Verkehrsentwicklung aufgrund zukünftig zu erwartenden Entwicklungen

Ergänzend zu den bisherigen Verkehrsuntersuchungen hat der Landesbetrieb Straßenbau NRW ein Verkehrsmodell für die A 57 aufstellen lassen, welches für den Bereich der neuen Anschlussstelle verfeinert wurde.

Die Prognoseberechnung 2030 ist Grundlage des vorliegenden Entwurfes. Die Prognosewerte können der Anlage M-V-1-1 des Gutachtens entnommen werden.

Als prognostizierte Querschnittsbelastung für die projektierte Verbindungsstraße errechnen sich östlich der A 57 DTV rd. 18.500 Kfz/d mit S_V -Anteil = 3.800 Kfz/d und westlich der A 57 mit DTV = rd. 13.500 Kfz/d mit S_V -Anteil = 1.100 Kfz/d.

2.4.2.5. Verbesserung des Umsteigepotentiales IV/ÖPNV

Seit vielen Jahren wird angestrebt, eine Verlagerung des Individualverkehrs von der Straße auf den ÖPNV zu erzielen. Mit dem Bau der Anschlussstelle Delrath erhält der S-Bahnhaltepunkt eine deutlich bessere Anbindung, durch den sich die Auslastung verbessern lässt. Damit kann das vorhandene Potenzial erheblich besser ausgeschöpft werden. Selbiges gilt für den vorhanden P+R-Platz, der einen höheren Auslastungsgrad erzielen wird.

~~Eine bereits im Mai 1994 abgeschlossene Untersuchung hat bestätigt, dass über einen zusätzlichen Autobahnanschluss bestimmte Pendlerströme, die über die A 57 aus den südlichen Gemeinden des Kreises Neuss in die beiden Oberzentren Neuss und Düsseldorf einpendeln – in einer Größe von 930 bis 1.450 Personen/Tag –, als P+R-Umsteiger zu gewinnen sind. Ohne einen Autobahnanschluss reduziert sich das P+R-Potential auf 500 bis 680 Personen/Tag.~~

~~Ausgehend von einer Gesamtzahl an P+R-Nutzern von 1.450 (von BAB) + 680 (aus NichtBAB-Nutzern) = 2.130 Personen/Tag ist unter Zugrundelegung eines durchschnittlichen Besetzungsgrades von 1,25 Personen/Pkw ein Stellplatzbedarf von 1.800 Stellplätzen ermittelt und in der weiteren Planung berücksichtigt worden.~~

2.4.2.6. Verbesserung der Wirtschaftlichkeit für die Straßennutzer

Über die geplante Anschlussstelle sind die Gewerbegebiete von Neuss-Süd und Dormagen Delrath / St. Peter auf kurzem Wege an die BAB anzubinden, was grundsätzlich eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit für den Güterverkehr und damit eine Stärkung der Wirtschaftskraft dieses Standortes bedeutet.

2.4.2.7. Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Die mit der projektierten Maßnahme angestrebte Verlagerung von MIV-Verkehren auf den ÖPNV sowie die teilweise Umorientierung des Gewerbeverkehrs mit Auswirkungen auf die anliegenden Ballungsräume führt insgesamt zu einer Verbesserung der Lärm- und Abgassituation.

3. Vergleich der Varianten und Wahl der Linie

3.1. Beschreibung der Umwelt im Untersuchungsgebiet

Abschnitt westlich der geplanten Anschlussstelle der BAB A 57:

Westlich der geplanten Anschlussstelle der A 57 liegen große landwirtschaftlich genutzte Flächen. Innerhalb dieser Flächen liegt ein Pferdestall mit angrenzender Weidefläche. Weiter

südlich grenzt die Wohnbebauung von Delrath an. Auf den Feldfluren sind eine Vielzahl von Vogelartenvorkommen (s. LBP und Artenschutzgutachten).

Abschnitt östlich der geplanten Anschlussstelle der BAB A 57:

Östlich der geplanten Anschlussstelle der A 57 grenzen eine ehemalige Auskiesungsfläche mit Silbersee, sowie das Industrie- /Gewerbegebiet Neuss-Stüttgen an. Des Weiteren befinden sich auf nord-östlicher Seite Grünlandbrachflächen, zum Teil mit Gehölzbewuchs, landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie zwei Hundedressurplätze. Der Verlauf der Industriebahn durchkreuzt die vorhandenen Grünland- und Ackerflächen. In diesen Bereichen sind verschiedene an Gehölze gebundene Vogelarten sowie Zauneidechsen verbreitet.

Für den Neubau der Verbindungsstraße vom Kreisverkehr „Allerheiligen“ bis zum Anschluss „Zinkhüttenweg“, mit Neubau der Anschlussstelle an die A57 ist eine Variantenuntersuchung durchgeführt worden, wie bereits zuvor abgehandelt.

Ziel der Untersuchung war es, die geeignetste Trassenführung zu ermitteln, wobei verkehrliche, wirtschaftliche und umweltrelevante Faktoren zu berücksichtigen waren. Die betroffenen Standortkommunen und Straßenbaulastträger (Landesbetrieb Straßenbau NRW NL Krefeld, Rhein-Kreis Neuss, Stadt Dormagen und Stadt Neuss) sind an der Untersuchung beteiligt worden.

3.2. Beschreibung der Varianten

Die Verknüpfung mit der A 57 ist unter Beachtung der örtlich vorliegenden Bebauungsgrenzen und der für die Wegweisende Beschilderung erforderlichen Mindestabstände zum Autobahnkreuz Neuss-Süd als Fixpunkt durch den Genehmigungserlass des Bundes vorgegeben.

Weitere Fixpunkte der Verbindungsstraße sind am Ausbauanfang der bestehende Kreisverkehr der Umfahrung „Allerheiligen“ und am Ausbauende der Anschluss an den bestehenden „Zinkhüttenweg“.

Ein weiterer Fixpunkt ist der Störfallbetrieb an der Siemensstraße, der der SEVESO II, jetzt SEVESO III Richtlinie, unterliegt.

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung wurde insgesamt 5 Varianten untersucht und bewertet. Die untersuchten Varianten können der Unterlage 22.1a entnommen werden.

Im nachfolgenden werden die 5 Varianten und eine Untervariante kurz beschrieben.

Variante 1:

Die Variante 1 sieht eine neue Anschlussstelle an der A57 bei Delrath in Höhe des Industriegebietes Silbersee vor. Die Anschlussstelle wird über eine Basisstraße westlich an die Kuckhofer Straße in Neuss und östlich an den Zinkhüttenweg in Dormagen angebunden.

Beginnend am Kreisverkehr „Kuckhofer Straße“ verläuft die Trasse der K33n auf dem vorhandenen Wirtschaftsweg Richtung Süd-Osten und schwenkt dann auf den neuen Verknüpfungspunkt mit der A57 zu. Die Kreuzung der A57 erfolgt rechtwinklig. Die geplanten Anschlussstellenrampen schließen rechtwinklig an die neue K33n an. Beide Knotenpunkte werden lichtsignalisiert ausgebildet. Nach der Querung der A57 verschwenkt der Trassenverlauf in Höhe der Siemensstraße nach Osten, umgeht in einem s-förmigen Verlauf ein schutzwürdiges Wäldchen und schließt dann an den bestehenden Zinkhüttenweg an. Der Kreuzungspunkt Stüttger Weg/Zinkhüttenweg wird komplett neugestaltet.

Der weitere Ausbau des Zinkhüttenweges liegt im Aufgabenbereich der Stadt Dormagen, die dazu derzeit ein Bebauungsplanverfahren durchführt.

Variante 1a:

Rhein-Kreis Neuss

Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath an der A57

Durch den Bau der AS Delrath kommt es in Delrath auf dem Zinkhüttenweg zu Verkehrszunahmen. Daher wird im VEP Dormagen als mögliche Gegenmaßnahme eine Sperrung des Zinkhüttenweges vorgeschlagen.

Variante 1a entspricht der oben beschriebenen Variante 1 in vollem Umfang.

Variante 1.1:

Variante 1.1 führt vom Kreisverkehr „Kuckhofer Weg“ zunächst Richtung Osten, knickt dann anschließend Richtung Süd-Osten ab und verläuft in ca. 200 m Abstand parallel zur Autobahn auf dem vorhandenen Wirtschaftsweg (Trassenbündelung). Die Anschlussrampe West wird mittels eines Kreisverkehrs angebunden. Im weiteren Verlauf wird die A57 rechtwinklig unterquert. Nach der Kreuzung der A57 entspricht der Trassenverlauf und die Knotenpunktgestaltung exakt der Variante 1.

Variante 2:

Die Variante 2 sieht eine Ergänzung des Autobahndreiecks Neuss-Süd durch eine Anschlussstelle vor, so dass sich insgesamt die Form eines Autobahnkreuzes ergibt. Die Anschlussstelle wird an die Neusser Landstraße angebunden.

Variante 3 (AS Allerheiligen):

Vom Grundsatz her entspricht die Variante 3 der zuvor beschriebenen Variante 2. Der wesentliche Unterschied liegt im weiteren Streckenverlauf. Das Autobahnkreuz wird nicht an die Neusser Straße, sondern an den Knotenpunkt Tucherstraße/Kuckhofer Straße direkt an die K30 angebunden.

Variante 4 (AS Allerheiligen mit Anbindung Zinkhütte):

Variante 4 entspricht im Wesentlichen der zuvor beschriebenen Variante 3. Zur Entlastung der B9 in Uedesheim wird allerdings zusätzlich eine Anbindung parallel zur A57, vorwiegend auf der Ostseite, an das Industriegebiet Zinkhütte geschaffen.

Variante 5:

Die Variante 5 baut grundsätzlich auf Variante 1 bzw. 1a auf, zusätzlich wird eine zweite Basisstraße an die L 380 angebunden.

Die Varianten sind dem Verkehrsgutachten, Unterlage 22.1a und Unterlage 22.3a zu entnehmen.

3.3. Beurteilung der untersuchten Varianten

Die Bewertung der vorab beschriebenen Vorhabensalternativen erfolgte im Rahmen der Gesamtabwägung aller abwägungserheblichen öffentlichen und privaten Belange u. a. nach den Kriterien Raumordnung, Städtebau, Verkehrsverhältnisse, straßenbauliche Infrastruktur sowie Wirtschaftlichkeit und gemäß den Bestimmungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung und des Artenschutzes. Es ergibt sich das nachfolgend beschriebene Ergebnis.

Bei den untersuchten Varianten handelt es sich im Einzelnen um:

Allgemeines:

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung wurden die Varianten verkehrs- und emissionsmäßig untersucht, um festzustellen mit welcher Variante die gewünschten Entlastungsziele erreicht werden können. Mit nachfolgender Systematik wurde die Bewertung durchgeführt:

- Erfassung der aktuellen Verkehrslage

- Bewertung der Verkehrsqualität
- Prognose der zukünftigen Verkehrsbelastungen (Nachfrage) unter Zuhilfenahme eines Verkehrsmodells
- Bestimmung der zukünftigen Verkehrsbelastungen für den Prognose-Nullfall und 5 Varianten
- Ermittlung der Auswirkungen der prognostizierten Verkehrsbelastungen in den Bereichen:
 - Verkehrsqualität und Ausbaubedarf im Straßennetz
 - Schallschutz
 - Luftschadstoffe
- Einhaltung bzw. Unterschreitung des angemessenen Abstands gegenüber dem an der Siemensstraße befindlichen Störfallbetrieb
- Variantenvergleich im Hinblick auf die o. g. Aspekte.

Bei der Untersuchung der verkehrlichen Wirkungen hat sich gezeigt, dass eine zusätzliche Anschlussstelle in allen untersuchten Varianten eine hohe Verkehrsbedeutung hätte.

3.4. Begründung der gewählten Planungsvariante (Gewählte Linie)

Die Verkehrsuntersuchung zeigt, dass das Ziel einer durchgreifenden Verbesserung der Verkehrssituation im Bereich der Stadtgrenze Neuss/Dormagen nur mit dem Bau einer neuen Anschlussstelle an die A57 erreicht werden kann. Bezogen auf dieses Ziel spielt bei der weiteren Ausgestaltung einer Variante mit AS Delrath diese keine entscheidende Rolle mehr. Zur Erreichung der Ziele wird die Realisierung der Variante 1 empfohlen. Im Rahmen der Erstellung der erforderlichen Gutachten musste die Variante 1 noch weiter verfeinert werden. Aus artenschutzrechtlichen Gründen (Vorkommen einer vielfältigen Feldvogelfauna) wurde die Trasse näher Richtung A57 geschoben und in nahezuer Parallellage auf einem vorhandenen Wirtschaftsweg geführt. Nach umfassender Würdigung aller entscheidungsrelevanten Belange überwiegen im Gesamtergebnis der gutachterlichen Untersuchungen, Bewertungen und Abwägungen die ökologischen, wirtschaftlichen, technischen und verkehrlichen Gründe für die planerische Festlegung auf die Variante 1.1. Die wesentlichen Gründe für diese Wahl sind in Kap. 4 des UVP-Berichts (Unterlage 19.0b) wiedergegeben.

