



Gemeinde Ostbevern

Bebauungsplan Nr.50

„Westliche Entlastungsstraße“

I. Bauabschnitt

Begründung
Entwurf

Auftraggeber:

Gemeinde Ostbevern
Hauptstraße 24
48 346 Ostbevern

Auftragnehmer:



Beratende Ingenieure & Stadtplaner
Vermessung Straßen- und Verkehrsplanung Bauleitung
Stadtplanung Landespflege Siedlungswasserwirtschaft u. Wasserbau
Lärmschutz Verkehrstechnik Leitungsdokumentation
48165 Münster, Hansestr. 63, Tel.: 02501/2760-0 Fax.: -33
Homepage: www.nts-plan.de - eMail: info@nts-plan.de

Stand:
18.06.2013

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeines	3
1.1	Anlass der Planaufstellung / Geltungsbereich	3
1.2	Begründung des Vorhabens	3
1.3	Geplantes Verfahren	4
1.4	Rechtsgrundlagen / Methodische Grundlagen	5
1.5	Sonstige vorhandene Planungen	6
2	Bestand	7
2.1	Verkehrliche Erschließung und Einbindung	7
2.2	Beschreibung Landschaftsbild / naturräumliche Elemente	7
3	Planung	8
3.1	Beschreibung des Bauvorhabens	8
3.2	Entwässerung	9
3.3	Landschaftsplanerische Einbindung	9
3.4	Flächenausweisungen im Bebauungsplan	10
3.5	Nachrichtliche Darstellungen im Bebauungsplan	11
3.6	Bau- / Bodendenkmale	11
3.7	Altlasten, Kampfmittelbelastung	12
3.8	Versorgung und Entsorgung	12
3.9	ÖPNV	13
3.10	Bodenordnung	13
3.11	Geplante zeitliche Abwicklung	14
3.12	Städtebauliche Bilanz	14
3.13	Vorläufige Kostenschätzung	14
3.14	Änderungen im Verfahren	15
4	Umweltbericht	16
4.1	Einleitung	16
4.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen und Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung	16
4.3	Beschreibung der Umwelt und Bewertung der Auswirkungen (Konfliktanalyse)	18
4.4	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	28
4.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	28
4.6	Zusammenfassung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	30
4.7	Alternative Planungslösungen	30
4.8	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	31
4.9	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	31
4.10	Hinweise auf Lücken des Datenmaterials	31
4.11	Zusammenfassung des Umweltberichtes	31

ANLAGENVERZEICHNIS

Bebauungsplan Nr. 50, Blatt 1 bis 2
Lärmtechnische Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 50

1 Allgemeines

1.1 **Anlass der Planaufstellung / Geltungsbereich**

Ziel des vorliegenden Bauleitplanverfahrens ist die Schaffung von Baurecht für den I. Bauabschnitt der westlichen Entlastungsstraße Ostbevern.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans beginnt am vorhandenen Kreuzungspunkt der L 588 mit dem Nordring und verläuft im I. Bauabschnitt entlang der Trasse des Nordrings bis zum Kreuzungspunkt mit dem Grevener Damm, der Kreisverkehr am Grevener Damm ist mit Bestandteil dieses ersten Bauabschnitts.

Der nach dem Kreisverkehr Richtung Norden beginnende II. Bauabschnitt ist nicht Bestandteil des jetzigen Verfahrens, hier ist ein Satzungsbeschluss in 2014 mit Vorlage und Auswertung der neuerlichen Artenschutzuntersuchungen vorgesehen. Der II. Bauabschnitt verlässt die Trasse des vorhandenen Nordrings, entwickelt sich in geschwungener Linienführung ungefähr parallel zu einem vorhandenen Wirtschaftsweg in Richtung L 830 und endet hier auf Höhe der Eichendorffsiedlung.

Generelle Bestandteile der Geltungsbereiche beider Bauabschnitte sind neben der beschriebenen Straßenverkehrsfläche verschiedene öffentliche oder private Grünflächen im straßenangrenzenden Bereich, überwiegend der Straßenentwässerung dienende Wasserflächen (Gräben) sowie, bedingt durch die Führung des geplanten Rad- und Gehwegs, ein Wohngrundstück.

Der Geltungsbereich des I. und II. Bauabschnitts umfasst insgesamt eine Fläche von 10,7 ha, die Straßenbaustrecke beträgt ca. 2,6 km.

Folgende Flurstücke sind ganz oder teilweise Bestandteil des Geltungsbereichs:

I. BA – geplanter Satzungsbeschluss in 2013

Gem. Ostbevern, Flur 30:

Flurstücke 56, 57, 58, 59, 62 teilw., 84, 88, 90, 114, 126, 170, 172

Gem. Ostbevern, Flur 31:

Flurstücke 15, 16, 17, 18, 57, 58, 67, 108, 196, 200

II. BA – geplanter Satzungsbeschluss in 2014

Gem. Ostbevern, Flur 24:

Flurstücke 50, 609, 611, 613, 614, 617, 623, 626, 628, 630,

Gem. Ostbevern, Flur 30:

Flurstücke 62 teilw., 64

1.2 **Begründung des Vorhabens**

Mit dem Verkehrsentwicklungsplan 2005¹ entwickelte die Gemeinde Ostbevern ein langfristiges Konzept zur Mobilitätssicherung der Bevölkerung bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Sozial- und Umweltverträglichkeit in der Umsetzung.

Schlüsselmaßnahme dieses Verkehrsentwicklungsplans ist der Bau der Westumgehung, welcher in der Folge weitere verkehrlenkende Maßnahmen im innerörtlichen Bereich nach sich zieht.

¹ Verkehrsentwicklungsplan Ostbevern; Ing. Gesellschaft NTS mbH / Aktualisierung 2009, bei der Gemeinde einzusehen

Die wesentlichen Ziele dieser Umgehungsstraße sind

- die Entlastung innerörtlicher sensibler Bereiche (insbesondere Schulen und Kindergärten Ostbeverns),
- die Schaffung einer hohen Verkehrssicherheit, insbesondere für Fußgänger und Radfahrer,
- die Verbesserung der Aufenthaltsqualität durch vermindertes Fahrzeugaufkommen in den Innenbereichen,
- Reduzierung innerstädtischer Emissionen,
- Verbindung der überregionalen Straßenzüge ,
- attraktivere Erschließung vorhandener geplanter Gewerbeflächen und damit verbundene Standortvorteile
- und die Sicherung von Bauflächenpotentialen innerhalb der Ortslage.

Die dem Verkehrsentwicklungsplan zugrunde liegenden Verkehrsdaten wurden 2009 durch neue Zählungen aktualisiert und die verkehrsentlastende Wirkung der geplanten Umgehungsstraße erneut nachgewiesen.

Die Gemeinde beabsichtigt, mit dem Bebauungsplan Nr. 50 „Westliche Entlastungsstraße“ Baurecht für die Verkehrsverbindung von der L 588 im Süden der Ortslage bis zur L 830 im Norden zu schaffen.

Das Bauvorhaben teilt sich auf in einen ersten Bauabschnitt von der L 588 bis zum Grevener Damm und folgt in diesem Abschnitt der Linie des vorhandenen Nordrings. Der zweite Bauabschnitt verläuft vom Grevener Damm bis zur L 830, dessen Grobtrasse als Vorzugsvariante im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsstudie ermittelt wurde.

1.3 Geplantes Verfahren

Es ist beabsichtigt, die Satzungsbeschlüsse auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens in zwei Teilabschnitten entsprechend der vorgesehenen Bauabschnitte zu fassen.

Für den ersten Bauabschnitt vom Kreisverkehr an der Westbeverner Straße (L 588) bis einschließlich des Kreisverkehrs am Grevener Damm ist in einem ersten Schritt der Satzungsbeschluss für 2013 vorgesehen. Im Frühjahr 2013 erfolgte eine Aktualisierung der artenschutzrechtlichen Untersuchungen. Da es sich hier um eine Trassenführung auf dem bereits vorhandenen Nordring handelt, wird nach Absprache mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Warendorf das Frühjahr 2013 als ausreichend eingeschätzt, um die Eingriffssituation für diesen Teilabschnitt abschließend bewerten zu können.

Für den zweiten Bauabschnitt ab dem Kreisverkehr Grevener Damm bis zum Knotenpunkt mit der Bahnhofstraße (L 830) erfolgt die Trassenführung durch bisher rein landwirtschaftlich genutzte Flächen. Hier wird eine artenschutzrechtliche Untersuchung über den Zeitraum eines Jahres seitens der Unteren Landschaftsbehörde gefordert. Entsprechend ist der Satzungsbeschluss für diesen Abschnitt für das Frühjahr 2014 angestrebt.

Die zeitliche Splittung der Satzungsbeschlüsse erfolgt gem. § 9 Abs. (2) Nr. 2 BauGB.

Die jeweils, erforderliche Flächennutzungsplanänderung ist im Parallelverfahren zum jeweiligen Bauabschnitt beabsichtigt.

Auch wenn der zweite Bauabschnitt vom Grevener Damm bis zur L 830 ohne abgeschlossene Artenschutzprüfung nicht planungsrechtlich fixiert werden soll, wird dieser in dieser Begründung zum I. Bauabschnitt teilweise nachrichtlich aufgeführt und erläutert, so dass die mit der Gesamtplanung verbundenen Ziele weiterhin transparent und nachvollziehbar bleiben.

1.4 Rechtsgrundlagen / Methodische Grundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB)
In der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414),
zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 619).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung- BauNVO) Vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)
- Gesetz über Natur- und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl 2009 I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 06.02.2012.
- Bundesbodenschutzgesetz (BbodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl I 1998, S. 502), zuletzt geändert durch Art. 5 Absatz 30 des Gesetzes v. 24.02.2012 (BGBl. I S. 212)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch 2 (BGBl. I S. 212)
- Verkehrslärmschutzverordnung - 16 BImSchV vom 12.06.1990 (BGBl.IS.1036), geändert durch Art. 3 G v. 19.09.2009 I 2146
- Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz - LG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. März 2010 (GV. NRW. S. 185)
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 1995 (GV. NRW. S. 926),
zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 16. März 2010 (GV. NRW. S. 185)
- Zeichenvorschriften für Katasterkarten in Nordrhein-Westfalen - (Zeichenvorschrift NW) RdErl. d. IMin NRW v. 20. 12. 1978 – I D 2 – 7120 , SMBl. NRW

71342, zuletzt geändert durch Nr. 4 Aufh RdErl. vom 5. 5. 2008 (GV. NRW. S. 688)

- Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NW) In der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV NRW. S. 666/SGV NRW 2023), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Dezember 2010 (GV. NRW. S. 688).
- Verordnung über die öffentliche Bekanntmachung von kommunalem Ortsrecht (Bekanntmachungsverordnung – BekanntmVO) vom 26. August 1999 (GV. NRW. S. 516), zuletzt geändert durch Verordnung vom 5. August 2009 (GV. NRW. S. 442).
- Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe NRW, Stand Mai 2001

1.5 Sonstige vorhandene Planungen

Im bestehenden Flächennutzungsplan der Gemeinde Ostbevern folgt die Linie der geplanten Westumgehung im ersten Bauabschnitt von der L 588 bis zum Grevener Damm dem vorhandenen Nordring. Im weiteren Verlauf vom Grevener Damm Richtung L 830 löst sich die Trasse vom Nordring und verläuft in gestreckter Linie in Richtung der L 830. Die in diesem Bereich betroffenen Flächen sind im bestehenden Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Die Flächen beidseits des ersten Bauabschnitts sind als Landwirtschaftsflächen und am Baubeginn als Grünflächen bzw. Fläche für Versorgungsanlagen/Klärwerk dargestellt.