3.5. Auflistung der Gutachten

UVP-Bericht Büro Schwarze + Partner (Juni 2021)
Verkehrsuntersuchung von Brilon Bondzio Weiser (Juli 2018, September 2018, April 2019)
Artenschutzgutachten von Weluga Umweltplanung (April 2019)
Luftschadstoffgutachten von Brilon Bondzio Weiser (März 2019)
Schadstofftechnische Bewertung von Brilon Bondzio Weiser (November 2018)
Störfallgutachten vom TÜV Nord (November 2018)
Stellungnahme zur Zulässigkeit der Planfe, Prof. Dr. Uechtritz Mai 2017, August 2018, November 2018)
Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie

4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.1. Ausbaustandard

4.1.1. Entwurfs- und Betriebsmerkmale

Die K33n ist als anbaufreie Hauptverkehr-Sammelstraße im Vorfeld bebauter Gebiete und der Straßenkategorie EKL 3 zuzuordnen. Der Regelquerschnitt wird gem. RAL-L als RQ 11 vorgesehen.

Die Trassierungselemente wurden so gewählt, dass eine harmonische und ausgewogene Linienführung entsteht, auch unter Berücksichtigung der dargestellten Knotenpunktformen.

Die Knotenpunkte südl. der A57 werden als Kreisverkehrsplätze, mit Bypässen ausgebildet, die Einmündungen nördlich der A57 werden als lichtsignalisierte Knotenpunkte mit verkehrabhängiger Steuerung ausgebildet.

4.1.2. Vorgesehene Verkehrsqualität

Die notwendigen Leistungsfähigkeiten der Verbindungsstraße mit ihren Knotenpunkten und Einmündungen werden in der Verkehrsuntersuchung (Unterlage 22.1a-22.4a) nachgewiesen. Die zu erreichenden Mindestanforderungen werden uneingeschränkt erreicht.

Durch die Anlage des kombinierten Geh- und Radweges, abgesetzt durch einen Trennstreifen von der Fahrbahn, wird das bestehende Wegenetz lückenlos geschlossen.

Mit dem Neubau der Verbindungsstraße wird auch, wie bereits beschrieben, der vorhandene ÖPNV-Haltepunkt Allerheiligen ins Konzept mit einbezogen.

4.1.3. Gewährleistung der Verkehrssicherheit

Die gewählte Trassierung lässt für den Kraftfahrzeugverkehr eine gute Verkehrsqualität erwarten. Als zulässige Geschwindigkeit wird 70 km/h und ab der östl. Anschlussstelle wird die zulässige Geschwindigkeit auf 50 km/h begrenzt. Entscheidendes Kriterium sind die Notwendigkeiten der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte, die auch die Leistungsfähigkeit der Verbindungsstraße bestimmen. Durch eine eindeutige Verkehrsführung in den Knotenpunkten ist auch eine gute Begreifbarkeit für die schwächeren Verkehrsteilnehmer gegeben. In den Knotenpunkten sind Querungsmöglichkeiten, entweder im Schutze der Lichtsignalanlagen oder über ausreichend breite Querungsstellen gegeben. Alle Querungen werden barrierefrei ausgebildet gemäß den gültigen Richtlinien. Alle sicherheitsrelevanten Maßgaben des Audits wurden berücksichtigt.

4.2. Zukünftige Straßennetzgestaltung

Die Verbindungsstraße wird zukünftig zur Kreisstraße 33n gewidmet (siehe auch Widmungsplan Unterlage 12.1a). Träger der Baulast ist der Rhein-Kreis Neuss.

Mit der Widmung zur Kreisstraße wird das klassifizierte Straßennetz geschlossen.

Die neue Verbindungsstraße (K33n) kreuzt die A57 in BAB-km 92+743. Die BAB 57 weist in diesem Abschnitt zukünftig einen 6-streifigen Querschnitt aus (RQ 36). Im Zuge des Ausbaus der A57 wird der neue Oberbau gem. Belastungsklasse 100 ausgebildet. Die Unterführung der K33n erfolgt als 1-feldriges Bauwerk. Detaillierte Angaben können dem Abschnitt 4.7.1 entnommen werden.

4.3. Linienführung

4.3.1. Beschreibung des Trassenverlaufs

Die projektierte Verbindungsstraße hat in Fahrtrichtung Zinkhüttenweg folgenden Verlauf der Achse.

Der Planungsabschnitt beginnt mit dem Umbau des Kreisverkehrs „Umfahrung Allerheiligen“. Die Verbindungsstraße verläuft ab dem Kreisverkehr mit einem Linksbogen (R=200 m) Richtung Osten. Hinter der Wendeklothoide schließt sich eine Rechtskurve (R=200 m) an. Nach dem Übergangsbogen folgt eine Gerade von rd. 400 m Länge bevor ein Linksbogen

(R=200 m) in den neuen Kreisverkehrsplatz (Ø 55 m) führt. Vom Verknüpfungspunkt der westl. AS quert die neue Verbindungsstraße die A57 rechtwinkelig. Die Länge der Geraden beträgt rd. 300 m. Vom Knotenpunkt des östlichen Anschlussstellenastes erfolgt die Umfahrung des Erlenwäldchens, mittels einer S-Linie (R=200 m und R=225 m) mit vor- bzw. zwischengeschalteten Übergangsbögen. Im Anschluss daran erfolgt eine Richtungsänderung mit einem Rechtsbogen (R=150 m), um in den Zinkhüttenweganschluss zu kommen. Der Ausbau des Zinkhüttenweges ist bei der Linienführung berücksichtigt und wird von der Stadt Dormagen betrieben.

Als zulässige Geschwindigkeit wird 70km/h, ab dem Kreisverkehr, der westl. Anschlussstelle wird die zulässige Geschwindigkeit auf 50 km/h begrenzt, da die Leistungsfähigkeit über die lichtsignalgeregelten Knotenpunkte bestimmt wird.

4.3.2. Zwangspunkte

Die neue Verbindungsstraße unterliegt einer Vielzahl von Zwangspunkten im Grund- und Aufriss.

Neben den Anschlüssen an den Bestand, Kreisverkehrsplatz Allerheiligen und Zinkhüttenweg, sind der fixe Kreuzungspunkt mit der A57 und die Querung der Industriebahn maßgebend für den geplanten Verlauf, die beide planfrei auszubilden sind.

4.3.3. Linienführung im Lageplan

Die gewählten Radien und Klothoiden sind als Relationstrassierung so gewählt, dass eine harmonische und stetige Linienführung entsteht. Die Unterschreitung der Mindestweite im Vorfeld der Knotenpunkte kommt der gewünschten Geschwindigkeitsreduzierung und der damit verbundenen Sicherheit nach.

4.3.4. Linienführung im Höhenplan

Die Verbindungsstraße hat in Fahrtrichtung Zinkhüttenweg gesehen, folgenden Höhenverlauf.

Ab dem Kreisverkehr steigt die Verbindungsstraße mit ca. 1,4 % auf 110 m Länge, um im weiteren Verlauf mit einem leichten Gefälle ca. 0,5 % in den Geländeverlauf zu kommen. Auf einer Länge von rd. 280 m folgt die Gradienten dem natürlichen Geländeverlauf. Vom Hochpunkt fällt die Gradienten mit 0,8 % zum Geländetiefpunkt (natürliche Geländemulde).

Nach dem Tiefpunkt (41,749 m ü.NHN) steigt der Gradientenverlauf auf 130 m mit ca. 0,6 % um wieder das Geländeniveau zu erreichen. Ab dem Hochpunkt (42,07 m ü.NHN) fällt der Gradientenverlauf Richtung neuem Kreisverkehr mit 2,4 %, um im weiteren Verlauf die A57 unterqueren zu können. Ab dem neuen Kreisverkehr fällt die Gradienten mit rd. 3,0 % Richtung A57, der Tiefpunkt liegt nahezu mittig unter der A57 (37,247 m ü.NHN). Die lichte Höhe der Unterführung beträgt $\geq 4,70$ m.

Nach Unterquerung der A57 steigt die Gradienten mit ca. 4,1 % an, um über die Industriebahn zu kommen. Das Überführungsbauwerk liegt nicht im Hochpunkt, sondern kurz davor. Die lichte Höhe des Bauwerkes beträgt $\geq 4,90$ m. Nach dem Hochpunkt fällt der Straßenverlauf mit ca. 2 % in Richtung Zinkhüttenweg. Die abschließenden 385 m bis zum Anschluss an den Zinkhüttenweg sind geprägt von leichten Neigungswechseln und -änderungen, um möglichst nahe am Geländeverlauf zu bleiben.

Im Bereich der Unterquerung der A57 wird das empfohlene Wannenhalmmesser unterschritten, ebenso wie die nachfolgende Kuppenausrundung im Bereich der Industriebahn. In Abhängigkeit der neuen AS Delrath und der damit verbundenen Querneigungen im Knotenbereich wurde vom geforderten Halmmesser abgewichen, da ansonsten Längsneigung von rd. 7 % im Knotenpunkt erforderlich werden. Die daraus resultierende Querneigung im

Knotenpunkt der AS Delrath würde, vor allem im Winter, zu Sicherheitsproblemen führen (Abrutschen der Fahrzeuge).

4.3.5. Räumliche Linienführung und Sichtweiten

Die räumliche Linienführung und Sichtweiten wurden im Rahmen der Planung überprüft und in den Sichtweitenbändern dargestellt. Es ist an keiner Stelle eine Unterschreitung der Haltesichtweite zu erwarten. Eine optisch ausgewogene Linienführung in Lage und Aufriss ist gegeben.

4.4. Querschnittsgestaltung

4.4.1.1. Verbindungsstraße

In Anlehnung an das maßgebende Regelwerk (RAL 2012 wird bei der prognostizierten Verkehrsbelastung DTV (durchschnittlicher täglicher Verkehr) von 18.500 Kfz/24h und einem Schwerverkehrsanteil (SV) von 20,5 %, in Verbindung mit der Funktion im Straßennetz, ein zweistreifiger Straßenquerschnitt gewählt.

Der gewählte Querschnitt der Verbindungsstraße ist angelehnt an den RQ 11 nach RAL 2012 und besteht aus 2 Richtungsfahrstreifen mit je einem Randstreifen und Bankett. Einseitig ist im Anschluss an den Randstreifen ein Trennstreifen von 2,00 m Breite und ein kombinierter Rad-/Gehweg von 2,50 m Breite enthalten. Die Gesamtbreite beträgt 14,50 m.

Zusatzfahrstreifen (Rechts-/Linksabbieger) sind mit 3,50 m bemessen, aufgrund der hohen Lkw-Anteile. Fahrbahnverbreiterungen werden aufgrund der gewählten Parameter nicht erforderlich.

Die Regelquerneigung der Fahrbahn erfolgt mit 2,5 %. Verwendungsbereiche werden so angelegt, dass keine entwässerungsschwachen Bereiche entstehen.

Im Einschnittsbereich werden beidseitig des Straßenkörpers Mulden angeordnet mit einer Breite von 2,00 m. Im Dammbereich werden am Böschungsfuß ebenfalls Mulden mit einer Breite von 2,00 m angelegt.

4.4.1.2. Anschlussstellenfahrten

Der Querschnittsbemessung der Anschlussstellenfahrten liegen folgende Prognosewerte zugrunde:

Rampen	DTV Prognose 2030	SV-Anteil	erforderlicher Querschnitt
A57 von Krefeld zur Verbindungsstraße	6.000 Kfz/24h	12,2 %	Q1
A 57 von Köln zur Verbindungsstraße	6.500 Kfz/24h	17,2 %	Q1
Verbindungsstraße zur A 57 nach Krefeld	9.000 Kfz/24h	17,2 %	Q1
Verbindungsstraße zur A 57 nach Köln	5.500 Kfz/24h	12,2 %	Q1

Nach dem maßgebenden Regelwerk werden im Anschlussbereich an die untergeordnete Straße die Rampenquerschnitte nach des Typs Q 1 der jeweiligen Auf- und Abfahrtsrampen zusammengefasst zur Gegenverkehrsrampe des Typs Q 4. Diese werden im Knotenpunktsbereich aufgeweitet, entsprechend den erforderlichen Aufstellstreifen für die einzelnen Fahrbeziehungen.