Die Flächen östlich des geplanten Knotenpunktes mit dem Nordring, am Beginn des zweiten Bauabschnitts, sind als Wohnbauflächen dargestellt, die durch einen Grünzug vom Nordring als eingetragener Straßenverkehrsfläche („Straßen für den überörtlichen Verkehr und örtliche Hauptverkehrszüge“) abgesetzt sind. Nördlich angrenzend an die Wohnbauflächen sollen geringfügig Gewerbeflächen entstehen.

Die L 830 als nördlicher Kreuzungspunkt mit der geplanten Baustrecke ist ebenfalls als Straße des überörtlichen Verkehrs im Flächennutzungsplan verzeichnet.

Östlich und westlich innerhalb der Landwirtschaftsfläche befinden sich einzelne Waldparzellen sowie, westlich der Baustrecke, das Naturschutzgebiet „Feuchtwiesen bei Ostbevern“, die von der geplanten Baustrecke nicht tangiert werden.

Zur Erlangung des Baurechts für die geplante westliche Entlastungsstraße sind Flächennutzungsplanänderungen erforderlich (u.a. Umwandlung Fläche für die Landwirtschaft in Straßenverkehrsfläche), die im Parallelverfahren nach § 8 (3) BauGB zu vorliegendem Bebauungsplanverfahren vorgesehen sind.

Die „Rahmenplanung Ostbevern Nord“ sieht für die Flächen zwischen geplanter Westlicher Entlastungsstraße und der L 830 Siedlungsflächenerweiterungen vor, die zum Teil zeitgleich über vorbereitende und verbindliche Bauleitplanungen abzusichern sind. Hierzu gehören die Planungen zum Wohngebiet „Kohkamp“ entlang des Nordrings, für die der hier vorliegende Bebauungsplan die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm ausweist.

Im Vorfeld zu vorliegendem Bebauungsplan wurde im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsstudie² die dargestellte Grobtrasse in einem Variantenvergleich aufgrund der

² Umweltverträglichkeitsstudie Entlastungsstraße Ostbevern Ing.Gesellschaft NTS mbH

vergleichsweise geringeren Baustreckenlänge und größeren Entfernung zum Naturschutzgebiet westlich der Strecke als Vorzugsvariante ermittelt.

2 Bestand

2.1 Verkehrliche Erschließung und Einbindung

Die Gemeinde Ostbevern ist durch radial auf die Ortsmitte zulaufende Kreis- und Landesstraßen mit dem Umland verknüpft. Der Verkehrsentwicklungsplan Ostbevern stellt in der Analyse des bestehenden Straßennetzes erhebliche Belastungen der Ortsbereiche durch Durchgangsverkehre fest.

Zu nennen sind hier insbesondere die Straßenzüge Hauptstraße - Engelstraße - Bahnhofstraße von der B51 im Süden in Richtung Gewerbegebiet Nord und Ortsteil Brock sowie am östlichen Siedlungsrand die Wischhausstraße.

Die vorhandene westliche Umgehung „Nordring“ wird aufgrund ihrer Linienführung und ihres Ausbauszustands ihrer Funktion als regionalplanerisch bedeutsame Straße nicht gerecht.

Der Verkehrsentwicklungsplan Ostbevern stellt im Ergebnis den Ausbau einer westlichen Entlastungsstraße als Schlüsselmaßnahme der zukünftigen Verkehrsentwicklung Ostbeverns dar.

2.2 Beschreibung Landschaftsbild / naturräumliche Elemente

Um zu einer umfassenden Darstellung der Auswirkungen des Vorhabens auf Mensch und Umwelt zu gelangen, wurde der Untersuchungsraum entsprechend der vorangegangenen UVS abgegrenzt und über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus dargestellt.

Der Betrachtungsraum stellt einen typischen Ausschnitt aus der münsterländischen Parklandschaft südwestlich und nördlich von Ostbevern dar, der durch die insgesamt eher als ländlich zu bezeichnende Lage kaum überformt wird.

Es handelt sich um einen überwiegend landwirtschaftlich geprägten Raum, Ackerflächen überwiegen. Im Raum befinden sich kleinere Wald-, Grünland- und Obstwiesenbereiche insbesondere in hofnahen Bereichen und im Bereich des Langforts Bachs.

Innerhalb der Fläche befinden sich keine Naturdenkmale, schutzwürdigen Biotope oder Wallhecken. Die Allee an dem Nordring ist nach § 47 LG a geschützt.

Der Verlauf der Baustrecke kreuzt zwei Gräben. Der Graben 7-1.11 am Beginn des zweiten Bauabschnitts wird derzeit bereits vom Nordring gequert, die Querungsstelle wird hier verlegt. Weiter ist ein Durchlass für den Breddewiesenbach zu planen.

Im Ergebnis der Bestandsaufnahme zur Umweltverträglichkeitsstudie lassen sich keine Biotope besonderer Bedeutung für die Fauna feststellen.

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung in 2007 wurden für einen Teilbereich der Trasse Untersuchungen zur Vogelwelt, Amphibien und Reptilien sowie zu Fledermausvorkommen durchgeführt³. Diese Untersuchungen werden für das aktuelle Verfahren über die Gesamtstrecke zurzeit aktualisiert. Die Aussagen bezüglich des I. Bauabschnittes sind bereits ausreichend und lassen eine Bewertung der Eingriffssituation

³ Brutvogelkartierung zur UVS Westliche Entlastungsstraße, Büro Numenius, 2004 sowie Untersuchung zu den Fledermäusen im Bereich der geplanten Entlastungsstraße Ostbevern, B-Pläne 50 und 51, Büro Dense & Lorenz, 10/2007

zu (siehe Kapitel 1.3). Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung für den geplanten ersten Bauabschnitt kann daher mit vorliegendem Verfahren ermittelt werden.

3 Planung

3.1 Beschreibung des Bauvorhabens

Der Querschnitt der Westlichen Entlastungsstraße ist aufgrund des zu erwartenden Schwerverkehrsanteils als zweistreifige Fahrbahn mit einer Gesamtbreite von 8,00 m entwickelt (RQ 11 / 3,5 m Fahrstreifen zzgl. 0,5 m Randstreifen gem. Ras-Q 06).

Ortsseitig von der Fahrbahn getrennt durch die notwendigen Bankette sowie einen Entwässerungsgraben verläuft vom Beginn der Baustrecke im Süden bis zur Einmündung Grevener Damm ein 2,50 m breiter Rad-Gehweg.

Im weiteren Verlauf vom Grevener Damm bis auf die Einmündung Nordring wird dieser entlang der östlich vorhandenen Wohngebiete (Vogelpohl, Arenwiese I und II) außerhalb des Geltungsbereiches weitergeführt. Flächen für eine Ergänzung des Rad-Gehweges entlang der Umgehungsstraße sind jedoch sowohl für diesen Abschnitt als auch für den weiterführenden Abschnitt Einmündung Nordring bis Kreisverkehr L830 Bahnhofstraße vorgehalten. In den Kreuzungsbereichen Grevener Damm und Nordring sind dann über kurze Abschnitte Graben- oder Muldenverrohrungen vorzunehmen.

Westseitig der Straße beschränken sich die Nebenanlagen auf die Entwässerungseinrichtungen über Mulden samt Banketten und Böschungsbereichen.

I. Bauabschnitt

Die Linienführung der geplanten Umgehungsstraße verläuft im ersten Bauabschnitt entlang des vorhandenen Nordrings, das am Baubeginn auf der Westseite vorhandene Gewässer wird aus Grunderwerbsgründen auf die Ostseite verlegt und zur Straßenentwässerung herangezogen, abschnittsweise ist hier eine naturnahe mäandrierende Gestaltung vorgesehen.

Im weiteren Verlauf Richtung Norden werden vorhandene Landwirtschaftswege und Hofzufahrten angeschlossen, ansonsten ist die Strecke bezüglich zukünftiger baulicher Entwicklungen östlich der Umgehungsstraße anbaufrei zu halten.

Die Knotenpunkte mit der L 588 Westbevrner Straße und dem Grevener Damm sind als Kreisverkehre von 40 m Außendurchmesser mit 7,50 m breiter Kreisfahrbahn ausgebildet.

Der in diesem Bauabschnitt ortsseitig verlaufende Rad- Gehweg verschwenkt am KP Grevener Damm auf den Grevener Damm selbst, das hier vorhandene Wohngrundstück wird daher Bestandteil des Bebauungsplans.

II. Bauabschnitt

Nördlich des Grevener Damms schweift die Westumgehung im II. Bauabschnitt vom vorhandenen Nordring ab und entwickelt sich ca. parallel zum vorhandenen Wirtschaftsweg Richtung Eichendorffsiedlung.

Die Verknüpfung mit dem Nordring wird über einen einarmigen Knotenpunkt mit Linksabbieger hergestellt, der Knotenpunkt mit der L 830 Bahnhofstraße ist wiederum als Kreisverkehr mit den oben genannten Parametern ausgebildet.

Angeschlossen werden die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege und Hofzufahrten, zudem wird für den ausgewiesenen Rad-Wanderweg bei Station 2.200 eine Kreuzungsmöglichkeit eingerichtet.

Östlich der geplanten Umgehung sind über den gesamten II. Bauabschnitt Flächen für die Realisierung eines Rad- Gehwegs vorgehalten.

In dem, der Straße angrenzenden Bereich sind in diesem Bauabschnitt verschiedene öffentliche Grünflächen unterschiedlicher Funktion ausgewiesen. Für die Fläche am Einmündungsbereich Nordring (Bereich der Trasse des vorhandenen Nordring bis zur neuen Westumgehung) wird im Zuge der weiteren Planungen die Erforderlichkeit einer Regenrückhaltefläche an dieser Stelle geprüft, anderenfalls eine Fläche mit Pflanzbindung als ein Baustein des notwendigen Ausgleichs entwickelt. Weiter ist über einen Teilbereich dieser öffentlichen Grünfläche ggf. der zukünftige Rad- Gehweg zu sichern.

Nördlich der Einmündung Nordring ist zum Baugebiet Kohkamp hin ein Lärmschutzwall von 14,00m Breite zuzüglich Entwässerung herzustellen, die Flächenausweisung ermöglicht einen 2,50 m hohen Erdwall mit den notwendigen Pflege- und Entwässerungseinrichtungen.

Für den kreuzenden Breddewiesenbach bei Stat. 1.893 ist ein Durchlass herzustellen, die entsprechenden Anschlussflächen sind als Gewässerflächen in den Geltungsbereich des B-Plans aufgenommen.

Westlich der Baustrecke auf Höhe des Hofes Borgmann ist ein 1,50 m hoher Pferdeschutzwall straßenbegleitend geplant, der außerhalb des Geltungsbereiches informationshalber dargestellt wird.

3.2 Entwässerung

Der ausgewiesene Straßenquerschnitt sieht eine Entwässerung über straßenbegleitende Mulden und Straßenseitengräben vor.

Im Zuge des weiteren Verfahrens sind hydraulische Nachweise zu führen, die ggf. über die Anlage und entsprechende Dimensionierung von Rückhaltebecken eine Überlastung der natürlichen Vorfluter ausschließen.

Insgesamt ist die Höhenabwicklung der Straße geländenah geführt, so dass bei dem derzeitigen Verfahrenstand davon auszugehen ist, daß die Regelböschungen von 3,00 m Breite zur Geländeanpassung ausreichen.

Der Vorhabensbereich liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

3.3 Landschaftsplanerische Einbindung

Der landschaftspflegerische Fachbeitrag schlägt als Gestaltungsmaßnahme eine einseitige, ortseitig angeordnete Baumreihe vom Bauanfang bis zum Bauende vor.

Weiterer Baustein des Ausgleichs innerhalb des Geltungsbereiches ist die Ausbildung einer Hecke als Überflughilfe für streng geschützten Arten (Steinkauz, Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus). Diese liegt im I. Bauabschnitt beidseitig im Bereich der Flugrouten von Station 0+500 bis 0+960. Hier werden blütenarme Heckengehölze (Hainbuchen) und als Überhälter auf der ortsabgewandten Seite Bäume II. Ordnung gesetzt.

Das zu verlegende Gewässer im I. Bauabschnitt ist nach dem Stand der Technik („Blaue Richtlinie“) auszuführen.

Die Bilanzierung für den I. Bauabschnitt nach Bewertungsrahmen des Kreises Warendorf schließt mit einem Defizit innerhalb des Geltungsbereiches ab. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen außerhalb der Geltungsbereiches werden innerhalb des Ökopools (hier: Niehoff) durchgeführt.

3.4 Flächenausweisungen im Bebauungsplan

3.4.1 Verkehrsflächen

Die Ausweisung der Straßenverkehrsflächen im B-Plan beinhaltet neben den Fahrstreifen und dem Rad-/Gehweg auch die notwendigen Bankette, Böschungen und Entwässerungseinrichtungen und umfasst ca. 30,00 m Breite.

Um die vorgesehenen Entlastungswirkungen zu gewährleisten, ist die Strecke anbaufrei zu halten, eine entsprechende Festsetzung wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Erschließung der anliegenden Grundstücke erfolgt i.a. über die rückwärtigen Feldwege.

3.4.2 Grünflächen

Am Baubeginn an der L 588 wird der ursprünglich ortseinmündende Straßenabschnitt zum Klärwerk als private Grünfläche umgewidmet. Zu beachten ist hier das Geh- und Fahr- und Leitungsrecht für die vorhandenen Leitungen, u.a. der Gasfernleitung.

3.4.3 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Straßenbegleitende Baumreihe

Straßenbegleitend sind zwischen Rad/Gehweg und Fahrbahnfläche sowie auf der ortsabgewandten Seite Baumreihen ausgewiesen, die ein neues Landschaftselement bilden und neben den Böschungsausformungen zur Einbindung des Bauwerkes in die Landschaft dienen. Geltende Gesetze und Bestimmungen zu Straßenverkehrsanlagen, im Besonderen zu Sichtfeldern und Abstandsflächen sowie Schutzabstände zu vorhandenen Leitungen (u.a. Gasfernleitung) sind zu berücksichtigen.

Pflanzfläche P 1

Der Hof Kortmann östlich der Baustrecke wurde auf Grundlage der bisher erfolgten artenschutzrechtlichen Untersuchungen (2013) als Lebensraum des Steinkauzes als streng geschützte Art festgestellt. Um diese streng geschützten Arten vor den betriebsbedingten Auswirkungen der Baumaßnahme zu schützen, sind im Einzugsbereich des Hofes Überflughilfen beidseitig der Straße vorgesehen, die auch dem Schutz der festgestellten Fledermausarten (Untersuchung ebenfalls 2013) dienen.

Geplant ist von Station 0+500 bis 0+960 die Anpflanzung von mindestens 2,00 m bis 2,25 m hohen Hainbuchenhecken beidseitig in den Böschungsbereichen der Straße, die auf der ortsabgewandten Seite von Bäumen der II. Ordnung überragt werden.

Pflanzfläche P 2

Innerhalb der ausgewiesenen Flächen für die Wasserwirtschaft sind Strauchpflanzungen vorgesehen

3.4.4 Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes

Im Zuge des nunmehr anliegenden Verfahrens für den ersten Bauabschnitt der Westumgehung wurde eine Lärmuntersuchung für die entlang der Trasse befindlichen Wohnstandorte durchgeführt.

Die einzuhaltenden Immissionsgrenzwerte für die Gebäude liegen nach 16. BImSchV bei 64 d(B)a tags und 54 d(B)a nachts, bei einer Einordnung dieser Wohnstandorte im Außenbereich als „Mischgebiet“.

Nach den Kriterien der 16. BImSchV ist im I. Bauabschnitt der von der Straße ausgehende Verkehrslärm für bestimmte Standorte als „wesentliche Änderung“ einzustufen. Es handelt sich um eine Erhöhung von mind. 3 d(B)A gerundet gegenüber der Bestandsituation, d.h. im Zuge der Realisierung der Baumaßnahme haben diese Standorte Anspruch auf Lärmschutz, sofern die Immissionsgrenzwerte überschritten sind.

Gemäß den durchgeführten Berechnungen haben folgende Standorte Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen:

Lehmbrock Nr. 1: es handelt sich um eine Erhöhung von bis zu 4,3 d(B)a, der Immissionsgrenzwert ist an einer Fassade in der Nacht überschritten.

Lehmbrock Nr. 28: es handelt sich um Erhöhungen von bis zu 4,4 d(B)a, die Immissionsgrenzwerte sind an verschiedenen Fassaden tags und nachts überschritten.

Grevener Damm Nr. 42: es handelt sich um Überschreitungen an einer Fassade tags und nachts.

Aktiver Lärmschutz bietet sich aufgrund der vereinzelter Lage der Standorte nicht an. Entsprechend der textlichen Festsetzung im B-Plan wird nach 24. BImSchVO der passive Lärmschutz je nach Schutzbedürftigkeit der Räume geprüft und umgesetzt.

Bei flächenhaften Gebietsentwicklungen wird bezüglich der Ermittlung des Schallschutzes die DIN 18005 „Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“ angewandt, deren vorgesehene Immissionsgrenzwerte niedriger liegen als die der gesetzlich anzuwendenden 16. BImSchV. Für allgemeine Wohngebiete liegen diese bei 55 d(B)a tags / 45 d(B)A nachts, für Mischgebiete bei 60 d(B)a tags und 50 d(B)a nachts und bieten damit einen Orientierungsrahmen für verbesserten Schallschutz, der auf eigene Veranlassung der Hauseigentümer vorgenommen werden kann.

3.4.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Am Baubeginn ist im Bereich der Privaten Grünfläche ein 3,00 m breites Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger zur Sicherung der vorhandenen Leitungen ausgewiesen.

3.5 **Nachrichtliche Darstellungen im Bebauungsplan**

Nachrichtliche Darstellungen im I. Bauabschnitt umfassen den Leitungsbestand.

3.6 **Bau- / Bodendenkmale**

Der Flächennutzungsplan Ostbevern (Stand März 2005) enthält keine Hinweise auf Bau- oder Bodendenkmale im Umfeld der geplanten Trasse.

Im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung sind folgende Hinweise eingegangen und im weiteren Planverfahren zu berücksichtigen:

Erste Erdbewegungen sind 4 Wochen vor Beginn der LWL - Archäologie für Westfalen – Außenstelle Münster – An den Speichern 7, 48157 Münster schriftlich mitzuteilen.

Der LWL – Archäologie für Westfalen – Außenstelle Münster (Tel. 0251/591-8911) oder der Stadt als Untere Denkmalbehörde sind Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) unverzüglich zu melden. Ihre Lage im Gelände darf nicht verändert werden (§§ 15 und 16 DSchG)

Der LWL – Archäologie für Westfalen oder ihren Beauftragten ist das Betreten des betroffenen Grundstücks zu gestatten, um ggf. archäologische Untersuchungen durchführen zu können (§ 19 DSchG NRW). Die dafür benötigten Flächen sind für die Dauer der Untersuchungen freizuhalten.

3.7 Altlasten, Kampfmittelbelastung

Der Flächennutzungsplan weist keine Verdachtsflächen aus. Bezüglich des Themas Altlasten wird diese Darstellung seitens der Unteren Bodenschutzbehörde bestätigt. Weder das Kataster des Kreises über altlastverdächtige Flächen und Altlasten noch das Verzeichnis über Altablagerungen, Altstandorte und schädliche Bodenveränderungen enthalten zurzeit Eintragungen im Plangebiet/Änderungsbereich und im Untersuchungsgebiet der Umweltprüfung. Auch darüber hinaus liegen hier keine Anhaltspunkte vor, die den Verdacht einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderung begründen.

Das Vorhabengebiet liegt innerhalb einer Bombenabwurfzone. Vor Baubeginn wird mit Schreiben an die Bezirksregierung Arnsberg eine Geländesondierung veranlasst. Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen.

3.8 Versorgung und Entsorgung

Vorhandene Leitungen werden in der weiteren Planung berücksichtigt. Ggf. notwendige Um- oder Neuverlegungen werden mit den betroffenen Unternehmen geregelt.

Strom

Innerhalb des ersten Bauabschnitts vom Baubeginn bis Station 300 befinden sich Versorgungsleitungen der RWE Deutschland AG. eventuelle Umverlegungen / Sicherungsmaßnahmen sind mit den Versorgungsbetrieben in Vorbereitung der Baumaßnahme abzustimmen.

Wasser

Eine Druckrohrleitung Schmutzwasser (Versorgungsbetrieb TEO-AÖR) liegt innerhalb der geplanten Fahrbahn des ersten Bauabschnitts, eine Verlegung erfolgt hier in Abstimmung mit den Versorgungsbetrieben.

Telekom

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom. Die Leitungen verlaufen im 1. BA im Trassenbereich des vorhandenen Nordrings, verlaufen auf Höhe des Baugebiets Arenwiese weiter im geplanten Trassenbereich, schwenken dann nach Westen ab und liegen damit außerhalb der Neubaustrecke.

Eventuelle Umverlegungen sind im Zuge der Vorbereitung der Baumaßnahme mit den Versorgern zu abzustimmen.

Der Vorhabenträger hat einen Bauablaufzeitenplan aufzustellen und unter Berücksichtigung der Belange der Telekom abzustimmen, damit Bauvorbereitung, Materialbestellung, Verlegungsarbeiten, Ausschreibung von Tiefbauleistungen usw. rechtzeitig eingeleitet werden können. Für die Baumaßnahme der Telekom wird eine Vorlaufzeit von sechs Monaten benötigt.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten.

Gas

Eine Gasfernleitung verläuft im Abschnitt L 588 Westbeverner Straße bis auf Bau-Km 0+300 innerhalb der Straßentrasse und knickt dann in der Trasse des hier vorhandenen Wirtschaftsweges nach Westen ab.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen für die Leitung sind im Zuge des Straßenbaus zu beachten und ggf. Umverlegungsmaßnahmen abzustimmen.

Im Geltungsbereich können weitere Begleitkabel der Amprion GmbH, Rheinlanddamm 24, 44139 Dortmund und der RWE Deutschland AG parallel zur Gasfernleitung in unterschiedlichen Lagen, Abständen und teilweise geringer Deckung verlaufen. Entsprechende Schutzmaßnahmen sind zu beachten (s. Schreiben Thyssengas vom 16.04.2012 an die Gemeinde Ostbevern).