Die Aufteilung des Regelquerschnittes ist der Unterlage Nr.14.2a Blatt 3 zu entnehmen.

Rhein-Kreis Neuss

Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath an der A57

4.4.1.3. Ausbau der A 57

Der Ausbau der A57 ist zwingend erforderlich für den Bau der AS Dormagen-Delrath. Der Verzögerungs- und Böschungstreifen wird gem. RAA ausgebildet.

4.4.2. Fahrbahnbefestigung

Sämtliche Fahrbahnflächen werden bituminös befestigt und mit einem standardisierten Oberbau nach RStO 12 ausgebaut. Die zugehörige Belastungsklasse wurde für die maßgebenden Straßen ebenfalls nach RStO 12 ermittelt. Für die Verbindungsstraße ergibt sich die BK32 für die Anschlussstelle die BK 18. Der frostsichere Oberbau beträgt 70 cm.

Die Aufteilung des Regelquerschnittes ist in der Planunterlage ~~Nr. 14.2a Blatt 1-4~~ **14.2a Blatt 2-4 und 14.2b Blatt 1** dargestellt.

4.4.3. Böschungsgestaltung

Die Böschungsausbildung erfolgt gemäß RAL 2012. Die Böschungen werden eingegrünt und bepflanzt. In Bereichen, in denen die Verbindungsstraße geländegleich oder -nah liegt, wird zur Sicherung eines ausreichenden Abstandsmaßes zwischen der Fahrbahn und den anliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen ein Pflanzstreifen mit einer Breite von 6,00 m hinter Bankett bzw. Mulde angelegt. Das Straßenwasser wird innerhalb der Pflanzstreifen zur Versickerung gebracht. Dabei wird der Pflanzstreifen in der Weise ausgemuldet, dass der Tiefpunkt ca. 4,0 m außerhalb des Bankettrandes liegt, um so eine Durchfeuchtung des Straßenrandes zu vermeiden.

Die Aufteilung des Regelquerschnittes ist in der Planunterlage ~~Nr. 14.2a Blatt 1+2~~ **Nr. 14.2a Blatt 2 und 14.2b Blatt 1** dargestellt.

4.5. Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten

Mit dem Neubau der Verbindungsstraße werden insgesamt 4 Knotenpunkte neu angelegt bzw. umgebaut.

Die Leistungsfähigkeiten werden in der Verkehrsuntersuchung nachgewiesen und sind der Unterlage 22a Verkehrsqualität zu entnehmen. Zusammenfassend kann jedoch festgehalten werden, dass alle Knotenpunkte eine ausreichende Leistungsfähigkeit nach HBS haben.

Tabellarische Übersicht zu den Knotenpunktabständen:

Knotenpunkt		Abstand
1. KVP Kuckhofer Str./K33n	Bau-km 0+000,00 (Achse 1)	
2. KVP A5 Delrath West	Bau-km 1+072,27 (Achse 1) Bau-km 0+000,00 (Achse 2)	1.072,27 m
3. Einmündung AS Delrath Ost	Bau-km 0+282,51 (Achse 2)	282,51 m
4. Knotenpunkt Stüttgen Weg/K33n/ Zinkhüttenweg	Bau-km 0+993,04 (Achse 2)	710,53 m

4.5.1. Bauanfang: Anschluss an Kreisverkehrsplatz Umgehungsstraße Allerheiligen

Der vorhandene Kreisverkehr in der Ortsumgehung Allerheiligen muss umgebaut werden. Der Durchmesser muss zur Befahrbarkeit mit allen Fahrzeugen vergrößert werden (Ø 40 m). Aus Leistungsfähigkeitsgründen muss auf der Süd-Westseite ein Bypass angelegt werden, um die

prognostizierten Verkehre abwickeln zu können. Der Ausbau erfolgt in Richtung neuer Verbindungsstraße. Die Darstellung ist der Unterlage 5a Blatt 1 zu entnehmen.

Der vorhandene Wirtschaftsweg wird verdrängt und eine neue Anbindung an die Kuckhofer Straße hergestellt.

4.5.2. Kreuzung Verbindungsstraße / AS-Rampe West

Der dargestellte Knotenpunkt in Unterlage ~~5a-Blatt 1+2~~ **5a, Blatt 1 und 5b, Blatt 2** wird die Verbindungsstraße und die Auffahrt zur Anschlussstelle verknüpfen.

Der neue zweistreifige große Kreisverkehr wird entsprechend RAL 2012 ausgebildet. Damit die Leistungsfähigkeit erreicht wird, ist eine zweistreifige Zufahrt aus Osten sowie ein Bypass auf der Westseite von der A57 erforderlich.

4.5.3. Kreuzung Verbindungsstraße / AS-Rampe Ost

Die Ausbildung des neuen Knotenpunktes erfolgt entsprechend der Darstellung im Lageplan, Unterlage ~~5a~~ **5b** Blatt 2.

Die Geometrie des Knotenpunktes erfolgt nach den Vorgaben der RAL 2012. In der durchgehenden Strecke wird der Knotenpunkt mit Rechts- und Linksabbiegespuren (110 m und 60 m Aufstelllänge) ausgebildet. Die Rampe von der Autobahn wird mit 2 Fahrstreifen von je 90 m Länge für die Rechts- und Linkseinbieger ausgebildet. Der Knotenpunkt wird lichtsignalisiert.

Die Siemensstraße wird abgebunden.

4.5.4. Kreuzung Verbindungsstraße / Zinkhüttenweg / Stuttger Weg

Der dargestellte Knotenpunkt bei Bau-km 0+935 wird entsprechend Unterlage ~~5a~~ **5b** Blatt 3 ausgebildet. Die vorhandenen Straßen werden rechtwinkelig abgekröpft. Die Geometrie des Knotenpunktes erfolgt nach den Vorgaben der RAL 2012. Die Anbindung Stuttger Weg ist bereits so ausgebildet, dass sie die Gewerbegebietsentwicklung Silbersee berücksichtigt. Aus Leistungsfähigkeitsgründen werden in der durchgehenden Strecke 2 Geradeausspuren erforderlich. Ebenso werden 2 Linksabbiegespuren Richtung Stuttger Weg notwendig. Der Stuttger Weg erhält 2 Rechtseinbiegespuren, der Zinkhüttenweg 2 Linksabbiegespuren.

Der lichtsignalisierte Knotenpunkt wird mit dem Knoten der AS Delrath Ost koordiniert.

4.5.5. Wirtschaftswegenetz

Das vorhandene Wirtschaftswegenetz bleibt in seiner Grundstruktur erhalten, so dass die landwirtschaftlichen Verkehre zwischen Allerheiligen und Delrath und zwischen L 380 und B 9 gesichert sind. Bei Bau-km 0+090 und 0+190 der Verbindungsstraße werden zwei Wirtschaftswegezufahrten angelegt. Der vorhandene Wirtschaftsweg, auf dem die zukünftige Trasse der K33n liegt, kann so weit zurückgebaut werden, wie es die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen erfordert.

Zukünftig sind die angrenzenden Grundstücke nur noch einseitig erschlossen.

4.5.6. Feuerwehrzufahrt Siemensstraße

Durch die Unterbrechung des vorhandenen Wirtschaftsweges durch die K33n, mit Anschluss an die Siemensstraße wird eine mögliche Zufahrt zur Siemensstraße der Feuerwehr verhindert. Damit dies auch zukünftig gegeben ist, wird ~~ein~~ am Knotenpunkt AS Delrath

Nord/K33n eine Zufahrtsmöglichkeit für die Feuerwehr angelegt. Von der K33n wird eine 3,50 m breite Feuerwehrezufahrt bis zur Siemensstraße angelegt. Als Abbiegemöglichkeit können die vorhandenen Fahrspuren genutzt werden. Die Zufahrt wird mit einem Tor, mit Feuerweherschlüsseldepot (FSD), abgesperrt, damit nur eine Nutzung für die Feuerwehr möglich ist. Die Zustimmung des Landesbetriebes Straßenbau NRW liegt vor.

4.6. Besondere Anlagen

Es sind keine betroffen.

4.7. Ingenieurbauwerke

Innerhalb des Neubauabschnittes sind zwei Brückenbauwerke, eine Unterführung und eine Überführung geplant, die nachfolgend beschrieben werden.

4.7.1. Bauwerk Nr. 0-1

Brückenbauwerk im Zuge der A 57 BAB km 92 + 743) über die Verbindungsstraße Bau-km 0+120,764.

Das neu zu errichtende Brückenbauwerk erhält eine lichte Weite von 21,50 m, eine lichte Höhe von >4,70 m und eine Breite zwischen den Geländern von 38,10 m.

Die Bauwerksabmessungen entsprechen dem 6-streifigen Ausbau.

Das Brückenbauwerk wird als Einfeldbrücke ausgeführt. Für den Überbau kommen verschiedene Konstruktionen in Frage. Der Überbau erhält eine Abdichtung mit Versiegelung und Ausgleichsschicht, Gussasphaltschutz- und Gussasphaltdeckschicht.

Das Bauwerk wird mit Flachgründungen ausgeführt.

Zur Absturzsicherung sind Distanzschutzplanken vorgesehen. Im Bereich des Trennstreifens sind Betonschutzwände zur Trennung der Richtungsfahrbahnen geplant.

4.7.2. Bauwerk Nr. 0-2

Brückenbauwerk im Zuge der Verbindungsstraße über die Zons-Nievenheimer Industriebahn Bau-km 0+393,564.

Das neu zu errichtende Bauwerk erhält eine lichte Weite von 7,20 m, eine lichte Höhe von >4,90 m und eine Breite zwischen den Geländern von 24,80 m.

Das Brückenbauwerk wird als Einfeldbrücke ausgeführt. Der Überbau ist als Stahlbetonfertigteilträger mit Ort betonplatte vorgesehen. Der Überbau erhält eine Abdichtung mit Versiegelung und Ausgleichsschicht, Gussasphaltschutz- und Gussasphaltdeckschicht.

Das Bauwerk erhält eine Flachgründung.

Zur Absturzsicherung sind Distanzschutzplanken vorgesehen. Auf dem Überbau ist weiterhin im Bereich des elektrifizierten Gleises der erforderliche Berührungsschutz angeordnet.

4.8. Lärmschutzanlagen

Lärmschutzanlagen sind nicht notwendig.

4.9. Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr

Planungen öffentlicher Verkehrsträger für den Bereich der Verbindungsstraße sind zurzeit nicht bekannt.

4.10. Leitungen

Die im Baubereich liegenden Leitungen und Kabel der öffentlichen Versorgung werden vor Baubeginn – in Absprache mit dem Versorgungsträger – gesichert und ggf. verlegt.

Die Freileitung, 110/220 KV, St.-Peter Norf liegt im Ausbaubereich. Die Baumaßnahme liegt im Schutzstreifen der Leitungen, ohne diese zu berühren oder zu verändern.

Die vorhandene Erdgasleitung DN 400 (WINGAS) kreuzt die westliche Anschlussstelle und die Verbindungsstraße. Im Bereich der Überschüttung werden Sicherungsmaßnahmen erforderlich. Im Kreuzungsbereich mit der Verbindungsstraße ist die Leitung zu dükern oder dauerhaft zu verlegen. Ggf. muss im Vorfeld eine Bypass-Leitung zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit gelegt werden.

Die Gasleitung (Open Grid Europe), ebenfalls DN 400, die parallel zur o.g. Leitung liegt, erfordert die gleichen Sicherungs- und Verlegungsmaßnahmen. Aufgrund des Leitungsverbundes wird jedoch keine Bypassleitung während der Verlege- bzw. Dükerarbeiten erforderlich.

Entlang der A57 verläuft auf der Westseite das BAB-Streckenfernmeldekabel. Das Kabel liegt im Neubaubereich der Anschlussstelle und wird verlegt.

4.11. Bodenmassen und Abfallbeseitigung

Für den Neubau der Verbindungsstraße einschließlich der Anschlussstellenfahrten sind insgesamt 70.000 m³ an Damm-Massen einzubauen, wovon 15.000 m³ als Abtragsmassen innerhalb der Baustrecke zu gewinnen sind.

Für den Neubau wurde 2018 ein eigenständiges Baugrundgutachten erstellt. Darin wurden alle notwendigen Untersuchungen durchgeführt. Die anstehenden Böden sind der Frostempfindlichkeitsklasse F3 und F2 zuzuordnen. Die Untersuchungen gemäß TR-LAGA ergeben Zuordnungsklassen Z1.2 und Z0.

Sämtliche vorhandenen bituminösen Befestigungen sind teerfrei. PAK's konnten nicht nachgewiesen werden.