In Abstimmung mit den Versorgungsbetrieben ist beabsichtigt, die Gasleitung zu verlegen.

3.9 ÖPNV

Die Gemeinde Ostbevern ist über den Bahnhof in Ostbevern-Brock an des Schienennetz der Deutschen Bahn AG angebunden. Ergänzt wird das Angebot des ÖPNV durch mehrere Buslinien, die den Ort regelmäßig anfahren.

Im I. Bauabschnitt verkehrt derzeit die Schülerbuslinie R 13 auf dem Nordring.

3.10 Bodenordnung

Die Trasse verläuft durch landwirtschaftliche Flächen, die im I. Bauabschnitt in privater Hand sind.

Der Ankauf der zur Realisierung der Straße erforderlichen Flächen (Straßenverkehrsfläche, Flächen für die Regenrückhaltung; Kompensation) ist im freihändigen Grunderwerb bzw. im freiwilligen Umlegungsverfahren geplant.

Für die geplanten externen Kompensationsflächen ist ebenfalls der entsprechende Ankauf oder Flächenumlegung zwischen den betreffenden Eigentümern zu regeln.

Für die Straßenbaumaßnahme ist ein Zuschussantrag einschließlich Grunderwerb nach GVFG gestellt worden.

3.11 Geplante zeitliche Abwicklung

<u>Verfahrensschritt</u>	<u>Termin</u>
Erweiterter Aufstellungsbeschluss	11.10.2011
Frühzeitige Beteiligung	Mai / Juni 2012
Förmliche Träger- / Bürgerbeteiligung	November 2012
Satzungsbeschluss 1. BA	geplant Mitte 2013
Satzungsbeschluss 2. BA	geplant Frühjahr 2014

3.12 Städtebauliche Bilanz

Nutzung	Anteil an der Gesamtfläche	Flächengröße (I. u. II. BA)
Straßenverkehrsfläche	85,0 %	94.868 m ²
Grünflächen	12,0 %	13.025 m ²
Gewässerfläche	2,0%	1.966 m ²
Wohnbaufläche	1,0%	1.663 m ²
Gesamt	100 %	111.522 m²

3.13 Vorläufige Kostenschätzung

Die Kosten der Gesamtmaßnahme basieren auf der Kostenaufstellung zum Zuschussantrag nach GVFG zur Straßenbaumaßnahme (Ing. Gesellschaft nts mbH, August 2011).

Da der landschaftspflegerische Fachbeitrag für den II. Bauabschnitt aufgrund der noch nicht abgeschlossenen artenschutzrechtlichen Untersuchung noch vakant ist, sind die Kosten zu den Eingriffs-, Ausgleichsmaßnahmen derzeit noch pauschalisiert erfasst.

Baukosten	
komb. Rad-/Gehwege	502.500,00
Fahrbahnverbreiterung Fahrbahn-	180.000,00
Verstärkung Deckenaufbau	456.000,00

Neubau Fahrbahn	918.000,00
Anbindung Nordring	170.000,00
Kreisverkehr L 588	280.000,00
Kreisverkehr Grevener Damm	280.000,00
Kreisverkehr L 830	280.000,00
Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen	450.000,00
Baukosten brutto	3.516.000,00
Unvorhergesehenes + ca. 4 %	140.700,00
Planungskosten + ca. 2 %	70.300,00
Summe der Baukosten brutto	3.727.000,00
Summe der Grunderwerbskosten	460.000,00
Gesamtkosten	<u>4.187.000,00</u>

3.14 Änderungen im Verfahren

frühzeitige Beteiligung

In Vorbereitung der Offenlage werden parallel zur Erarbeitung des landschaftspflegerischen Fachbeitrags auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung die Umweltprüfungen nach § 2a BauGB durchgeführt.

1. Offenlage November 2012

Ergebnis:

Ergänzung Artenschutz für I. BA und II. BA

Trennung der geplanten Satzungsbeschlüsse in I. und II. BA

Stand: 2. Offenlage

4 Umweltbericht

4.1 Einleitung

4.1.1 Art der Änderungen

Die Gemeinde Ostbevern beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 50 „Westliche Entlastungsstraße“ im Parallelverfahren in zwei Abschnitten (siehe Kapitel 1.3) Baurecht für die geschilderte Verkehrsverbindung zwischen der Westbeverner Straße und dem Grevener Damm zu schaffen.

Die Erläuterungen des Umweltberichtes umfassen alle für die Bewertung des I. Teilabschnittes relevante Aussagen.

4.1.2 Angaben zum Standort

Die geplanten Änderungen (I. Teilabschnitt) des Bebauungsplanes betreffen einen Korridor im Westen des Siedlungsraumes der Gemeinde Ostbevern (Ortsteil Mitte) zwischen der Westbeverner Straße über den Nordring bis zum Grevener Damm. Die Anbindungen an das öffentliche Straßennetz werden mittels Kreisverkehren hergestellt.

4.1.3 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Der I. Teilabschnitt des Bebauungsplanes umfasst alle für die Umsetzung der Verkehrsstrasse notwendigen Flächen und Einrichtungen. Mit einer Baulänge von ca. 1,3 km bei einer durchschnittlichen Breite des Straßenkörpers von ca. 30 m ergeben sich exklusiv weiterer zurzeit noch geplanter Maßnahmenflächen für Naturschutz Flächenänderungen von ca. 5,3 ha auf FNP-Ebene.

4.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen und Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Flächennutzungsplan bedeutsamen Umweltschutzziele dargestellt. Hierfür wurden die Fachgesetze und -pläne berücksichtigt, die gemäß BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7g insbesondere zu berücksichtigen sind. Die Art, wie die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden, ergibt sich aus der nachfolgenden Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen.

4.2.1 Fachgesetze

Folgende Zielaussagen der wesentlichen Fachgesetze sind in der vorliegenden Planung relevant:

- Baugesetzbuch: Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne
- Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen, sowie DIN 18005: Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen

Im vorliegenden Umweltbericht werden die entsprechenden Verordnungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes zum Lärmschutz und zur Luftreinhaltung bei den Schutzgütern Menschen und Klima/Luft berücksichtigt.

- Bundesnaturschutzgesetz sowie Landschaftsgesetz NRW: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen.

Im vorliegenden Umweltbericht erfolgen eine Darstellung des derzeitigen Zustands von Natur und Landschaft im Plangebiet und der Umgebung sowie eine Prognose der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter. Die konkrete, flächengenaue Bilanzierung des Eingriffes erfolgt im Landschaftspflegerischen Fachgutachten (Grünordnungsplan) zum Bebauungsplan und wird hier nur zusammenfassend dargestellt. Die notwendigen Kompensationsmaßnahmen werden benannt.

- Bundesbodenschutzgesetz sowie Baugesetzbuch (Bodenschutzklausel): langfristiger Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt

Im Rahmen der Prüfung alternativer Planungslösungen wird dem Anspruch an einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden untersucht. Die Auswirkungen auf die Bodenfunktionen werden unter dem Schutzgut Boden dargelegt.

- Wasserhaushaltsgesetz und Landeswassergesetz: Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen
- FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie: Schutz streng geschützter Tier- und Pflanzenarten

Im vorliegenden Umweltbericht erfolgt eine Darstellung der artenschutzrechtlichen Untersuchungen sowie der sich daraus ergebenden Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffssituationen.

4.2.2 Fachplanungen

Im Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Münster - Teilabschnitt Münsterland - mit Stand von 1999 liegt die Trasse innerhalb von Bereichen zum Schutz der Gewässer in Agrarbereichen für die Landwirtschaft.

Der Landschaftsplan Ostbevern wurde am 25.3.2011 vom Kreisausschuss als Satzung auf Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes und Landschaftsgesetzes beschlossen. In diesem ist die komplette Westumgehung bereits als Verkehrsfläche dargestellt.

Gemäß Landschaftsgesetz NRW geschützte Elemente sind abgesehen von der Allee am Nordring (AL-WAF-0105) nicht im Änderungsbereich des I. Teilabschnittes vorhanden.

4.2.3 Schutzgebiete

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und europäische Vogelschutzgebiete

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches und auch im Gemeindegebiet liegen keine Flächen gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete.

Natur- und Landschaftsschutzgebiete

Es liegen keine Natur-, Landschaftsschutzgebiete, nach § 47 Landschaftsgesetz geschützte Wallhecken innerhalb des Planungsbereiches. Die Allee an dem Nordring ist nach § 47 a als geschütztes Landschaftselement eingestuft.

Wasserschutzgebiete

Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Denkmale und sonstige Kulturgüter

Im Umkreis der Baumaßnahmen für die Westumgehung sind keine Denkmale und sonstigen Kulturgüter betroffen. Auch historische Gebäude, Straßen oder Wegebeziehungen sind nicht vorhanden.

Kulturhistorisch bedeutsame Landnutzungsformen (z.B. Obstwiesen) liegen außerhalb des Trassenbereiches.

4.3 Beschreibung der Umwelt und Bewertung der Auswirkungen (Konfliktanalyse)

4.3.1 Schutzgut Mensch

Der Planungsbereich des I. Teilabschnittes liegt im Westen des Siedlungsraumes der Gemeinde Ostbevern.

Nördlich des vorhandenen Nordringes wird östlich der Bahnhofstraße ein neues Wohngebiet (Bebauungsplan Nr. 49 „Kohkamp“) errichtet (Aufstellungsbeschluss). Der Bebauungsplan Nr. 59 (Kohkamp II, ebenfalls ein Wohngebiet) ist bereits rechtskräftig. Vorranggebiete für die Erholung liegen nicht im weiteren Planungsraum.

Der Untersuchungsraum insgesamt stellt sich als überwiegend gut erschlossener siedlungsnaher Freiraum mit mittlerer bis erhöhter Bedeutung für die landschaftsgebundene Naherholung von Ostbevern dar. Zu berücksichtigen ist jedoch der hohe Grünanteil der randlich des Kernes von Ostbevern gelegenen Wohngebiete, viele Bewohner besitzen einen eigenen Garten. Die Wirtschaftswege, die Fuß- / Radwegeverbindungen aus dem Ort sowie in geringerem Maß auch die sonstigen Straßen werden insbesondere am Wochenende zum Radfahren (zum Skaten je nach Streckenbelag) und am Ortsrand auch zum Spazieren gehen genutzt.

Innerhalb des Geltungsraumes des I. Teilabschnittes sind ausgewiesene Rad- / Wanderwege betroffen. Die erholungsrelevanten Routen queren auf Höhe des Prozessionsweges die geplante Ausbaustrecke. Weitere verlaufen vom Grevener Damm über den Wirtschaftsweg am Breddewiesenbach östlich an der Eichendorff - Siedlung vorbei Richtung Norden. Die zu querenden Wege werden an den geplanten Geh- und Radweg angeschlossen.

Die Waldflächen innerhalb des weiteren Untersuchungsraumes weisen kein durchgängiges Wegesystem auf und werden daher weitgehend nur randlich für die Erholung genutzt. Wertbestimmend ist ihre visuelle Bedeutung.

Aufgrund des durch landwirtschaftliche Wege erschlossenen Geländes und der Nähe zum Siedlungsraum ist das Planungsgebiet insgesamt als Ergänzungsraum des Siedlungsbereiches ein zu stufen. Neben den Wanderwegen war im Gelände eine besondere weitere Erholungsnutzung während der Kartierungen nicht fest zu stellen.

Die Belastungen der innerörtlichen Verkehrsstraßen gefährden die Sicherheit von Rad- und Fußgängern, bedeuten eine Segmentierung der Ortslage und eine Einschränkung Stadtbild fördernder Maßnahmen wie z.B. Begrünungen und differenzier-

te Straßenraumgestaltungen. Weiter sind hiermit in der Gemeinde Lärm- und Schadstoffimmissionen verbunden.

Verlärmung

Wesentlicher Vorbelastungsfaktor ist die Verlärmung durch Verkehrsstrassen, hier vor allem die Landesstraße L 830. Gering belastete Räume (entspricht nach ERegStra < 45 dB (A)) sind jedoch überwiegend unbebaut. Es handelt sich bei dem Planungsraum um den „unzerschnittenen verkehrsarmen Raum 3912 – 016“ (Klasse 5 – 10 qkm).

Als weitere Vorbelastung ist die nördlich des I. BA befindliche Biogasanlage Borgmann einzustufen, da die Rührwerke, Beladungsvorgänge und Entsorgungsfahrten ebenfalls mit Lärmemissionen verbunden sind.

Geruchs-/Schadstoffbelastung

Die landwirtschaftliche Nutzung (insbesondere die Gülleausbringung) stellt eine zeitweise erhebliche Belastung dar.

Baubedingte Auswirkungen

Die baubedingten Lärmemissionen durch Baufahrzeuge werden neben einer zeitlich begrenzten Beeinträchtigung der einzelnen Wohnhäuser der landwirtschaftlichen Betriebe (z.B. Umleitungen) auch zu einer unerheblichen Einschränkung der Funktion als Ergänzungsraum führen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Neuanlage eines begleitenden Geh- und Radweges im Ausbaubereich des Nordringes wird eine erhebliche Verbesserung der Sicherheit der schwächsten Verkehrsteilnehmer auf dem Teilstück bis ca. 120 m vor dem Knoten mit dem Grevener Damm erzielt. Ab der Anbindung des landwirtschaftlichen Gebäudes Nr. 27 wird der Geh- und Radweg zunächst innerörtlich weiter geführt. In dem zweiten Bauabschnitt Schritt kann der Geh- und Radweg entlang des Neubauteilstückes bis zur Bahnhofstraße geführt werden, der Flächenbedarf wird berücksichtigt. Die Verkehrssicherheit wird mittels der Kreisverkehrsanlage und die sichere Führung getrennt von den Kfz im Knotenpunktbereich mit der Grevener Straße deutlich erhöht.

Weiter kommt es durch die Anlage der Straße zu einer Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Erwerbsflächen und zu Restflächen, die landwirtschaftlich nicht sinnvoll zu nutzen sind.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die geplante Straßentrasse wird in der flachwelligen Landschaft als visueller Störfaktor wahrgenommen werden.

Die Belegung der Westumgehung wird mit einem durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von 7.100 Kfz-Fahrten für das Jahr 2025 prognostiziert⁴. Hierdurch wird die landwirtschaftlich geprägte Wohnsituation der außerhalb des Geltungsbereiches liegenden Höfe durch die betriebsbedingten Lärmemissionen geringfügig beeinträchtigt: Die Lärmimmissionen werden in der „Lärmtechnischen Untersuchung“⁵ berechnet. Es entstehen Belastungen für vier Gebäude dem Grunde nach (siehe Kapitel 3.4.3).

Bei einer Gesamtberücksichtigung des Ortes wird die Beeinträchtigung der Bevölkerung von Ostbevern durch den Straßenverkehr insgesamt gemindert werden, da die

⁴ Verkehrsprognose, Büro nts

⁵ Lärmtechnische Untersuchung, Büro nts

Entlastung der innerörtlichen Strukturen weit höher bewertet werden kann, als die Belastung vorwiegend unbesiedelter Bereiche durch die geplante Trasse.

Schadstoffbelastungen in Grenzwertnähe werden durch die geringe Verkehrsdichte, aber auch durch die gute Durchlüftung des Gesamttraumes nicht entstehen.

Im Ausbaubereich des Nordringes entstehen keine neuen Schadstoffemissionen, da die neue Straße den Körper des Nordringes lediglich verbreitert.

4.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Innerhalb des I. Teilabschnittes stellen intensiv genutzte Flächen der Landwirtschaft und im Ausbaubereich die Verkehrsflächen des Nordringes den größten Flächenanteil dar. Mit einem hohen Anteil an Getreide- und Maisanbauflächen bei geringerer Grünlandnutzung weisen die Flächen nur geringe Biotopwerte auf. Höherwertige Biotoptypen sind als linienhafte Elemente in Form von Gräben, Hecken oder Baumreihen ausgebildet. Sie gliedern die Landschaft und bieten Rückzugsräume für Flora und Fauna, welche die intensiv genutzten Bereiche in geringerem Maße bieten. Außerhalb des Geltungsbereiches liegen einige ältere Obstweiden und -wiesen vor.

Die potentielle natürliche Vegetation ist die Vegetationsausbildung, die sich als Endstadium der natürlichen Entwicklung einstellen würde, wenn die Landschaft sich selbst überlassen bliebe. Diese Vegetation ist abhängig vom natürlichen Standortpotential, d. h. Boden, Wasserhaushalt, Relief und Klima. Da viele Standorte inzwischen durch landwirtschaftliche Bodennutzung, Eutrophierung, Düngung und Entwässerung nachhaltig verändert worden sind, ist die potentielle natürliche Vegetation nicht mehr identisch mit der realen Vegetation. Gemäß Burrichter 1973 ist dem Untersuchungsraum auf sandigen Böden der feuchte Eichen – Birkenwald und entlang der L 830 der feuchte Eichen – Buchenwald als Waldgesellschaften zuzuordnen.

Die einzelnen, im Untersuchungsraum erfassten Biotoptypen können im Detail dem Landschaftspflegerischen Begleitplan entnommen werden.

Biotope und Biotopkomplexe herausragender / landesweiter Bedeutung liegen nicht im Untersuchungsraum. Biotopstrukturen erhöhter pflanzensoziologischer Bedeutung fehlen in den Geltungsbereichen.

Von sehr hoher bis hoher Bedeutung sind die naturnäheren Laubmischwälder und Feldgehölze sowie die Altbaumbestände (außerhalb des Geltungsbereiches). Hoch bewertet werden die Feldgehölze mit mindestens mittlerem Baumholz. Die Gräben werden auch in gering strukturierten Bereichen aufgrund ihres Entwicklungspotential und der Vernetzungsfunktion mittel eingestuft. Die intensiv genutzten Grünlandkomplexe weisen eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung und großflächiger Inanspruchnahme auf.

Fauna⁶

Auch Biotope herausragender / landesweiter Bedeutung für die Fauna fehlen. Der Untersuchungsraum stellt eine durch die agrarische Nutzung geprägte westfälische Parklandschaft dar.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf den Offenlandflächen und der sonstigen Landschaftsstrukturen ist der Raum vorrangig geeignet für Arten der Feldflur und in geringerem Umfang auch für Waldarten mit geringem Raumanspruch. Innerhalb der intensiv genutzten Flächen kommt den Gewässern und Gräben als li-

⁶ Zur Erfassung der Artengruppen Vögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse werden zur Zeit neue Untersuchungen zur Aktualisierung und Verifizierung der Daten aus 2004 und 2007 durchgeführt. Da die Arbeiten hierzu jahreszeitlich bedingt noch nicht abgeschlossen werden können, sind im Weiteren die Angaben aus den Zwischenberichten berücksichtigt, die hinreichend sind, um die Eingriffssituation des I. Teilabschnittes bewerten zu können.

neare Struktur sowie den Waldflächen als Trittsteinbiotope eine erhöhte Bedeutung für die Biotopvernetzung zu.

Fauna

Auch Biotope herausragender / landesweiter Bedeutung für die Fauna fehlen. Der Untersuchungsraum stellt eine durch die agrarische Nutzung geprägte westfälische Parklandschaft dar.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf den Offenlandflächen und der sonstigen Landschaftsstrukturen ist der Raum vorrangig geeignet für Arten der Feldflur und in geringerem Umfang auch für Waldarten mit geringem Raumanspruch. Innerhalb der intensiv genutzten Flächen kommt den Gewässern und Gräben als lineare Struktur sowie den Waldflächen als Trittsteinbiotope eine erhöhte Bedeutung für die Biotopvernetzung zu.

Säugetiere

Insgesamt liegt eine relativ hohe Wilddichte vor (Rehwild, Hasen, Kaninchen), vorrangig außerhalb des Geltungsbereiches mit hohem Wald- oder Gebüschanteil. Zwischen den Wäldern und Feldgehölzen, die vergleichsweise relativ schlecht miteinander vernetzt sind, bestehen voraussichtlich Wechselbeziehungen für das Niederwild und bedingt für Kleinsäuger. Den Ackerflächen kommt hierbei eine erhöhte Bedeutung als Nahrungs- und Teillebensraum zu.

Aufgrund des Vorhandenseins alter Hofstrukturen und Laubwälder zum Teil mit Altbaumbestand weist der Raum ein hohes Potential für Fledermäuse auf.

Die aktuelle Fledermausuntersuchung ergab, dass innerhalb des Geltungsbereiches für den I. Teilabschnitt keine Sommerquartiere der Fledermäuse vorhanden sind. Am Knoten mit der Westbevrner Straße wurden mit ca. 50 Fledermäusen und entlang einer Graben begleitenden Hecke westlich des Nordrings nördlich am Hof Bücken wurden mit ca. 30 querenden Fledermäusen jedoch bedeutende Flugrouten festgestellt.

Im Bereich des II. Bauabschnittes der neuen Straße konnten drei Arten, die Breitflügel-Fledermaus und die Zwergfledermaus jagend kartiert werden. Eine weitere Myotis Art wurde festgestellt, eine genauere Bestimmung ist ohne weitere Untersuchung (z.B. Netzfänge) jedoch nicht möglich. Mit den nachgewiesenen Arten wurden hier normalerweise recht hoch jagende (oberhalb bzw. in den Baumkronen) und z.T. nicht besonders an Gehölzstrukturen gebundene Spezies gefunden. Da die Allee an der Westbevrner Straße bereits entfernt werden musste, fliegen die Tiere hier aufgrund fehlender Leitstruktur über den Nordring.

Avifauna

Zur Erfassung der Avifauna wird eine flächendeckende Brutvogelkartierung durchgeführt. Es sind bislang 12 Vogelarten der „planungsrelevanten Arten“ nachgewiesen (vgl. Kurzbericht im Anhang des Landschaftspflegerischen Begleitplanes). Aufgrund der avifaunistischen Kartierungen ist der Gesamttraum von örtlicher Bedeutung als Rückzugsgebiet für die Vogelarten einzustufen.

Es handelt sich bei den zurzeit nachgewiesenen Arten hauptsächlich um Vögel mit größeren Aktionsräumen, die vielfach am Rande des Untersuchungsgebietes angetroffen wurden.

Darüber hinaus wurden mit Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn Offenlandarten im zentralen Eingriffsbereich festgestellt.