4.12. Entwässerung

4.12.1. Vorflutverhältnisse

Im gesamten Bereich sind keine oberirdischen Vorfluter vorhanden

Die Entwässerung der vorhandenen Autobahn A 57 erfolgt derzeit über die Bankette und Böschungen ungeregelt zum Unterlieger

4.12.2. Entwurfskriterien / projektierte Entwässerungsanlagen

4.12.2.1. Generell

Grundsätzliches Ziel des Entwässerungskonzeptes ist eine flächenhafte Versickerung des Straßenoberflächenwassers über Böschungen und/oder Rasenmulden. Hierdurch steht das Wasser an Ort und Stelle der Grundwasserneubildung zur Verfügung. In den Dammbereichen wird das Fahrbahnwasser über die Bankette und Böschungen abgeleitet. Bei niedriger Dammhöhe und Geländegleichlage wird das Fahrbahnwasser über die Bankette den anliegenden Pflanzstreifen zugeführt und dort ungeregelt zur Versickerung gebracht. Dabei

wird der Pflanzstreifen in der Weise ausgemuldet, dass der Tiefstpunkt ca. 4,0 m außerhalb des Bankettrandes liegt, um so eine Durchfeuchtung des Straßenrandes zu vermeiden.

In geringen Einschnittsbereichen läuft das Oberflächenwasser über die Bankette den seitlichen Straßenmulden zu und wird hier zur Versickerung gebracht. Der Durchlässigkeitsbeiwert des sandig/kiesigen Untergrundes sowie der Grundwasserflurabstand stellen eine ausreichende Leistungsfähigkeit des Systems sicher. Die gesamte Maßnahme liegt außerhalb von Wasserschutzzonen.

4.12.2.2. Wannentiefpunkt / Einschnitt Bau-km 14 + 160 bis 1 + 525 0+000 bis 0+400

Die Entwässerung der geplanten Straße erfolgt über die Straßenschulter in straßenbegleitende Mulden mit Querriegeln, in denen das Wasser zur Versickerung gebracht wird. Unter den Mulden befinden sich Entwässerungsrohrleitungen, die durch die Muldenabläufe beaufschlagt werden, sobald das Einlaufniveau +0,15 m über der Muldensohle durch Einstau der Mulden erreicht wird. Die Vorflut wird durch ein neu zubauendes Regenrückhalte-Absetzbecken bei Bau-km 0+065 incl. Regenwasserhebeanlage und anschließenden geplanten Versickerungsbecken gewährleistet. Die im geplanten Regenrückhaltebecken integrierte Regenwasserpumpanlage fördert das Niederschlagswasser in die Versickerungsanlage im westlichen Ast der AS Dormagen-Delrath.

4.12.2.3. Bauwerksentwässerung BW Nr. 0-1 A 57

Das Fahrbahnwasser des Autobahnbauwerkes wird beidseitig über die Böschungen abgeleitet und Versickermulden zugeführt, die im Ausrundungsbereich der Dammböschungen angelegt werden. Das anfallende Oberflächenwasser wird an die geplante Entwässerung der Verbindungsstraße angeschlossen.

4.12.2.4. Bauwerksentwässerung BW Nr. 0-2 Industriebahn

Das Fahrbahnniveau des Brückenbauwerkes wird auf der Südwestseite über die Böschung abgeleitet und einer Versickermulde zugeführt, die im Ausrundungsbereich der Dammböschung angelegt wird. Die Versickerung erfolgt über belebte Bodenzonen. Vor Austritt in die Böschung durchläuft das Straßenwasser einen Absetzschacht (Filterschacht).

4.12.2.5. Knotenpunkt Zinkhüttenweg / Bauende

Die anfallenden Oberflächenwässer werden am Straßenrand durch Rinnen und Borde gesammelt und über Straßenabläufe dem vorhandenen Regenwasserkanal zugeführt. Das vorhandene Regenwasserkanalnetz muss dazu um 2 Halterungen erweitert werden.

4.12.2.6. Versickerungsanlage

Die Versickerungsanlage entsteht im westlichen Anschlussstellenrohr mit Zufahrt von der Verbindungsstraße aus, entsprechend der Darstellung in der Unterlage Nr. 5a 5b Blatt Nr. 2

Die Details der Beckenanlage sind der Unterlage 8a 8b zu entnehmen. Die Oberflächenwässer werden, über ein Rückhalte-Absetzbecken in Betonbauweise im Dauerstau, zunächst zurückgehalten. Die Sohle des Rückhalte-Absetzbeckens liegt ca. 7,00 m unter dem Gelände. Für den Bau ist wahrscheinlich eine Grundwasserabsenkung erforderlich.

Über eine Pumpe wird das Oberflächenwasser dann über eine Druckleitung ins Versickerungsbecken gehoben.

Die Sohle des Versickerungsbeckens liegt ca. 1,50 m unter dem zukünftigen Geländeniveau. Die Böschungen werden mit einer Regelneigung von 1:4 ausgebildet. Der Sohlabstand zum

Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath an der A57

Grundwasser beträgt ca. 4,00 m. Dem Versickerungsbecken wird noch ein Tosbecken zur Wasserberuhigung vorgeschaltet.

Die anstehenden Böden sind ausreichend versickerungsfähig. Der k_f -Wert liegt bei 10^{-4} bis 10^{-3} .

Die belebte Bodenzone wird mit einer Stärke von 30 cm ausgebildet.

Die Anlage wird vollständig eingezäunt mit verschließbaren Toren zur Zu- und Abfahrt. In der Unterlage Nr. 8a 8b, Blatt 2,3 ist die Versickeranlage dargestellt.

4.12.2.7. Wassertechnische Berechnungen / Darstellung der Entwässerungsanlagen

Die Wassertechnischen Berechnungen zur Streckenentwässerung und die hydraulischen Nachweise zu der Versickeranlage sind in der Unterlage Nr. 18a enthalten. Die projektierten Entwässerungsanlagen sind in den zugehörigen Lage- und Höhenplänen dargestellt. (Unterlage 8a, Blatt 1 und Unterlage 8b Blatt 2+3)

4.13. Straßenausstattung

4.13.1. Wegweisende Beschilderung

Die Wegweisende Beschilderung für die neue Anschlussstelle auf der A 57 wird gemäß Richtlinie für Wegweisende Beschilderung auf Autobahnen (RWBA Ziff. 5.1.2 ff) eingerichtet. Es sind Schilderbrücken geplant, die nach den Kriterien für Sonderfälle, Knotenpunkte in dichtem Abstand, erstellt werden.

Die vorhandene Schilderbrücke AQ 27 der VBA bei km 92 + 811 Fahrtrichtung Krefeld entspricht nicht dem projektierten Querschnitt der verbreiterten A57 und kann nach Ausbau der Anschlussstelle nicht an dieser Station verbleiben. Die Schilderbrücke ist abzubauen und durch einen Neubau an einem neuen Standort zu ersetzen.

Die Wegweisende Beschilderung auf der Verbindungsstraße ist entsprechend den einschlägigen Vorschriften einzurichten.

4.13.2. Verbindungsstraße

Die geplante Verbindungsstraße erhält eine Grundausrüstung mit Markierung, Leiteinrichtungen und Beschilderung entsprechend den einschlägigen Richtlinien.

Im Bereich des Brückenbauwerks über die Industriebahn erhält die Verbindungsstraße beidseitig passive Schutzeinrichtungen in Form von Distanzschutzplanken.

5. Angaben zu den Umweltauswirkungen

5.1. Mensch

5.1.1. Baubedingte Auswirkungen

Der geplante Streckenverlauf führt größtenteils durch unbebaute, landwirtschaftlich genutzte Flächen. Beeinträchtigungen durch Staub, Lärm und Vibrationen können somit für den größten Teil der geplanten Trasse ausgeschlossen werden.

Punktuell sind hauptsächlich auf östlicher Seite der A 57 einige Industriebetriebe betroffen.

Bei der Herstellung der beiden Brückenbauwerke „A 57“ und „Industriebahn“, ergeben sich Beeinträchtigungen für die unmittelbar an den Trassenverlauf angrenzenden Industriebetriebe.

Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath an der A57

Das benachbarte Wohngebiet Dormagen Delrath liegt außerhalb des baubedingten Einwirkungsbereiches.

Mit geringfügigen Beeinträchtigungen des vorhandenen Straßennetzes ist am Ausbauende im Zuge des Anschlusses an den Zinkhüttenweg zu rechnen.

Der Bau der neuen Anschlussstelle erfolgt im Zuge des 6-streifigen Ausbaus der A 57. Eine Erhöhung der Stauanfälligkeit durch den Bau der neuen Anschlussstelle im Rahmen der Vorbelastungen durch den Ausbau der A 57 ist nicht zu erwarten. Eine eingeschränkte Verkehrsführung ist durch den Ausbau der A 57 bereits gegeben.

5.1.2. Betriebsbedingte Auswirkungen

5.1.2.1. Lärm

Bei der Beurteilung der Lärmimmissionen hat die Straßenbauverwaltung die 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (16.BImSchV) beachtet.

Danach ist ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen gegeben, wenn nach Abschluss der Baumaßnahme der Beurteilungspegel, ausgehend von dem neuen bzw. dem zu verändernden Verkehrsweg, folgende Grenzwerte überschreitet:

- in Wohngebieten:	59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht
- in Außen(Misch)gebieten	64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht
- in Gewerbegebieten	69 dB(A) am Tag und 59 dB(A) in der Nacht

Die benachbarten Gebiete sind aufgrund des Verkehrs auf der bestehenden A 57 durch Lärmeinwirkungen vorbelastet.

Im Zuge des 6-streifigen Ausbau wird auf westlicher Seite der A57 durch den Landesbetrieb Straßenbau NRW ab der geplanten Anschlussstellenrampe in südlicher Richtung ein Lärmschutzwall-/wand errichtet. Dieser soll das angrenzende Wohngebiet von Dormagen Delrath vor Verkehrslärm schützen.

Der Bau der Verbindungsstraße sowie der Anschlussstellenrampen ist, gemäß den Richtlinien für Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen, als ein Neubau im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung (16.BImSchV) zu werten. Bei Überschreiten der darin genannten Grenzwerte ist Lärmvorsorge zu treffen.

Die immissionstechnischen Untersuchungen (schalltechnische Berechnung) (Unterlage Nr. 17.1a) kommt zu dem Ergebnis, dass durch den Neubau der Verbindungsstraße und der Anschlussstelle die Immissionsgrenzwerte an der Bebauung eingehalten werden.

Ort	Mittelungspegel <u>Tag/Nacht</u>	Grenzwert <u>Tag/Nacht</u>	Nutzungsart	Anspruch auf <u>Lärmschutz</u>
Gewerbegebiet Siemensstraße	60,3/ 54dB(A)	69/59 dB(A)	G	nein
Wohnbebauung Delrath	55,7/49,4dB(A)	59/49 dB(A)	W	nein
Stüttgerhof	58,3/52,1dB(A)	64/54 dB(A)	M	nein

Die Nutzungsart der Gebiete ergibt sich grundsätzlich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen aufgrund des Baugesetzbuches. Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind entsprechend ihrer sich aus der Eigenart des Gebietes oder der Fläche ergebenden Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Für insgesamt 53 Immissionsorte (Wohnhäuser) in Elvekum, Allerheiligen (Bereiche 1 bis 3) und Rosellerheide erfolgte eine ergänzende Prognose der Geräuschimmissionen durch die Verkehrszunahme auf der K30 und der K33 (TAC 2020).

Aufgrund der Untersuchungsergebnisse sowie der hier lediglich orientierenden Anwendbarkeit der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sind die Anspruchsvoraussetzungen der 16. BImSchV für keinen der betrachteten Immissionsorte erfüllt. (TAC 2020)

Ein Anspruch auf Lärmvorsorge nach der 16. BImSchV besteht im Untersuchungsraum insgesamt nicht. (s. Unterlage 17.1a Lärmtechnische Untersuchungen)

5.1.2.2. Schadstoffe

Für den Neubau der Anschlussstelle Dormagen Delrath und der geplanten Verbindungsstraße wurde eine Untersuchung der Schadstoffimmissionen durchgeführt (Unterlage Nr. 22.5a).

Die Bearbeitung erfolgt mit dem Berechnungsverfahren nach den „Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung -RLuS 2012“. Zu diesem Verfahren liegt ein PC-basiertes Computerprogramm vor, das durch das Ingenieurbüro Lohmeyer vertrieben wird.