Größere, ständig offene grundwassernahe, extensiv genutzte Grünlandkomplexe fehlen. Das Vorhandensein des rückgangsbedrohten Kiebitz in der Artenliste der avifaunistischen Kartierung zeigt, dass der Raum für Arten der Feuchtwiesen noch geeignet ist, obwohl Feuchtwiesen nicht vorhanden sind und die Wiesen im NSG stark degeneriert sind.

Die Steinkauzvorkommen auf den Höfen „Pellmann“ und „Große Homann“ konnte 2013 noch nicht bestätigt werden.

Im Umfeld der Ausbaumaßnahmen für den I. Teilabschnitt befindet sich das Steinkauzvorkommen bei dem Hof „Kortmann“.

Reptilien und Amphibien

Insgesamt wurden 6 Amphibien- und 4 Reptilienarten nachgewiesen.

Es sind Arten, die im Münsterland und auch in NRW noch die größten Vorkommen aufweisen. Die Arten sind im Allgemeinen anpassungsfähig und können sogar als Kulturfolger bezeichnet werden.

Wanderungsbewegungen der Laubfrösche konnten im Bereich des Grevener Dammes (NE ↔ SW) nachgewiesen werden (außerhalb des Geltungsbereiches).

An einem Gartenteich nördlich der Grevener Straße konnte eine Ringelnatter nachgewiesen werden. Sie ist auf Biotope in Gewässernähe, wie vegetationsreiche Fluss- und Seeufer im Bereich von Feuchtwiesen, Mooren und Sümpfen, aber auch aufgelassene Sand- und Kiesgruben sowie Steinbrüche angewiesen. Ihre Fluchtdistanz liegt bei 8 - 10 m.

Die Bedingungen für die Artenvorkommen von Amphibien und Reptilien sind insgesamt im Untersuchungsraum als mittel bis schlecht einzustufen.

Libellen

Von Bedeutung für Libellen sind die einzelnen ganzjährig wasserführenden Kleingewässer und Bachläufe, die zumeist jedoch erheblich eutrophiert und nur punktuell Röhrichtbestände / Wasserpflanzengesellschaften aufweisen. Für stärker spezialisierte Arten ist der Untersuchungsraum voraussichtlich weniger bzw. nicht geeignet.

Heuschrecken/Schmetterlinge

Aufgrund des weitestgehenden Fehlens von Extremstandorten (nass, trocken, nährstoffarm), von blütenreichen Standorte sowie großflächiger extensiv genutzten Offenlandflächen sind die Bedingungen für stärker spezialisierte Arten und Artengruppen (z.B. Heuschrecken, Schmetterlinge) als mäßig bis schlecht einzustufen.

Baubedingte Auswirkungen

Der betroffene, siedlungsnaher Lebensraum unterliegt schon im Bestand permanentem Einfluss durch die landwirtschaftlichen Tätigkeiten. Es sind darüber hinaus baurechtlich nur geringfügige und kurzfristige Störungen der Tierwelt durch den Bau der Straße zu erwarten.

Die Bautätigkeit einschließlich der Lagerflächen wird innerhalb des Trassenkörpers oder auf angrenzenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen und der städtischen Umlagerungsfläche erfolgen. Die Einrichtung von Flächen für die Baustelleneinrichtung auf späteren Flächen des Bauvorhabens trägt zur Konfliktminimierung bei. Beeinträchtigungen angrenzender Biotope können auf ein Minimum beschränkt werden.

Auf die Regeln der Technik zum Schutz von Vegetationsbeständen und Einzelbäumen wird hingewiesen.

Da die Baufeldräumung für den ersten Bauabschnitt gemäß LG NRW bereits im Frühjahr durchgeführt wurde, ist eine Leitlinie für die Fledermäuse am Knoten mit der Westbevrner Straße beseitigt worden. Hier besteht zurzeit ein nur geringfügig erhöhtes Kollisionsrisiko, da die Geschwindigkeit der Fahrzeuge bereits durch die Baustelleneinrichtungen und die geplanten Abbiegevorgänge stark herabgesetzt ist.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die Beeinträchtigung der Arten und Lebensräume findet über den Flächenverlust mittels Versiegelung oder Flächenveränderung durch Überbauung statt. Diese Eingriffssituation wird im Kapitel Konfliktschwerpunkte sowie der Eingriffsausgleichsbilanzierung dargestellt.

Darüber hinaus sind die indirekten Beeinträchtigungen durch Lebensraumzerschneidung und Barrierewirkung zu nennen. Einige der für den Landschafts- und Naturhaushalt des Gebietes wesentlichen Elemente der linienhaften Biotope wie Gräben, Hecken und Baumreihen werden zum Teil dauerhaft getrennt. Ihre Bedeutung als verbindende Elemente des Biotopverbundes geht damit verloren.

Innerhalb des I. Teilbereiches werden bisher durch die Lage innerhalb intensiv genutzter Agrarflächen vorbelastete Lebensräume durch die Verbreiterung des Straßenraumes weiter separiert. Neue Zerschneidungswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten. Für das Steinkauzvorkommen bei Kortmann entsteht anlagebedingt keine erhöhte Zerschneidungswirkung der ausgebauten Straße, denn die in Anspruch genommenen Flächen sind nicht als wesentliche Teilhabitate der Tiere zu bezeichnen. Vielmehr werden in Randbereichen der vorhandenen Straße vorrangig Straßenseitenbereiche und intensiv genutzte Ackerflächen in Anspruch genommen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den Betrieb der Straße sind Stoffeinträge in die angrenzenden Flächen zu erwarten. Diese beleben jedoch erfahrungsgemäß bei den prognostizierten Verkehrsmengen weit unterhalb der Grenzwerte.

Der fließende Verkehr verstärkt die Barrierewirkung der Straße für Kleinsäuger und andere bodengebundenen Arten.

Auch die Steinkäuze, insbesondere fliegende Jungtiere, sind stark kollisionsgefährdet. Direkt am Neststandort sind nicht ausreichend geeignete Strukturen zur Jagd vorhanden, so dass die Tiere den Nordring in ein Jagdgebiet überqueren. Daher bewirkt der anlagebedingte Entfall der Allee am Nordring eine erhöhte Kollisionswirkung für die Vögel.

Ebenfalls sind die zeitweilig in tieferen Bereichen und an Gehölzstrukturen gebunden fliegenden Fledermäuse kollisionsgefährdet.

4.3.3 Schutzgut Boden

Hinsichtlich der Bodentypen handelt es sich überwiegend um Podsol – Gleye und Gley – Podsole aus Sandböden; verinselt nördlich des Ortes liegen anthropogene Plaggeneschböden. Die Böden haben durchgängig eine geringe bis mittlere natürliche Ertragsfähigkeit (Bodenwertzahlen von 15 bis 40, Gley bis 50), der Ertrag ist dementsprechend natürlicherweise gering. Die Bearbeitbarkeit ist durch zeitweilige Vernässung erschwert.

Die Überprägung der Böden durch intensive landwirtschaftliche Nutzung ist als Vorbelastung zu beurteilen.

Baubedingte Auswirkungen

Durch das Vorhaben ist mit wesentlichen baubetriebsbedingten, über die anlagebedingten hinausgehenden Bodenverdichtungen im Umfeld nicht zu rechnen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Anlage der Straße kommt es zu Bodenversiegelungen, künstlichem Bodenauf- und – abtrag. Als zentraler Eingriff ist die Versiegelung des biotisch aktiven Bodens zu nennen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Der Verkehr auf der geplanten Ortsumgehung wird zu einer Verlagerung des Schadstoffaustrages aus dem Innenbereich der Gemeinde Ostbevern in die freie Landschaft führen und dort eine Schadstoffanreicherung zur Folge haben; zulässige Grenzwerte nach MLuS 02⁷ werden erfahrungsgemäß nicht überschritten.

4.3.4 Schutzgut Wasser

Entsprechend dem geologischen Aufbau ist der Planungsraum als ein Bereich mit beachtenswerten Grundwasservorkommen einzustufen.

Der für den weiteren Untersuchungsraum prägende geologische Aufbau des Gebietes bestimmt die hydrologischen Verhältnisse, die anstehenden quartären Lockergesteine sind alle als Grundwasserleiter zu bezeichnen. Die gesamte quartäre Deckschicht von 10 – 25 m Stärke ist von Grundwasser erfüllt.

Die freie, ungespannte Grundwasseroberfläche liegt im Mittel 1 – 2 m unter der Geländeoberfläche. Der Grundwasserabfluss insgesamt wird durch die Fließrichtung der Ems bestimmt. Im Planungsraum fließt das Grundwasser auf deren Vorfluter, hier die Bever zu.

Der Porenaquifer ist von bedeutender Mächtigkeit und Ergiebigkeit. Es handelt sich hier um regionale Grundwasservorkommen, denen eine erhöhte Bedeutung als Standortfaktor für Pflanzen und Tiere, aber auch für die anthropogene Nutzung zukommt.

Die Grundwasserleiter sind als Gesteinsbereiche mit guter Filterwirkung zu bezeichnen. Verschmutzungen können zwar schnell eindringen, breiten sich jedoch langsam aus; verschmutztes Grundwasser unterliegt weitgehend der Selbstreinigung⁸. In den durch Fließgewässer beeinflussten Bereichen liegt eine erhöhte Verschmutzungsempfindlichkeit durch Infiltration und Ausbreitungsgeschwindigkeit vor.

Die Grundwasserneubildung im Raum ist aufgrund der anstehenden Böden und der Topographie als vergleichsweise hoch einzustufen (200 bis 400 mm)⁹. Es kommt zu einem erhöhten oberirdischen Abfluss in die Fließgewässer, insbesondere bei stärkeren Niederschlägen. Die Waldflächen weisen eine erhöhte Verdunstungsrate auf. Der Raum wird nicht für die öffentliche Wasserversorgung genutzt; Wasserschutzgebiete sind hier nicht ausgewiesen.

Das Planungsgebiet liegt in einem Gesamtraum, der wenige Oberflächengewässer aufweist, so dass den Bachläufen eine hohe Bedeutung im Naturhaushalt zukommt.

Westlich des Nordringes am Baubeginn entwässert das Gewässer 7-5.06 in die Bever. Südlich des Hofes Siemann entwässert in Ost-West-Richtung der Breddewiesenbach (Gewässer Nr. 7-1.0) in einem stark ausgebauten Trapezprofil. Beidseitig sind an den Böschungen Erlenreihen angepflanzt worden. Der Breddewiesenbach kann erst seit 2003 der Gewässergütestufe II zugeordnet werden; allerdings wurden

⁷ Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, 2002, geänderte Fassung 2005

⁸ Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in NRW, Geolog. Landesamt, Krefeld 1980

⁹ Struckmeier, 1990, Karte 2

Anzeichen von Eutrophierungen, die sich auch bei der Geländearbeiten in 2004, 2007 und 2012 augenscheinlich bestätigten, festgestellt. Aufgrund der geringen Größe, großen Einschnittstiefe, beidseitig vorhandenen strukturarmen Erlenreihen und der intensiven Sohlräumung ist dem Bach eine mittlere Bedeutung zuzusprechen. Der Niederungsbereich wird mit Ausnahme des Bereiches um „Borgmann“ (hier Grünland) überwiegend als Acker genutzt. Für den der behördlichen Gewässerüberwachung unterliegenden Graben wurde ein Pflege- und Entwicklungskonzept entwickelt.

Darüber hinaus weist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 50 einen weiteren zu querenden Graben (ohne Gewässerstatus) auf, der aus der Ortslage kommend in den Breddewiesenbach entwässert. Auch er ist stark ausgebaut. Der gesamte Raum weist vergleichsweise wenig Stillgewässer auf. Es handelt sich weitgehend um künstlich entstandene und naturfern ausgeprägte Löschteiche und Regenwasserbehandlungsanlagen geringer bis mittlerer Größe, die überwiegend ganzjährig wasserführend sind, bzw. als Trockenbecken ausgeführt wurden. Temporäre Kleingewässer wurden nicht gefunden. Innerhalb der Geltungsbereiche sind keine Stillgewässer von den Planungen betroffen.

Baubedingte Auswirkungen

Durch den Bau der Straße kann es zu einer Beeinträchtigung der Gräben durch Schadstoffeintrag der Baufahrzeuge kommen. Unter Berücksichtigung der allgemeinen Regeln und dem Stand der Technik zu den Baufahrzeugen ist eine deutliche Schädigung der Gräben jedoch ausgeschlossen. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen sind nie gänzlich aus zu schließen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Im I. Teilbereich wird das stark ausgebaute Gewässer Nr. 7-5.06 von der westlichen Seite auf die östliche Seite des Straßenkörpers verlegt, wodurch zwei Durchlässe erforderlich werden.

Die Entwässerungseinrichtungen werden entsprechend der Richtlinien verlegt und ggf. vergrößert / verlängert. Die von der Straße abzuführenden Niederschläge werden mittels Mulden verzögert den Vorflutern bzw. dem Grundwasser zugeführt.

Die durch den zeitlich längeren Kontakt mit der Bodenoberfläche vergrößerte Verdunstungsrate ist für den Gesamtwasserhaushalt unerheblich.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die abzuführenden Oberflächengewässer können zu einer zeitlich befristeten und zulässigen erhöhten Wasserführung in den Vorflutern führen. Die Dimensionierung der Regenwasserbehandlungsanlagen erfolgt dergestalt, dass die Wasserführung der Vorfluter nicht beeinträchtigt wird.

4.3.5 Schutzgut Luft und Klima

Der Gesamttraum ist klimatisch dem nordwestdeutschen Klimabereich zuzuordnen. Dieser ist als ein maritim beeinflusstes Klima mit geringen Temperaturgegensätzen und ausgeglichener Verteilung der mittelhohen Niederschläge zu bezeichnen.

Die vielseitig strukturierten und unterschiedlich genutzten Flächen bedingen ein differenziertes Lokalklima.

Die offenen Acker- und insbesondere die Grünlandflächen stellen Kaltluftentstehungsflächen höherer Produktivität dar. Aufgrund der großen Ausdehnung und der Reliefrichtung werden diese jedoch als nachrangig bewertet.

Die Waldflächen außerhalb der Geltungsbereiche sind je nach Siedlungsbezug von erhöhter Bedeutung für die Frischluftregeneration und den Klimaausgleich. Dies trifft insbesondere für die außerhalb liegenden Lohburger Waldflächen zu, in eingeschränktem Maß gilt dieses auch für die Grünlandflächen mit angrenzenden Gehölzstrukturen. Positiv ist hier die im Vergleich zu den Ackerflächen geringere jahreszeitlich bedingte Staubentwicklung.

Der Raum weist insgesamt eine gute Durchlüftung auf. Südwestwinde und Westsüdwestwinde dominieren, Nordwestwinde, Nordwinde und Südostwinde sind selten.

Emittenten, die die Luftqualität beeinträchtigen, sind bis auf die vorhandenen Straßen im Nahbereich der Planung nicht fest zu stellen. Temporäre Geruchsbelastungen gehen von der landwirtschaftlichen Nutzung aus.

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen

Neben den baubedingten ist mit betriebsbedingten Lärm- und Schadstoffemissionen zu rechnen.

Die baubedingten Auswirkungen sind von kurzer Dauer und bezüglich des Schutzgutes Klima und Luft hier zu vernachlässigen.

Erhöhte Belastungen der Luft mit Luftschadstoffen im Betrieb sind nur im straßennahen Bereich zu erwarten. Bei Verkehrsbelastungen unter 5.000 Kfz/24 h mit üblichen Lkw-Anteilen und normalen Wetterlagen sind gemäß MluS 02, Fassung 2005 im Normalfall keine kritischen Schadstoffbelastungen zu erwarten. Ausnahmen sind Ortsdurchfahrten mit geschlossener Randbebauung, die jedoch nicht vorliegen. Da hier eine gut durchlüftete Landschaft vorliegt, sind gesundheitsschädliche Auswirkungen nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die Vergrößerung der Versiegelungsrate und die Veränderung der Strahlungsverhältnisse werden lokale Mikroklimaänderungen bewirken (Klimaschwelle) und die Wanderungsbewegung von bodengebundenen Kleintieren erschweren.

Da aufgrund der geringen topographischen Änderung keine Eingriffe in Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen zu erwarten sind, wird die Maßnahme keine Konsequenzen für die makroklimatischen Bedingungen der Landschaft insgesamt oder den Siedlungsraum Ostbeverns hervorrufen.

4.3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Kulissenartige Gehölzränder innerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen, ergänzt durch Bereiche größerer Wälder sind typisch für relativ ebene Ausschnitte der Münsterländer Parklandschaft ohne größere Reliefenergie.

Von besonderer Bedeutung sind die vorwiegend außerhalb der Geltungsbereiche befindlichen naturnahen Landschaftsstrukturen, die eine erhöhte Fernwirkung haben, hier die naturnahen Laubwälder und Waldrandbereiche, die alten Baumgruppen und Einzelbäume, die angepflanzten Baumreihen, die gut ausgeprägten Obstwiesen, die Ufergehölze und Baumreihen an den Fließgewässern.

Von erhöhter Bedeutung sind auch die Hofstrukturen, die noch typische Elemente aufweisen (z.B. alte Gebäude, Obstwiesen, alte Hofbäume). Diese sind im gesamten Untersuchungsraum jedoch selten anzutreffen.

Der II. Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 50 ist gekennzeichnet durch eine ausgedehnte Agrarnutzung mit einzelnen gliedernden und belebenden Gehölzstrukturen.

Dagegen ist der I. Teilbereich neben den landwirtschaftlichen Flächen durch die Bereiche des Nordringes / der Westbevrner Straße mit ausgeprägtem Alleebaumbestand gekennzeichnet.

Baubedingte Auswirkungen

Die baubedingten Auswirkungen sind zeitlich begrenzt und im Verhältnis zu den anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen von kurzer Dauer. Es ist lediglich eine zeitliche Beeinträchtigung der Landschaft durch Baulärm und ggf. entstehende Stäube zu nennen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Als anlagebedingte Auswirkungen sind hier die Schaffung von neuen Sichtbezügen und die visuelle Unterbrechung des flachwelligen Geländes durch die geometrischen Formen des Straßenkörpers zu nennen. Erhebliche Eingriffe in landschaftsprägende Strukturen finden statt (Allee am Nordring, Allee an der Westbevrner Straße).

Landschaftspflegerische Maßnahmen können die Eingriffsintensität mindern. Die Auswirkungen in unbepflanzten Teilbereichen bleiben hiervon jedoch unberührt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Der Betrieb der Straße führt über die reinen Sichtbeziehungen hinaus zu einer Beeinträchtigung des Ergänzungsraumes. Der Verkehrslärm wird auch in sichtverschatteten Bereichen wahrnehmbar sein. Auch die erfahrungsgemäß überdimensionierten Verkehrshinweisschilder können punktuelle Belastungen hervorrufen. Es handelt sich bei dem ersten Bauabschnitt jedoch um eine Ausbaustrecke, so dass neben dem Eingriff in das Landschaftsbild keine neuen Belastungen entstehen.

4.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bodendenkmäler

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen im Untersuchungsraum keine ausgewiesenen Bodendenkmale. Es können jedoch archäologische und paläontologische Fundstellen und –flächen bekannt werden, die im weiteren Verfahren zu berücksichtigen sind.

Kulturdenkmäler

Im Untersuchungsraum befinden sich keine ausgewiesenen Baudenkmale.

Kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile und Gebäude

Als kulturhistorisch bedeutsam sind die (mehr oder weniger) westfälischen Hofstrukturen im gesamten Untersuchungsraum anzusprechen, die zum Teil noch typische bauliche Strukturen, alte Baumbestände und Obstwiesen aufweisen.

Kulturhistorisch bedeutsame Böden

Als Archive der Natur- und Kulturgeschichte sind die Plaggenesche anzusprechen.

4.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die Wechselwirkungen werden indirekt über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst und dort beschrieben. Mit darüber hinaus gehenden entscheidungsrelevanten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ist nicht zu rechnen. Zusammengefasst führt der Flächenbedarf an Grund und Boden zu einer Zerstörung natürlichen Bodengefüges als Grundlage vorhandener Biotoptypen und somit zu einer Beeinträchtigung der Landschaft.

4.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist davon auszugehen, dass ohne die Planung die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen weiter betrieben würde und damit der Umweltzustand, wie für die einzelnen Schutzgüter beschrieben, weitgehend erhalten bliebe.

Eine Verbesserung des ökologischen Zustandes des Geländes ist ohne weitere Maßnahmen nicht zu erwarten.

4.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

4.5.1 Schutzmaßnahmen

S 1 – Schutz von Gehölzgruppen und Einzelbäumen

Flächige Gehölzgruppen und Einzelbäume sind gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4 vor Beeinträchtigungen zu schützen.

S 2 – Schutz des Oberbodens

Der Schutz des Oberbodens erfolgt durch sachgerechte Lagerung und Wiedereinbau gemäß DIN 18915 und RAS-LP 2.

S 3 – Baustelleneinrichtung

Bei der Einrichtung der Baustelle sowie der Ausweisung von Lagerflächen sind Bauflächen zu nutzen. Angrenzende Biotope sind vor Beeinträchtigungen zu schützen und von allen vegetations- und bodenschädigenden Aktivitäten freizuhalten.

S 4 – Tierwelt

Das Roden von Hecken, Gebüsch und das Fällen von Bäumen ist nach LG NW § 64 nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September durchzuführen. Zum Schutz vor Individuenverlusten insbesondere der jungen Steinkäuze sind die Baumaßnahmen im Bereich Kortmann möglichst nicht in der Zeit von Mitte Mai bis Mitte August zu beginnen.

Im Bodengrundgutachten für das Baugebiet „Kohkamp“ wird aufgrund der dann niedrigen Grundwasserstände empfohlen, die Straßenbauarbeiten im Spätsommer oder Herbst durchzuführen.

Falls eine Baufelddräumung während der Brutperioden von Offenlandarten durchgeführt werden soll, sind die Arten aus dem Baufeld fernzuhalten, z.B. mittels Flatterbändern.

S 5 – Überflughilfe

Aufgrund des Verkehrsbetriebes bei baubedingter Beseitigung der Alleen liegt eine erhöhte Kollisionsgefährdung für flugmobile Arten vor.

Die Schutzmaßnahme wird auf das Flugverhalten der besonders schützenswerten und gefährdeten Arten abgestimmt, so dass die bodennah fliegenden Steinkäuze und Fledermäuse vor Kollisionen geschützt werden. Im Knotenpunktsbereich mit der Westbevrner Straße wird eine Leitstruktur neu errichtet.