Das Emissionsmodul beruht auf den Emissionsfaktoren des HBEFA 3.1 (2010). Das HBEFA (Handbuch Emissionsfaktoren für den Straßenverkehr) wurde inzwischen mehrfach aktualisiert. Im November 2019 wurde die Version 4.1 des HBEFA veröffentlicht. Nach dieser neuesten Version ist im Grundsatz mit höheren Emissionen zu rechnen, wobei die Unterschiede bei den einzelnen Schadstoffen unterschiedlich ausfallen. Auch bei Zugrundelegung der Emissionsfaktoren des HBEFA 4.1 ist im Vergleich mit den Beurteilungswerten bei allen Schadstoffen zu erwarten, dass die Obergrenzen deutlich eingehalten werden. Damit ist auch unter Berücksichtigung der aktuellen Forschung und Fahrzeugtechnik keine unzulässig hohe Schadstoffbelastung durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen zu erwarten. Vielmehr werden alle Grenzwerte deutlich eingehalten. Die Ergebnisse der schadstofftechnischen Untersuchung (Unterlage 22.5a) gelten damit grundsätzlich auch unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus der aktuellen Version 4.1 des HBEFA.

Die Immissionsberechnung nach RLuS 2012 dient zur Abschätzung der Immissionen folgender Schadstoffe:

- Benzo (a)pyren BaP
- Benzol C₆H₆
- Kohlenmonoxid CO
- Ozon O₃
- Partikel PM₁₀
- Partikel PM_{2,5}
- Schwefeldioxid SO₂
- Stickstoffoxid NO₂
- Stickstoffmonoxid NO

Berechnet werden die Jahresmittelwerte der o. g. Schadstoffe, für NO₂ die 98-Perzentile, für NO₂ und PM₁₀ die Überschreitungshäufigkeiten sowie der maximale gleitende CO-8h-Mittelwert.

Rhein-Kreis Neuss

Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath an der A57

Maßnahmen zur Emissionsminderung bei Fahrzeugen sind nicht Gegenstand der RLU S 2012.

Zur Abschätzung der zu erwartenden Immissionsbelastung durch Schadstoffe in den angrenzenden Gebieten kommt das PC-Berechnungsverfahren über Luftverunreinigungen an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung zur Anwendung.

Kenngößen für die Ermittlung der Abgasimmissionen sind:

- Verkehrsstärken über 5000 Kfz/24h
- Geschwindigkeiten über 50 km/h
- Trogtiefen und Dammhöhen unter 15m
- Längsneigung bis 6%
- Maximaler Abstand zum Fahrbahnrand 200 m
- Lücken in der Randbebauung $\geq 50 \%$
- Abstände zwischen den Gebäuden und dem Fahrbahnrand ≥ 2 Gebäudehöhen
- Gebäudebreite ≤ 2 Gebäudehöhen
- Prognosejahr 2030

~~Zur Abschätzung der Luftschadstoffe wurden 4 Berechnungspunkte gewählt:~~

~~Punkt 1: Wohngebäude ca. 850 m südlich der geplanten AS Delrath (Betr. — km 102+6050) auf der Westseite der A 57, 120 m Abstand zur A 57~~

~~Punkt 2: Gewerbehoffläche im Gewerbegebiet ca. 500 m südlich der Verbindungsstraße und 80 m östlich der A 57~~

~~Punkt 3: Gewerbehoffläche im Gewerbegebiet ca. 80 m südlich der Verbindungsstraße und 80 m östlich der A 57~~

~~Punkt 4: noch nachfragen (Aufpunkt Elvekum) Der Aufpunkt, Wohngebäude, liegt durch den großen Abstand nicht mehr im Einzugsbereich der A57. Deshalb wird die Luftschadstoffsituation in Elvekum durch den Einfluss der K30 westlich des Kreisverkehrs betrachtet.~~

Die Berechnung der Schadstoffimmissionen erfolgte an drei relevanten Aufpunkten im Einflussbereich der K33n, die die Anwendungsbedingungen, des Berechnungsfahrens RLU S 2012 erfüllen und bereits in der vorangegangenen Schadstoffuntersuchung untersucht wurden. Maßgebend für die Betrachtung der Schadstoffbelastung sind Grundstücke, auf denen sich Menschen üblicherweise aufhalten und somit über einen längeren Zeitraum Luftschadstoffen ausgesetzt sind. Darüber hinaus wird ein weiterer Aufpunkt in Neuss-Elvekum untersucht, der im Einflussbereich des zu ändernden Knotenpunktes Tucherstraße/Kuckhofer Straße liegt.

Zur Abschätzung der Luftschadstoffe wurden folgende Aufpunkte gewählt:

Aufpunkt 1: Das der Planungsmaßnahme nächstgelegene Wohngebiet liegt ca. 800 m südlich der neuen Anschlussstelle Dormagen-Delrath. Als Aufpunkt 1 wird ein Wohngebäude ca. 850 m südlich der geplanten Anschlussstelle Dormagen-Delrath auf der Westseite der A57 in einem Abstand von 116 m zur A57 gewählt.

Aufpunkt 2: Das Gewerbegebiet auf der Ostseite der A57 reicht bis auf 40 m an die A57 heran. Als Aufpunkt 2 wird eine Gewerbehoffläche ca. 500 m südlich der Verbindungsstraße K33n und 76 m östlich der A57 gewählt.

Aufpunkt 3: Der Aufpunkt 3 liegt im Gewerbegebiet östlich der A57 im Abstand von 76 m zur A57 und im Abstand von etwa 110 m zur Verbindungsstraße K33n (bei Bau-km 1+325).

Aufpunkt 4: In Neuss-Elvekum wird der Aufpunkt 4 in einem Abstand von 108 m zur K 30 gewählt. Da die Wohngebäude in Neuss-Elvekum weder im Einzugsbereich der

K 33n noch der A 57 liegen, wird mit diesem Aufpunkt ein Immissionsort im Einflussbereich des zu ändernden Knotenpunktes Tucherstraße (K 30)/Kuckhofer Straße untersucht. Die Entfernung zur A57 beträgt 430 m. Der nächstmögliche Aufpunkt in Elvekum zur A57 liegt bei 330 m, wird aus Gründen der Anwendungsbedingungen des Berechnungsprogramms allerdings nicht untersucht.

Abbildung 2 zeigt einen Übersichtslageplan mit der Variante 1.1 für die Verbindungsstraße K33n und den maßgebenden Aufpunkten aus dem Planfeststellungsverfahren für die RLUS-Berechnung. Abbildung 3 zeigt die Lage des Aufpunktes 4 in Elvekum (s. Unterlage 22.5a).

Es wird der Einfluss der A 57 und der neuen Verbindungsstraße auf die Luftschadstoffsituation abgeschätzt. Die detaillierten Ergebnisse sind der Unterlage 22.5a zu entnehmen.

Das erstellte Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

Der Rhein-Kreis Neuss plant eine neue Ost-West-Verbindung zwischen der B9 (Dormagen-St. Peter) und der L 380 (Neuss-Allerheiligen). Im Verlauf dieser Verbindungsstraße mit der künftigen Bezeichnung K33n soll eine neue Anschlussstelle an der A57 entstehen.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung waren die schadstofftechnischen Auswirkungen der Planung zu ermitteln und zu bewerten. Dabei waren die Schadstoffimmissionen von den angrenzenden Verkehrswegen im Untersuchungsraum zu berücksichtigen.

Das vorhandene Verkehrsaufkommen im angrenzenden Straßennetz wurde aus der ergänzenden Verkehrsuntersuchung zum Vorhaben (Brilon Bondzio Weiser, 2018) übernommen.

Die schadstofftechnische Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Eine Überschreitung der Beurteilungswerte ist nach RLUS 2012 an keinem Aufpunkt zu erwarten.
- Der Jahresmittelwert für die Komponente Stickstoffdioxid NO₂ ist mit maximal 28,4 µg/m³ errechnet worden. Damit ist der Grenzwert von 40 µg/m³ um nahezu 30 % unterschritten.
- Die Jahresmittelwerte für die Partikel PM₁₀ und PM_{2.5} liegen bei etwa 50 % des zulässigen Immissionsgrenzwertes
- Die errechneten Überschreitungshäufigkeiten der Spitzenbelastungen NO₂ und PM₁₀ liegen deutlich unter den zulässigen Überschreitungshäufigkeiten.
- Die Gesamtbelastungswerte sind auch unter Berücksichtigung der geänderten Emissionsfaktoren der aktuellen HBEFA-Version 3.3 4.1 ~~sind die Gesamtbelastungswerte weiterhin~~ unkritisch zu sehen.
- Es sind keine Maßnahmen zur dauerhaften Verminderung von Luftverunreinigungen erforderlich.

Einzelheiten sind dem Luftschadstoffgutachten der Unterlage Nr. 22.5a zu entnehmen.

5.2. Naturhaushalt

5.2.1. Pflanzen und Tiere

Grundsätzlich ergeben sich durch den Neubau der Verbindungsstraße und der neuen Anschlussstelle:

Funktionsverluste bei Inanspruchnahme der Biotope durch den Baukörper

Funktionsbeeinträchtigungen bei nachteiligen Veränderungen neben dem Baukörper

Baubedingte Wirkungen durch die Bauabwicklung (befristet bzw. dauerhaft)

Anlagebedingte Wirkungen durch den Baukörper (dauerhaft, teilweise Ausgleich)

Betriebsbedingte Wirkungen durch den Kfz-Verkehr (dauerhaft, aber Vorbelastung)

Es ergeben sich folgende Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere:

Verlust von Lebensraum durch Flächenversiegelung

Verstärkung der bestehenden Trennwirkung

Verlust von Vegetation und der damit verbundenen Nutzungsmöglichkeiten

Veränderungen der Lebensbedingungen

Nachfolgend wird eine zusammenfassende Charakterisierung der Bestandsstrukturen vorgenommen.

Der Untersuchungsraum ist westlich der A57 überwiegend durch großflächige Offenlandbereiche gekennzeichnet, nordöstlich der Autobahn erstrecken sich vorwiegend reich strukturierte Übergangsbereiche.

Während die landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereiche weitgehend ausgeräumt sind und nur vereinzelt Heckenstrukturen, Feldgehölze und Einzelbäume aufweisen, werden die Übergangsbereiche nordöstlich der Industriebahn durch ein Mosaik aus Grünland, Brachflächen und Gehölzstrukturen reich strukturiert.

Die weitgehend offenen intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereiche südwestlich der A57 und teilweise auch nordöstlich der Autobahn besitzen Lebensraumfunktionen für Vogelarten der offenen Feldflur, wie Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn und Wiesenschafstelze.

Die vielfältiger strukturierten Bereiche bieten einerseits Lebensraumstrukturen für zahlreiche, an Gehölze gebundene Vogelarten (z.B. Nachtigall, Star, Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Fitis, Gartenbaumläufer, Gelbspötter, Gimpel, Grauschnäpper, Grünfink, Grünspecht, Hohltaube, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen etc.). Andererseits stellt der Bereich des Untersuchungsraumes zwischen Industriebahn, Hundedressurplatz und Zinkhüttenweg aufgrund der hier verbreiteten, von lückigen Gehölzen durchsetzten Altgrasbrachen einen Lebensraum für die Zauneidechse dar. Als Ausbreitungskorridor für die Zauneidechse ist die Trasse der extensiv frequentierten Industriebahn von Bedeutung. Die Flächen nordöstlich der Industriebahn bieten weiterhin ubiquitären Säugetierarten, wie z. B. Wildkaninchen, Feldhase und Igel einen Lebensraum.

5.2.2. Boden

Eine **baubedingte Gefährdung** des Bodens besteht vor allem durch Verdichtung und den potentiellen Eintrag umweltgefährdender Stoffe. Im Hinblick darauf, dass es sich bei dem projektierten Vorhaben um einen Neubau handelt, ist von einer erheblichen baubedingten Flächeninanspruchnahme mit entsprechender Änderung des Bodengefüges auszugehen. Zur Vermeidung nachhaltiger Beeinträchtigungen sind die bauzeitlich genutzten Flächen auf ein Minimum zu begrenzen und nach Abschluss der Bautätigkeit wiederherzustellen.

Als **anlagebedingte Auswirkung** ist die Neuversiegelung von überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen zu nennen. Die Neuversiegelung ist generell als erheblich und nachhaltig einzustufen, da es unter dem versiegelten Trassenkörper zu einem dauerhaften Verlust aller Bodenfunktionen kommt. Daneben ist im Bereich der Dämme, Einschnitte und Straßennebenflächen von einer Zerstörung des natürlichen Bodengefüges und somit von einer erheblichen Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen auszugehen.

Zur Vermeidung von Oberbodenverlusten ist dieser bei Andeckung der Böschungen nach Möglichkeit wieder zu verwenden.

Teile der für eine Flächeninanspruchnahme vorgesehenen Bodenflächen liegen im derzeitigen unmittelbaren Einwirkungsbereich der Autobahn (A 57), so dass für diese Bereiche generell eine Grundbelastung vorauszusetzen ist.