In den ausgewiesenen Streckenabschnitten (vgl. Lageplan) werden Überflughilfen aus standortgerechten Gehölzen angepflanzt (z.B. Hainbuche). Damit die Schutzwirkung sofort nach Verkehrsfreigabe eintritt, sind die Gehölze so früh wie möglich zu pflanzen, z.B. nach Errichtung des Planums. Zudem ist für die Überflughilfe eine sehr große Pflanzenhöhe zu wählen (z.B. 200 – 225 cm).

Da der zur Verfügung stehende Geltungsbereich in erster Linie die straßenbautechnischen Maße berücksichtigt, und eine weitere Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Nutzfläche vermieden werden muss, ist die Überflughilfe auf den straßenabgewandten Böschungsf lächen vorgesehen und es wurde zur Minimierung des Platzbedarfes eine schnittverträgliche Art gewählt.

Falls diese Pflanzungen vor Inbetriebnahme nicht möglich sind, müssen andere Maßnahmen zur Erreichung der Schutzwirkung durchgeführt werden (z.B. hohe Zäune, die bis zur Erreichung des Schutzzieles unterhalten werden).

Zur Mahd der Entwässerungseinrichtungen sind alternierend Wartungsöffnungen von ca. 1,5 m Breite erforderlich (z. B. alle 50 m).

4.5.2 Ausgleichsmaßnahmen

A 1 – Entsiegelung

Die nicht mehr benötigten Fahrbahnflächen und Wege (insgesamt ca. m²) werden im Zuge des Straßenneubaus entsiegelt und zurückgebaut. Von diesen Flächen werden im Rahmen der Bilanzierung für den I. BA nur Bereiche > 0,1 ha und mit vollständigem Materialabtrag (Böschungen, Mulden, etc., ohne zukünftige Bankette) angesetzt (ca. 1.260 m² von 4.650m²).

A 2 – Schaffung von Lebensräumen durch Arrondierung

Der Lebensraum im Umkreis der geplanten Straße mit der vorhandenen Grünland- und Gehölzstrukturen wird mittels der folgenden Maßnahmen ausgeweitet und die Habitatvielfalt wird erhöht. Durch die Schaffung von zusätzlichen Rückzugsräumen und Trittsteinhabitaten für die Fauna kann die vergrößerte Isolationswirkung des Straßenbauvorhabens ausgeglichen werden

A 2.1 – Anlage von Grünland

Der Steinkauz ist in den betroffenen Bereichen bei Kortmann als Brutvogel nachgewiesen. Durch die Entwicklung und Aufwertung von intensiv genutzten Ackerflächen in Grünland im Ökopool Niehoff werden neue Habitate geschaffen.

Im Bereich der Flächen des Ökopools wird durch Wiesenansaat und 1 – 2 schürige Mahd ein neuer Grünlandlebensraum entwickelt.

Es wird ein Kleingewässer alternierenden Wassertiefen bis ca. 1,2 m und unterschiedlichen Böschungsneigungen angelegt; die südexponierten Böschungen werden flach ausgeführt.

Zur weiteren Aufwertung werden Kopf- und Obstbaumreihen im Ökopool angelegt.

Der neue Lebensraum soll den Vögeln vor Baubeginn des II. BA zur Verfügung stehen, da dann neue Zerschneidungswirkungen zu kompensieren sind. Darüber hinaus fungiert der neue Bereich neues als Nahrungshabitat für die Fledermäuse

A 3 – landschaftsgerechte Anlage von Regenwasserbehandlungsanlagen

Die notwendigen Regenwasserbehandlungsanlagen (Sickermulden, etc...) sind möglichst als unbefestigte Anlagen (Erdmulden statt gepflasterte Rinnen, mäandrierende Gewässersohlen, etc.) in die Landschaft zu integrieren und im Falle von größeren Sickeranlagen mit standortgerechten Sträuchern zu bepflanzen. Bei der Pflanzenauswahl sollen vorrangig Arten der Gewässerrandbereiche wie Erlen und Weiden verwendet werden. Durch die Pflanzen werden neue belebende Landschaftselemente angelegt, die die technisch geometrischen Formen visuell abmildern.

4.5.3 Gestaltungsmaßnahmen

G 1 – Gestaltung des Kreisverkehrs

Die Innenflächen der Kreisverkehre mit der L 588 und der L 830 werden uhrglasförmig aufgeschüttet und bepflanzt, um für die Fahrzeugführer ein Aufmerksamkeit erregendes Sichtobjekt zu schaffen und die Aufmerksamkeit auf die Trassenführung zu lenken.

G 2 – Baumreihe

Entlang der Trasse wird zwischen Fahrbahn und Geh- und Radweg eine Baumreihe angeordnet, die ein neues Landschaftselement bildet und neben der Böschungsaufformung zur Einbindung des Bauwerkes in die Straße und zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes dient. Zudem übernimmt die Baumreihe verkehrslenkende Funktionen.

4.6 **Zusammenfassung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen**

Neben der Flächeninanspruchnahme, Versiegelung und der Störung der avifaunistischen Beziehungsräume ist nach dem jetzigen Kenntnisstand keine weitere besondere anlagebedingte erheblich nachteilige Umweltauswirkung an zu führen.

Versiegelung biotisch aktiver Böden

Flächenversiegelungen führen zu einem Verlust der Speicher- und Reglerfunktion des Bodens, der natürlichen Ertragsfunktion und der biotischen Lebensraumfunktion.

Die Versiegelung ist aufgrund der meist mehrere hundert Jahre andauernden Bodenentwicklung nicht ausgleichbar. Der Boden wird erheblich und nachhaltig in seiner Entwicklung gestört. Auch durch Entsiegelungsmaßnahmen können die Funktionen des gewachsenen Bodens im naturwissenschaftlichen Sinne nicht vollständig ausgeglichen werden.

Überbauung von Gehölzen

Bei der Trassierung der Westumgehung wurden die Gehölzstrukturen so weit wie möglich beachtet. Gegen Baubeginn erfolgt untergeordnet eine randliche Inanspruchnahme der vorhandenen Grünfläche am Nordring durch das Straßenbauvorhaben. Durch die Verbreiterung des Straßenraumes bedingt ist die Inanspruchnahme der Allee am Nordring.

Überbauung von Entwässerungsgräben

Bei dem Neubau der Straße werden zwei Entwässerungsgräben gequert. Die vorhandene Gewässerverrohrung am Nordring wird verlegt und ggf. verlängert / vergrößert. Gegen Bauanfang wird ein stark überprägtes Gewässer verlegt.

4.7 **Alternative Planungslösungen**

Anderweitige Planungsalternativen stehen nicht zur Verfügung, da die Verlagerung des Güter- und Personenverkehrs auf andere Verkehrsarten nicht in die Planungshoheit der Gemeinde fallen.

Innerhalb des I. Bauabschnitts von der L 588 bis einschließlich des Kreisverkehrs Grevener Damm verläuft die geplante Trasse auf der Linie des vorhandenen Nordrings. Alternative Varianten wurden in diesem Abschnitt nicht geprüft, da grundsätzlich dem Ausbau einer vorhandenen Verkehrsfläche der Vorzug vor einer neuen Trasse gegeben wurde.

4.8 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Hinsichtlich der verkehrlichen Auswirkungen des Westumgehungs wurde eine Verkehrsuntersuchung erstellt, die sowohl die Wirkung auf das Gemeindezentrum Ostbevern wie auch benachbarte Ortslagen darstellt („Verkehrsentwicklungsplan Ostbevern, Ing. Gesellschaft nts, Münster 2001, Aktualisierung in 2009).

Im Vorfeld dieser Planung wurde ein landschaftsplanerisches Gutachten nach § 6 UVPG Gesetz erstellt („Landschaftsplanerisches Gutachten Neubau der Westlichen Entlastungsstraße; Inhalte nach § 6 UVPG“; Ing. Gesellschaft nts, Münster 2005).

Die Unterlagen können bei der Gemeinde eingesehen werden.

4.9 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Zu diesem Zweck sind die im Folgenden genannten Maßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen.

Erhebliche Umweltauswirkungen der Planung entstehen durch den Eingriff in Natur und Landschaft. Die Anlage, Gestaltung, Pflege und Entwicklung der Ausgleichsflächen ist in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Ostbevern und der Unteren Landschaftsbehörde zu realisieren und so eine Umsetzung der Maßnahmen zu überwachen.

Durch die Detailschärfe der vorliegenden Planung bestehen gegenwärtig nur geringe Prognoseunsicherheiten. Bezüglich unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes ist gemäß BauGB vorgesehen, dass die Behörden die Kommune über ihre diesbezüglichen Erkenntnisse informieren.

4.10 Hinweise auf Lücken des Datenmaterials

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind technische Lücken und fehlende Kenntnisse bei der Zusammenstellung der Angaben zum I. Bauabschnitt nicht bekannt.

Die Artenschutzuntersuchungen zum II. Bauabschnitt werden im Laufe des Jahres 2013 aktualisiert.

4.11 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Mit der Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 50 beabsichtigt die Gemeinde Ostbevern, Baurecht für die Verkehrsverbindung zwischen dem Nordring und der Bahnhofstraße (L 830) zu schaffen.

Die Verkehrsbelastung des Ortszentrums wird unter Berücksichtigung bereits in konkreter Planung befindlicher flankierender Maßnahmen erheblich reduziert. Damit verbunden sind positive Auswirkungen wie verringerte Verkehrsgefährdung von Radfahrern und Fußgängern (Schulwege), verminderte Emissionen und erhöhte Aufenthaltsqualität innerhalb des Gemeindegebietes.

Um innerhalb des Gemeindegebietes Ostbeverns zukünftigem Entwicklungspotential den nötigen Spielraum zu geben, und im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung zusammenhängende Siedlungsgebiete entstehen zu lassen, ist die Trasse mit möglichst weiter Abrückung zum derzeitigen Siedlungsgebiet geplant.

Die geplante Linienführung berührt einen vorwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Raum.

Die durch die Änderung betroffenen Flächen weisen einen hohen Anteil an Getreide- und Maisanbauflächen auf. Höherwertige Biotoptypen sind vereinzelt als linienhafte Elemente als Gräben, Hecken oder Baumreihen ausgebildet. Sie prägen die Landschaft und bieten Rückzugsräume für Flora und Fauna, welche die intensiv genutzten Bereiche nur sehr eingeschränkt bieten.

Folgende Konfliktschwerpunkte werden kompensiert:

- Versiegelung von Boden und Zerstörung von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren
- Eingriff in landschaftsbildprägende Strukturen wie Alleen, Baumreihen und Hecken
- Erhöhte Kollisionsgefährdung der Steinkauze
- Kollisionsgefährdung von Fledermäusen

Mit folgenden Maßnahmen werden die Eingriffe ausgeglichen:

- straßenbegleitende Hochstammpflanzung zur Schaffung eines neuen vernetzenden Elementes und zur Neugliederung des Landschaftsbildes
- Anlage von Überflughilfe und Leitstrukturen in einzelnen Streckenabschnitten
- Anlage einer Grünlandparzelle in nutzbarer Nähe für die betroffenen Arten der Avifauna (Ökopool Niehoff)
- Arrondierung eines Gehölzrestes

Durch die erfolgreiche Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen wird ein Ausgleich der Eingriffe erzielt. Zudem sind die positiven Effekte durch Entlastung der innerörtlichen Situationen unter dem Schutzgut Mensch zu berücksichtigen.