In einem Flächenumfang von ca. 2,3 ha werden südwestlich der A57 Böden mit lokaler Bedeutung für die Ertragsfunktion (Typische Parabraunerden) dauerhaft in Anspruch genommen. Die Inanspruchnahme entsprechender Böden durch die ausgewählte Trassenvariante 1.1 fällt dabei geringer aus als im Falle der Variante 1.

Nordöstlich der A57 beansprucht das Straßenbauvorhaben aufgrund ihrer Bedeutung für die Biotopentwicklungsfunktion von Extremstandorten besonders schutzwürdige Böden. Hierbei handelt es sich um tiefgründig sandige Braunerden in einem Flächenumfang von ca. 2,4 ha.

Abgesehen von diesen Bereichen betreffen die Verluste, Funktionsverluste und Beeinträchtigungen des Bodens ausschließlich Böden, die durch Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung charakterisiert sind.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind durch den Eintrag von Schadstoffen in den Boden durch die Nutzung der Straße gegeben. Die durch den Verkehr frei gesetzten Luftschadstoffe werden im Umfeld der Straße abgelagert und gelangen über Einspülprozesse in den Boden. Neben den Immissionen durch den Verkehr sind hier u.a. auch Schadstoffeinträge durch Streusalze, die durch Spritzwasser transportiert werden, relevant.

Altstandort / Altablagerungen

Im Untersuchungsgebiet des LBP befinden sich folgende Altlastflächen (Rein-Kreis NEUSS, 2006, bestätigt durch Auszug aus dem Altlastenkataster des Rhein-Kreis Neuss mit Stand 08/2017, Grevenbroich):

Tab. 2: Altlast- und Altlastverdachtsflächen

Do 33,00	Altablagerung
Do 48,00	Altablagerung
Do 233,00	Altablagerung
Do 235,00	Altablagerung
Do 241,00	Altablagerung
Do 242,00	Altablagerung
Do 244,00	Altablagerung
Do 90,00	Altstandort
Do 91,00	Altstandort
Do 92,00	Altstandort
Do 115,00	Altstandort

Vom geplanten Trassenverlauf werden folgende Flächen tangiert:

Südlich und östlich des Zinkhüttenwegs befinden sich die Altablagerung Do 48,00 sowie der Altstandort Do 115,00 (s. Unterlage Nr. 13.1). Bei Do 48,00 handelt es sich um eine

Aufschüttung, für die 1991 Bodenanalysen durchgeführt wurden (Deponieklasse 1 [nicht gefährliche Abfälle / Bauschutt] bis Deponieklasse 2 [nicht gefährliche Abfälle / Siedlungsabfälle und z. T. Gewerbeabfälle], in einem Fall Klasse 3 [gefährliche Abfälle / Sonderabfälle, oberirdische Ablagerung]). Für Do 115,00 wurden bisher keine Untersuchungen durchgeführt.

Im Bereich des Anschlusses der geplanten Verbindungsstraße an den Zinkhüttenweg werden diese Altlasten geringfügig tangiert (örtliche Anpassung der neuen Straße an die bestehende). Dies ist ggf. mit einem erhöhten Umweltrisiko verbunden. Vor Baubeginn ist daher eine entsprechende Gefährdungsabschätzung in Abstimmung mit der zuständigen Behörde vorzunehmen.

5.2.3. Wasser (Grundwasser und Oberflächenwasser)

Grundwasser

Die quartären Terrassensande und -kiese stellen Porengrundwasserleiter großer Mächtigkeit mit sehr guter bis guter Durchlässigkeit und sehr ergiebigem Grundwasservorkommen dar. Dies beruht auf der besonders günstigen Korngrößenzusammensetzung (Porosität der wasserführenden Lockergesteine) und auf der bedeutenden Wasserführung des nordöstlich gelegenen Rheins, dem das Grundwasser bei ungestörten Verhältnissen als seinem natürlichen Vorfluter zufließt.

Entsprechend den ergiebigen Grundwasservorkommen ist das Grundwasserangebot einheitlich im gesamten Untersuchungsgebiet als sehr hoch einzuschätzen. Das Grundwasservorkommen wird jedoch aktuell nicht zur Trinkwassergewinnung herangezogen (keine Wasserschutzgebiete).

Der Grundwasserleiter zeigt insgesamt eine gute Filterwirkung. Zwar können Verschmutzungen schnell eindringen, diese breiten sich aber langsam aus. Verschmutztes Grundwasser unterliegt weitgehend der Selbstreinigung.

Die Grundwasserflurabstände schwanken nach Auskunft des ehemaligen Staatlichen Umweltamtes Krefeld im Bereich der Niederterrasse zwischen 6,5 und 8,00 m unter Geländeoberkante.

Aufgrund des relativ großen Grundwasserflurabstandes und der mittleren Mächtigkeit der Deckschichten sind im Untersuchungsgebiet keine Bereiche mit einer sehr hohen Verschmutzungsgefährdung zu verzeichnen. Hohe örtliche Verschmutzungsempfindlichkeiten liegen im Bereich der Braunerde (B8) mit sehr hoher Wasserdurchlässigkeit und geringer Sorptionsfähigkeit (östlich der Industriebahn, "Am Konradsloch") vor. Alle weiteren Bereiche sind durch eine mittlere bzw. geringe Verschmutzungsempfindlichkeit gekennzeichnet.

Oberflächengewässer

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer oder dazugehörige Auenbereiche. Im westlichen Randbereich des Untersuchungsgebiets findet sich ein künstlich angelegtes Regenrückhaltebecken.

Mit **baubedingten Beeinträchtigungen** des Grundwassers ist beim Eindringen des Baukörpers in den Grundwasserkörper sowie bei Wasserhaltungsmaßnahmen (z.B. in Einschnittslagen) zu rechnen. Bei einer entsprechenden Sorgfaltspflicht der bauausführenden Firmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, ist eine baubedingte erhebliche oder nachhaltige Gefährdung des Grundwassers durch Verschmutzung jedoch weitgehend auszuschließen.

Eine wesentliche **anlagebedingte Beeinträchtigung** ist die Neuversiegelung von Flächen, welche durch die Verringerung der Infiltrationsfläche zu einer Verminderung der

Grundwasserneubildung sowie zu einem erhöhten oberflächlichen Abfluss von Niederschlagswasser führt.

Im Bereich der Unterführung der A 57 wird die Trasse in Einschnittslage geführt. Aufgrund der hohen Grundwasserflurabstände ist dennoch nicht davon auszugehen, dass der Baukörper bis in den Bereich des Grundwasserkörpers hineinreichen wird. Erhebliche Veränderungen von Grundwasserströmen und der lokalen Grundwasserhorizonte sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind entlang der geplanten Straße durch Einträge von Schadstoffen in den obersten Grundwasserleiter möglich. Diese erfolgen, sobald die Schadstoffe nicht mehr von den das Grundwasser überlagernden Bodenschichten gebunden werden können. Eine betriebsbedingte Beeinträchtigung des Grundwassers ist im Hinblick auf die bereits bestehende Verkehrsbelastung durch die vorhandene A 57 ebenfalls als nicht erheblich oder nachhaltig anzusehen.

Es werden über die Funktionselemente allgemeiner Bedeutung hinaus keine Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung des Grundwassers beeinträchtigt.

Oberflächengewässer

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer oder dazugehörige Auenbereiche. Im westlichen Randbereich des Untersuchungsgebiets befindet sich ein künstlich angelegtes Regenrückhaltebecken.

5.2.4. Luft und Klima

Zu baubedingten Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahme sowie durch erhöhte Lärm-, Staub- und Schadstoffbelastungen kommt es im Bereich der Baustreifen und Baustelleneinrichtungsflächen. Aufgrund des zeitlich begrenzten Charakters sowie der vorgesehenen Wiederherstellung/ Begrünung der betroffenen Flächen nach Abschluss der Baumaßnahme werden diese Beeinträchtigungen als nicht erheblich bzw. nachhaltig eingestuft.

Anlagebedingt kommt es im Bereich des geplanten Straßenkörpers zu einer Inanspruchnahme von Wald- und Gehölzstrukturen mit lufthygienischer Bedeutung. Der Verlust dieser filterwirksamen Gehölzbestände beträgt ca. 1,7ha. In diesem Zusammenhang werden vorwiegend Gehölzstrukturen im Bereich östlich der Industriebahntrasse, daneben in untergeordnetem Maße jüngere Gehölzbestände im Bereich des Kreisverkehrs an der Kuckhofer Straße in Anspruch genommen. Zu den betroffenen Flächen gehört auch der südöstliche Randbereich des Erlenwaldes (Immissionsschutzwald Stufe 2 gem. Waldfunktionskarte NW). Aus der Flächeninanspruchnahme des südöstlichen Randbereichs resultieren Bestandsverluste, die jedoch durch die geschwungene Linienführung im Vergleich zu einer gestreckten Trasse bereits erheblich verringert sind.

Im Hinblick auf die klimahygienische Landschaftsfunktion gehen durch Neuversiegelung landwirtschaftlich (vorwiegend Ackerflächen im Umfang von ca. 5ha) genutzte Offenlandflächen verloren. Dabei wird das sich südwestlich der A57 erstreckende Kaltluftentstehungsgebiet durch die Trasse der geplanten K33n zerschnitten. Durch das Heranrücken der Auswahlvariante 1.1 an die Autobahn A57 werden diese potentiellen Auswirkungen gegenüber der Trassenführung der Variante 1 verringert. Aufgrund der geringen Bedeutung des Untersuchungsraumes im Hinblick auf die Luftaustauschfunktion zu den weiter angrenzenden Wohnbereichen sind diese Auswirkungen als nicht erheblich einzustufen.

Die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Vorhaben werden multifunktional auch danach ausgerichtet, lufthygienisch wirksame Gehölzbestände sowie klimahygienisch wirksame Flächen zu entwickeln.

Es werden über die Funktionselemente allgemeiner Bedeutung hinaus keine Wert- und Funktionselemente von besonderer Bedeutung der Landschaftsfaktoren Klima/Luft beeinträchtigt.

5.3. Landschaftsbild

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet wird bei nahezu ebener Oberflächengestalt in weiten Teilen durch die großflächige, intensive ackerbauliche Nutzung geprägt. Gliedernde und belebende Elemente fehlen hier weitgehend. Der Bewuchs der Autobahnböschung trägt als begrenzende lineare Struktur zu einer Raumbildung bei.

Im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes ergeben sich aufgrund der hier vorhandenen gliedernden und belebenden Gehölzbestände wesentlich kleinere Sichträume. Diese stellen sich dem Betrachter als extensiv bzw. unbestimmt genutzte Bereiche dar.

Besondere architektonische Bestandteile oder ausgeprägte landschaftliche Blickbeziehungen bzw. -achsen sind nicht vorhanden.

Als Vorbelastungen des Landschaftsbildes sind die z.T. großvolumige industriell-gewerbliche Bebauung (vor allem im Norden außerhalb des Untersuchungsgebietes), die parallel zur A 57 verlaufenden Hochspannungsfreileitungen in Zusammenhang mit dem Umspannwerk Norf (außerhalb des Untersuchungsgebietes) sowie die A 57 (Verkehrsfluss mit entsprechender Lärmentwicklung, Führung in Dammlage mit optischer Zerschneidungswirkung) anzusehen.

Die zahlreichen Verkehrsbänder (A 57, Industriebahn, S-Bahn-Linie) mit ihren technischen Bauwerken sowie die industriell-gewerbliche Bebauung an der Siemensstraße und am Stuttger Weg / Zinkhüttenweg bestimmen einerseits den Charakter mit, sind andererseits aber auch als örtliche Beeinträchtigungen aufzufassen.

Zur Bewertung des Landschaftsbildes werden relativ homogene Landschaftsbestandteile zu sogenannten Landschaftsästhetischen Raumeinheiten (LRE) zusammengefasst. Die Bewertung der Landschaftsbildeinheiten erfolgt auf der Grundlage der Bewertungskriterien erlebbare Vielfalt, erlebbare Naturnähe, Eigenart und Ruhe / Geruchsarmut (Vorbelastungen) gem. Runderlass zur Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Bundesfern- und Landstraßen gemäß Bundesnaturschutzgesetz und Landschaftsgesetz NW - Eingriffsregelung Straße (ERegStra; MWMTV und MURL; 1999).

Das Untersuchungsgebiet ist durch die folgenden Raumeinheiten charakterisiert (vgl. landschaftspflegerischer Fachbeitrag Unterlage Nr. ~~9.0a~~ 9.0b):

Technische Bauwerke (Dämme, Hanganschnitte, Einschnitte, Brücken und Durchlässe) beeinträchtigen allgemein das Landschaftsbild. Damit geht ein Verlust an Eigenart, Vielfalt und Naturnähe der betroffenen Landschaftsbildeinheiten einher. Es können neue räumliche Strukturen entstehen, die in ihrer Beschaffenheit und Funktion untypisch für den betroffenen Landschaftsraum sind.

In dem kleinstrukturierten Landschaftsbereich östlich der A57 (LRE 2) sind durch die sichtverschattende Wirkung der Gehölze sowie der vorhandenen gewerblichen Bebauung kaum visuelle Störwirkungen außerhalb des Nahbereichs der Trasse zu erwarten, während in den Bereichen mit großflächigen Ackerflächen mit geringer Strukturierung und hoher visueller Transparenz (LRE 1) die Landschaft nachhaltig in ihrem Erscheinungsbild verändert wird.

In den Industrie- und Gewerbegebieten (z. B. Gewerbegebiet Siemensstraße) ist von keiner generellen Veränderung des Ortsbildes auszugehen, da Straßen und andere technische Einrichtungen hier zum Erscheinungsbild gehören.

Rhein-Kreis Neuss

Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath an der A57

Eine Kompensation für die vorhabenbedingten Verluste an landschaftsbildwirksamen Gehölzbeständen erfolgt im Rahmen der **Gestaltungs-**, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Straßenbauvorhaben. Hierbei wird auf eine landschaftsgerechte Eingrünung der geplanten Querbauwerke **bzw. der Straßentrasse** hingewirkt.

Aufgrund der aktuell insgesamt geringen Bedeutung des Landschaftsbildes im Untersuchungsraum sowie unter Berücksichtigung von **Gestaltungs-**, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit landschaftsästhetischer Wirksamkeit sind keine erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild zu erwarten.

In Bezug auf die landschaftsgebundene Erholung im Bereich der Feldflur nordwestlich von Delrath ist für die Erschließungsvariante 1.1 im Vergleich zu der Variante 1 von geringeren Beeinträchtigungen auszugehen.

Nach Realisierung des Straßenbauvorhabens verbleibt ein größerer unzerschnittener Landschaftsraum, der gegenüber der Variante 1 in geringerem Maße durch Lärm- und Schadstoffimmissionen der geplanten K33n belastet wird.

5.4. Kultur und sonstige Sachgüter

Im Bereich des Untersuchungsgebietes befinden sich keine Baudenkmäler. Eingetragene Bodendenkmäler sind ebenfalls nicht vorhanden (STADT DORMAGEN, 2004b).

Auch sind keine ortsfesten Bodendenkmäler vorhanden. Allerdings liegen für das Untersuchungsgebiet zahlreiche Hinweise auf archäologische Fundstellen vor (LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND, Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege, 2004).

Tab. 10: Archäologische Fundstellen

Kennung	Datierung	Fundplatz	Kommentar
1858 003	Eisenzeit allgemein	Fund	Scherben
1858 004	Römisch 2.-3. Jahrhd.	Trümmerreste	Scherben, Ziegel, Perlen, Wetzstein
1858 008	Römisch allgemein	Fund	Scherben
1858 011	Römisch allgemein	Fund	Scherben
1858 022	Römisch 2.-3. Jahrhd.	Brandgrab	Brandgräber, Schüssel, Firnisbecher, Leichenbrand, Bronzefrag.
1859 001	Römisch allgemein	Trümmerreste	-
1859 002	Römisch allgemein, Vorgeschichte, Mittelalter	Fund	Scherben
1859 006	Unbestimmt	Luftbildbefund	rundliche Einfriedung
1859 013	Eisen-Hallstattzeit C	Gruben	Grube, Rotlehm, Holzkohle, Keramik
1859 014	Eisenzeit allgemein	Gruben	Keramik, Holzkohle

Mit Beeinträchtigungen ist im Bereich der Fundstellen 1859.002 (ferner 1859.006) und 1859.014 zu rechnen. Eine entsprechende Prospektion und Dokumentation dieser Fundstellen ist voraussichtlich erforderlich und mit dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege abzustimmen (LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND, Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege, 2000), bestätigt durch LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland,

Bonn mit Auskunft zu bodenarchäologischen Fundstellen im Untersuchungsraum vom 08.03.2018).

5.5. Artenschutz

Im Rahmen des Artenschutzgutachtens, Unterlage 19.5a, wurden umfangreiche Untersuchungen und Erhebungen zu den Betroffenheiten der ~~Vogel~~ **gesetzlich geschützten** Arten durchgeführt. Die Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen und funktionserhaltenden Maßnahmen (CEF) zur Stützung des günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Population der betroffenen Arten werden im Gutachten und in den Landschaftspflegerischen Maßnahmen ausführlich und umfänglich beschrieben.

5.6. Wechselwirkungen

Wechselwirkungen wie Verstärkung der Barrierewirkung, Verlust bzw. Veränderung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere, Veränderung des Landschaftsbildes, Auswirkungen auf den Boden, den Wasserhaushalt und das Mikroklima sind bereits vorstehend kurz bzw. im UVP-Bericht ausführlich beschrieben.

5.7. Weitere Schutzgebiete

Weitere Schutzgebiete sind nicht betroffen.

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

6.1. Lärmschutzmaßnahmen

In der schalltechnischen Untersuchung der Unterlage Nr. 17.1a wird im Detail die vorhandene und zukünftige Lärmbelastung innerhalb des Neubauabschnittes errechnet.

Das Ergebnis der Schalltechnischen Untersuchung kann wie folgt zusammengefasst werden:

An der Bebauung werden durch den Neubauabschnitt (Teilpegel der Verbindungsstraße und der Rampen) die Immissionsgrenzwerte eingehalten. Im Gewerbegebiet "Siemensstraße" treten maximal 60,3 dB(A) tags und 54,0 dB(A) nachts auf (Immissionsgrenzwert 69/59 dB(A) tags/nachts). An der Wohnbebauung in Delrath betragen die Beurteilungspegel bis 55,7 dB(A) tags und bis 49,4 dB(A) nachts (Immissionsgrenzwert 59/49 dB(A) tags/nachts). Am Stüttgerhof im Außenbereich werden bis 58,3 dB(A) tags und bis 52,1 dB(A) nachts erreicht (Immissionsgrenzwert 64/54 dB(A) tags/nachts).

Es werden keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

6.2. Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen

Die schadstofftechnische Untersuchung, Unterlage 22.5a und 22.6a, und die schadstofftechnische Bewertung, kommen zu folgendem Ergebnis:

Eine Überschreitung der Beurteilungspegel ist nach RLuS an keinem Aufpunkt zu erwarten. Auch unter Berücksichtigung der geänderten Emissionsfaktoren der HBEPA-Version 3.3 sind die Gesamtbelastungswerte weiterhin unkritisch zu sehen.

Es sind keine Maßnahmen zur dauerhaften Verminderung von Luftverunreinigungen erforderlich.

6.3. Maßnahmen zum Gewässerschutz

Wasserschutzzonen werden von der geplanten Maßnahme nicht berührt.

6.4. Landschaftspflegerische Maßnahmen

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in allen Stufen der Planung berücksichtigt worden. In der vorab durchgeführten Umweltverträglichkeitsuntersuchung ist grundsätzlich festgestellt worden, dass mit vorliegender Ausbauplanung die geringsten Eingriffe unter ökologischen Aspekten zu erwarten sind. Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensiert. Alle Maßnahmen sind im Erläuterungsbericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan ausführlich beschrieben und im LBP-Maßnahmenplan dargestellt.

Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen:

Arten- und Lebensgemeinschaften

Verzicht auf Baustreifen im Bereich des Erlenwäldchens, und weiterer hochwertiger Gehölzbestände, Durchführung der Bautätigkeit von der Trasse aus

Vermeidung der Anlage von Bodenmieten auf Flächen mit wertvollen Vegetationsstrukturen

- Durchführung der Rodungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit (März bis Juli) und deren Reduzierung auf das unbedingt erforderliche Maß
- Vermeidung von zusätzlichem Verlust und von Beeinträchtigungen der Vegetation im Randbereich der Baumaßnahme durch entsprechende frühzeitige Pflegemaßnahmen (Rückschnitt, Wurzelschutz)

Schutz der vorhandenen Vegetation gemäß DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen)

- zügige Bepflanzung / Begrünung der Straßennebenflächen (Böschungen etc.) und der Versickerungsanlage zügige Wiederherstellung und Neubepflanzung der ggf. baubedingt beanspruchten Flächen
- Realisierung von Kompensationsmaßnahmen soweit möglich vor Beginn der Baumaßnahme

Boden

Reduzierung des Versiegelungsumfangs auf das unbedingt notwendige Maß

- bei bauzeitlich und anlagebedingt in Anspruch genommenen Flächen: Abtrag des Ober- und Unterbodens nach Entfernung der Vegetationsdecke und getrennte, sachgerechte Lagerung in Mieten zur Wiederverwendung gemäß DIN 18915 (Bodenarbeiten)

Wiederverwendung des Oberbodens soweit möglich vor Ort (Andeckung der Böschungen etc.)

Wiedereinbringen des Oberbodens auf bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen nach Abschluss aller Arbeiten (ggf. zuvor Tiefenlockerung)

Wasser

Reduzierung des Versiegelungsumfangs auf das unbedingt notwendige Maß

Bauzeitliche Schutzvorkehrungen zur Vermeidung von Schadstoffemissionen in das Grundwasser (z.B. durch den sachgerechten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen etc.)

Klima / Luft

Sicherung von größeren Grünflächen

Anpflanzung von Gehölzen mit Filterfunktion

Landschaftsbild / landschaftsgebundene Erholung

Auswahl der Trassenvariante 1.1. mit geringeren Beeinträchtigungen von Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Durchführung von landschaftsbildwirksamen Ersatzmaßnahmen (Anlage eines Feldgehölzes/
Heckenbepflanzung von Böschungsbereichen/ Umwandlung von Acker in Grünland)

Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen

Die Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen orientieren sich an den Biotoptypen/komplexen, die durch die Maßnahme jeweils beansprucht werden, sowie an den jeweiligen erheblichen bzw. nachhaltigen Beeinträchtigungen anderer Umweltfunktionen. In der Regel werden durch die Maßnahmen mehrere Funktionen gleichzeitig kompensiert. Die geplanten Maßnahmen fügen sich in das übergeordnete Konzept der angestrebten Entwicklung des Landschaftsplanes ein.

Gestaltungsmaßnahmen:

G 1 Einsaat von Landschaftsrasen

Bankette, Mulden und sonstige Straßennebenflächen werden mit einer gebietsheimischen Landschaftsrasenmischung eingesät und dauerhaft gepflegt.

G2 - Begrünung von Straßenböschungen und sonstigen Straßennebenflächen

Die Straßenböschungen und sonstigen äußeren Straßennebenflächen werden mit einer gebietsheimischen kräuterreichen Landschaftsrasenmischung begrünt und dauerhaft als Hochgrasbestände extensiv gepflegt.

G3 - Anpflanzung von Einzelbäumen

Im Bereich der geplanten Querungsbauwerke an der Autobahn A57 sowie an der Industriebahn-trasse werden zur landschaftsgerechten Eingrünung der Bauwerke im Bereich der Straßen-böschungen sowie innerhalb der Fläche der Anschlussstelle standortheimische Laubbäume angepflanzt.

G4 - Gehölzpflanzung auf Straßenböschungen und sonstigen Straßennebenflächen

Zur landschaftsgerechten Eingrünung des Querungsbauwerkes an der Autobahn A57 werden im Bereich der westlich angrenzenden Straßenböschungen und sonstigen Straßennebenflächen mehrreihige Anpflanzungen von Gehölzen (Bäume II. Ordnung und Sträucher) vorgenommen und dauerhaft erhalten. Weiterhin wird eine entsprechende Gehölzbepflanzung zur Eingrünung der Versickerungsanlage entwickelt.

Im Bereich des geplanten Zubringers westlich der A57 werden abschnittsweise einreihige Anpflanzungen von Schlehenhecken vorgenommen.

G5 - Begrünung der Entwässerungseinrichtung

Die geplante Entwässerungsanlage wird in den Böschungsbereichen mit Gras- und Staudensäumen sowie im Bereich der Versickerungsflächen durch die Entwicklung von Röhrichtbeständen begrünt. Unbefestigte Wege im Bereich der Anlage werden mit Schotterrasen begrünt.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

A1 Rückbau (Entsiegelung) des Zinkhüttenweges/ Stüttger Weges

Die nicht mehr benötigte Straßenfläche des Zinkhüttenweges bzw. des Stüttger Weges wird zurückgebaut und entsiegelt.

A2 Rückbau (Entsiegelung) von Wirtschaftswegen

Für die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen nicht mehr benötigte Abschnitte von Wirtschaftswegen (v.a. Konradslocher Weg) werden zurückgebaut. Die freiwerdenden Flächen werden in die Begrünung der Straßennebenflächen bzw. in die landwirtschaftliche Bewirtschaftung einbezogen.

E1 Umwandlung von Acker in Grünland

Im Zusammenhang mit der Maßnahme VCEF3 (s.u.) werden die die geplante Ackerbrache umgebenden Ackerflächen in mäßig artenreiches Grünland umgewandelt.

E2 Anlage eines Feldgehölzes

Am nördlichen Ortsrand von Dormagen-Delrath wird eine Ackerfläche mit einheimischen Laubholzarten aufgeforstet.

Maßnahmen des Artenschutzes

VA1 Abstimmung der Fäll- und Rodungsarbeiten und der Baufeldräumung auf die Brut- und Aufzuchtzeiten

Zur Vermeidung von Individuenverlusten und Verletzungen von Fledermäusen und Vögeln durch die Baufeldräumung wird eine Abstimmung der Fäll- und Rodungsarbeiten und der Baufeldfreimachung auf die Aufzucht- und Brutzeiten von Fledermäusen und Vögeln vorgenommen.

VFCS3 Fang und Evakuierung von Reptilien

Auf den durch das Straßenbauvorhaben beanspruchten Flächen werden die dort vorhandenen Zauneidechsen eingefangen und in die angrenzende Maßnahmenfläche (vgl. Maßnahme VCEF1) umgesiedelt.

VA4 Einrichtung von temporären Rücklaufsperrern

Die östlich der Industriebahntrasse als Baufeld vorgesehene Flächen werden vor Beginn der Zauneidechsen-Fangaktion mit Rücklaufsperrereinrichtungen umgrenzt.

VA5 Anlage von dauerhaften Leit-/ Sperrvorrichtungen

Zur Vermeidung von Tierkollisionen bodenmobiler Arten (hier Zauneidechsen) auf der geplanten Verkehrsfläche zwischen Industriebahn und Zinkhüttenweg werden in diesem Straßenabschnitt dauerhafte Leit-/ Sperrvorrichtungen zwischen Fahrbahnrand und Böschungen beiderseits der K33n erstellt.

Auf der Westseite der A57 sind die dauerhaften Leitelemente insbesondere zum Schutz von Kreuzkröten auf der West- bzw. Südseite des geplanten Zubringers zu installieren.

VA6 Gehölzfreie Begrünung der Straßennebenflächen

Zum Schutz von Feld- und Greifvogelarten wird auf fahrbahnbegleitende Gehölzpflanzungen weitestgehend verzichtet.

VCEF1 Sicherung und Förderung/Neuschaffung von Habitaten der Zauneidechse

Auf einer 3 ha großen Fläche zwischen der K 33 n, der Industriebahn und dem Zinkhüttenweg wird ein Ersatzlebensraum für die Zauneidechse entwickelt.

Rhein-Kreis Neuss

Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath an der A57

VCEF3 Maßnahmen zur Habitatoptimierung in der Ackerlandschaft für die Feldflurarten Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn

In einem insgesamt mind. 10 ha großen Flächenkomplex in der Ackerflur westlich der A 57 zwischen Dormagen und Delrath wird für die betroffenen Feldvogelarten eine mind. 8 ha umfassende Ackerbrache entwickelt und den Lebensraumanforderungen der Arten entsprechend gepflegt.

VCEF4 Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen für die Nachtigall

~~Innerhalb von Waldflächen im Bereich Wahler Berg/ Hannepützheide bzw. Knechtstedener Wald in einer Entfernung von ca. 2,3 km südöstlich des Untersuchungsraumes werden auf einer Fläche von mind. insg. 3 ha unterholzreiche Laub- oder Mischwälder~~ **waldstrukturen bzw. strukturreiche Gehölzbestände für die Art** entwickelt.

VCEF5 Entwicklung und Optimierung baumbestandenenes Grün-/Offenlandes für den Star

Auf insgesamt ca. 1,5 ha der geplanten Maßnahmenfläche VCEF1 wird baumbestandenenes Grün-/ Offenland als Lebensraum für den Star entwickelt bzw. optimiert.

VCEF6 Anbringung von künstlichen Nisthilfen für Höhlenbrüter

Auf der geplanten Maßnahmenfläche VCEF1 werden 5 künstliche Nisthilfen für den Star angebracht.

6.5. Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

Durch den Neubau der Verbindungsstraße werden keine bebauten Gebiete tangiert. Die Einpassung in die Landschaft und dergleichen ist im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellt.

6.6. Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht

Es sind keine Maßnahmen nach weiterem Fachrecht betroffen.

7. Kosten

7.1. Kosten und Baulastträger

Die Kosten der Baumaßnahme sind mit rund 30 Mio. € veranschlagt.

Kostenträger ist der Rhein-Kreis Neuss als Veranlasser.

8. Verfahren

Das Straßenbauvorhaben greift in vorhandene tatsächliche Verhältnisse ein und berührt bestehende Rechtsverhältnisse.

Zur umfassenden Problembewältigung sind daher in der Planfeststellung alle durch das Vorhaben berührten öffentlichen-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger der Straßenbaulast und anderen Behörden sowie Betroffenen -mit Ausnahme der Enteignungsrechtsgestaltend zu regeln.

Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen und Planfeststellungen nicht erforderlich.

Die Planfeststellung ersetzt jedoch nicht die für die Durchführung der Straßenbaumaßnahme erforderlichen privatrechtlichen Regelungen.

Gemäß §78 Abs. 1 VwVfG ist beim Zusammentreffen mehrerer Vorhaben nur ein Verfahren durchzuführen. Nach §78 Abs. 1 VwVfG richten sich die Zuständigkeiten und Verfahren nach den Rechtsvorschriften über das Planfeststellungsverfahren, das für diejenige Anlage vorgeschrieben ist, die einen größeren Kreis öffentlich-rechtlicher Beziehungen berührt. In dem hier vorliegenden Fall berührt der Bau der Verbindungsstraße K33n mehr öffentlich-rechtliche Beziehungen als die Erstellung der Anschlussstelle Delrath.

Daher wird das Planfeststellungsverfahren nach dem StrWG NRW durchgeführt.

9. Durchführung der Maßnahme

9.1. Auswirkungen während der Bauzeit und zeitliche Abwicklung

Außerhalb der A 57 liegt die Maßnahme überwiegend in landwirtschaftlich genutzten Flächen. Bei den Anschlussarbeiten am Bauanfang und Bauende ist der Verkehr durch die Baustelle zu führen bei ggf. halbseitiger Sperrung.

Der vorhandene Querschnitt der A 57, mit zwei Richtungsfahrbahnen und einem überbreiten Standstreifen, hat je Fahrbahn eine befestigte Breite von 12,25 m. Diese erlaubt eine Verkehrsführung 4 + 0 auf der heutigen Verkehrsfläche ohne zusätzliche Verbreiterungen. Nach Überleitung des Verkehrs auf die Gegenfahrbahn können sowohl das halbseitige Kreuzungsbauwerk als auch die Erd- und Straßenbauarbeiten für die Beschleunigungs- und Verzögerungsstreifen und die Anschlussstellenfahrten hergestellt werden. Nach Fertigstellung der 1. Halbseite ist der Verkehr auf diese zurückzuführen und die andere Halbseite der Maßnahme herzustellen.

Die Baustrecke ist von öffentlichen Straßen und Wegen aus zu erreichen. Solange das Kreuzungsbauwerk mit der A 57 (BW Nr. 0-1) noch nicht hergestellt ist, sind Quertransporte zur A 57 nur über Umwegfahrten möglich.

Bei der Herstellung der Maßnahme werden die allgemein üblichen Bauverfahren angewendet, mit denen keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Umwelt verbunden sind.

Soweit Anpassungen an den betroffenen Versorgungsleitungen vorzunehmen sind, wird angestrebt, diese vom jeweiligen Eigentümer durchführen zu lassen.

Angaben zur Kampfmittelfreiheit liegen noch nicht vor, werden jedoch rechtzeitig vor Baubeginn eingeholt.

9.2. Grunderwerb und Entschädigung

Die für die Herstellung der Baumaßnahme benötigten Grundstücksflächen sind dem Grunderwerbsverzeichnis (Unterlage Nr. ~~10.2a~~ 10.2b) und den Grunderwerbsplänen (Unterlagen Nr. 10.1a ~~Blatt 1-5~~ Blatt 1,3-5, 10.1b Blatt 2) zu entnehmen.

Entschädigungsansprüche wegen der zu beanspruchenden Grundflächen, Erschwernisse oder andere Nachteile können nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses an die Straßenbauverwaltung gerichtet werden. Unabhängig davon wird die Straßenbauverwaltung rechtzeitig vor Baubeginn Verhandlungen mit den betroffenen Eigentümern sowie Nutzungsberechtigten mit dem Ziel einer gütlichen Einigung führen.

Falls die Verhandlungen über Entschädigungsansprüche nicht zu einer Einigung führen, wird im Anschluss an das Planfeststellungsverfahren in einem besonderen Entschädigungsfeststellungsverfahren über die Ansprüche entschieden.

9.3. Funktionserhaltende Maßnahmen (CEF)

Die notwendigen CEF-Maßnahmen müssen vor Baubeginn durchgeführt werden und deren Wirkungen nachgewiesen sein, bevor mit dem Bau begonnen werden kann. Die Vorlaufzeit in der CEF-Maßnahme kann 1-2 Jahre in Anspruch nehmen.

9.4. Störfallproblematik

Vom Bau der geplanten Anschlussstelle und der Verbindungsstraße ist ein Gewerbebetrieb betroffen, der toxisch brennbare Gase lagert und umschlägt. Dieser Betrieb unterliegt der Störfallverordnung. Das Firmengelände liegt in unmittelbarer Nähe des östlich der BAB A 57 geplanten Anschlussstellenrohrs und der heranrückenden neuen Verbindungsstraße (K33n) sowie der bereits heute existierenden Siemensstraße und der Industriebahn.

Aus diesem Grund wurde 2009 die Untersuchung der Störfallproblematik mit der Bezirksregierung Düsseldorf unter Beteiligung des LANUV an den TÜV Nord beauftragt. Die Erstellung des TÜV-Gutachtens dauerte insgesamt vier Jahre (18.02.2009 bis 11.03.2013). Aufgrund der technischen und räumlichen Randbedingungen, insbesondere aufgrund der vergleichsweise geringen Entfernung (ca. 125 m) zwischen dem Störfallbetrieb und der geplanten Anschlussstelle Delrath nebst K 33n kommt der Sachverständigengutachter zu dem Ergebnis, dass keine technisch praktikablen und zugleich verhältnismäßigen Maßnahmen ermittelt werden können, die zu einer Lösung des Konfliktes führen.

Im November 2018 hat der Rhein-Kreis-Neuss in Abstimmung mit dem Störfallbetrieb und der Bezirksregierung Düsseldorf eine Aktualisierung/Revision des sicherheitstechnischen Gutachtens (REV.01a; siehe Unterlage 21.1.a) beauftragt. Ergebnisrelevante Änderungen haben sich hierdurch nicht ergeben.

Der Antragsteller hat durch die Revision des Störfallgutachtens und die beigegebenen Gutachten in Unterlage 21 a somit nachgewiesen, dass das Vorhaben (Neubau der Anschlussstelle Dormagen-Delrath/K33n) trotz der Lage bzw. des räumlichen Nebeneinanders zum dortigen Störfallbetrieb innerhalb des angemessenen (800 m-) Abstandes unter Integration der sozioökonomischen Aspekte im Rahmen der Abwägung aller Belange zugelassen werden kann.

Der Konflikt zwischen Vorhaben und Störfallbetrieb ist – trotz der deutlichen Unterschreitung des angemessenen Abstandes – als eher gering bzw. geringer als anhand der Abstandsermittlung nach Leitfaden KAS 18 zu bewerten. Im Rahmen der vorzunehmenden Abwägung spricht für die Zulassung des Vorhabens trotz Abstandsunterschreitung, dass, wie gutachterlich belegt, die verkehrlichen Belange mit der gewählten Trassenvariante am besten umgesetzt werden können.

~~Es muss im Rahmen der anstehenden Abwägung geprüft und entschieden werden, inwieweit die im Zusammenhang mit „wichtigen Verkehrswegen“ in Art 13 der Seveso-III-Richtlinie enthaltene Öffnungsklausel => „soweit wie möglich“ zur Anwendung kommen kann.~~