



Gemeinde Ostbevern

Bebauungsplan Nr.50
**Westliche Entlastungsstraße,
II. 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:
03.02.2014

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | <u>Allgemeines</u> | 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 | <u>Bestand</u> | 7 |
| 2.1 | Verkehrliche Erschließung und Einbindung | 7 |
| 2.2 | Beschreibung Landschaftsbild / naturräumliche Elemente | 7 |
| 3 | <u>Planung</u> | 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 | 13 |
| 3.6 | Bau- / Bodendenkmale | 13 |
| 3.7 | Altlasten, Kampfmittelbelastung | 13 |
| 3.8 | Ver- und Entsorgung | 14 |
| 3.9 | ÖPNV | 14 |
| 3.10 | Bodenordnung | 14 |
| 3.11 | Geplante zeitliche Abwicklung | 15 |
| 3.12 | Städtebauliche Bilanz | 15 |
| 3.13 | Vorläufige Kostenschätzung | 16 |
| 3.14 | Änderungen im Verfahren | 16 |
| 4. | <u>Umweltbericht</u> | 17 |
| 4.1 | Einleitung | 17 |
| 4.2 | Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen und Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung | 17 |
| 4.3 | Beschreibung der Umwelt und Bewertung der Auswirkungen (Konfliktanalyse) | 18 |
| 4.4 | Prognose bei Nichtdurchführung der Planung | 29 |
| 4.5 | Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen | 30 |
| 4.6 | Zusammenfassung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen | 33 |
| 4.7 | Alternative Planungslösungen | 34 |
| 4.8 | Technische Verfahren bei der Umweltprüfung | 34 |
| 4.9 | Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung | 34 |
| 4.10 | Hinweise auf Lücken des Datenmaterials | 35 |
| 4.11 | Zusammenfassung des Umweltberichtes | 35 |

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 II. Bauabschnitt der westlichen Entlastungsstraße Ostbevern.

Mit Datum vom 11.07.2013 wurde der I. Bauabschnitt bereits zur Satzung beschlossen, dieser erste Bauabschnitt beginnt am vorhandenen Kreuzungspunkt der L 588 mit dem Nordring und verläuft weiter entlang der Trasse des Nordrings bis zum Kreuzungspunkt mit dem Grevener Damm, der geplante Kreisverkehr am Grevener Damm ist mit Bestandteil dieses ersten Abschnitts.

Die Planunterlagen für den nunmehr baurechtlich zu entwickelnden II. Bauabschnitt beginnen nördlich des Kreisverkehrs mit dem Grevener Damm

Die geplante Trasse der Westumgehung verlässt hier den vorhandenen Nordring, entwickelt sich in geschwungener Linienführung ca. parallel zu einem vorhandenen Wirtschaftsweg in Richtung L 830 und endet hier auf Höhe der Eichendorffsiedlung.

Bestandteil des Geltungsbereichs sind neben der beschriebenen Straßenverkehrsfläche verschiedene öffentliche oder private Grünflächen im straßenangrenzenden Bereich, überwiegend der Straßenentwässerung dienende Wasserflächen (Gräben) sowie eine Fläche für aktiven Lärmschutz.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfaßt insgesamt eine Fläche von 10,7 ha, die Straßenbaustrecke beträgt ca. 2,6 km.

Folgende Flurstücke sind ganz oder teilweise Bestandteil des Geltungsbereichs:

Gemarkung Ostbevern

I. BA

Flur 30: Flurstücke 56, 57, 58, 59, 62 teilw., 84, 88, 90, 114, 126, 170, 172

Flur 31: Flurstücke 15, 16, 17, 18, 57, 58, 67, 108, 196, 200,

II. BA

Flur 24: 50, 609, 611, 613, 614, 617, 623, 626, 628, 630,

Flur 30: Flurstücke 62 teilw., 64

Der hier planungsrechtlich zu behandelnde II. Bauabschnitt umfasst 5,9 ha bei einer Straßenlänge von 1,4 km.

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 verkehrslenkende 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
- 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 und einen zweiten Bauabschnitt vom Grevener Damm bis zur L 830, dessen Linienführung als Vorzugsvariante im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsstudie ermittelt wurde.

1.3 Geplantes Verfahren

Beabsichtigt ist, die Satzungsbeschlüsse auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens entsprechend der vorgesehenen Bauabschnitte zu fassen.

Für den oben beschriebenen ersten Bauabschnitt wurde der Satzungsbeschluss bereits im Juli 2013 erlangt.

Mit Vorlage der seitens der ULB geforderten aktualisierten Artenschutzuntersuchungen kann jetzt der Satzungsbeschluss für den II. Bauabschnitt der Westumgehung vorbereitet werden, Baubeginn dieses Abschnitts ist für Frühjahr 2014 geplant.

Die erforderliche Flächennutzungsplanänderung ist im Parallelverfahren vorgesehen.

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
- Warendorfer Modell zur Eingriffs- und Kompensationsbilanzierung, Stand 2012

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 Bahnhofstraße, 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“, das von der geplanten Baustrecke nicht tangiert wird.

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.

Für den ersten Bauabschnitt ist diese Änderung bereits erfolgt, für den jetzt vorliegenden II. Bauabschnitt im Parallelverfahren zur verbindlichen Bauleitplanung vorgesehen.

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 vorliegende Bebauungsplan die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm ausweist.

Im Vorfeld zu vorliegendem Bebauungsplan wurde im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsstudie* die dargestellte Linienführung in einem Variantenvergleich aufgrund der 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 Ausbauzustands ihrer Funktion als regionalplanerisch bedeutsamer Straße nicht gerecht.

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

Die geplante Baustrecke von der L 588 bis zur L 830 teilt sich auf in einen I. Bauabschnitt (Satzung bereits erfolgt) und dem hier vorliegenden II. Bauabschnitt.

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 UVS² 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.

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.

² ** Umweltverträglichkeitsstudie Entlastungsstraße Ostbevern Ing.Gesellschaft NTS mbH

Im Ergebnis der Bestandsaufnahme zur Umweltverträglichkeitsstudie lassen sich keine Biotopie besonderer Bedeutung für die Fauna feststellen. Es überwiegen die Arten der Feldflur.

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung in 2007 für den jetzigen II. Bauabschnitt wurden Untersuchungen zur Vogelwelt, Amphibien und Reptilien sowie zu Fledermausvorkommen durchgeführt³, die für das jetzt anstehende Verfahren über die Gesamtstrecke in 2013 aktualisiert wurden.

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 / 3,5m Fahrstreifen zuzüglich, 0,5 m Randstreifen gem. Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (RAL-R1 Stand 2012).

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 als Kreisverkehr mit 40m Außendurchmesser ausgebildet.

Angeschlossen werden die in der Planzeichnung dargestellten landwirtschaftlichen Hofzufahrten, zudem wird für den ausgewiesenen Rad-Wanderweg bei Station 2.200 eine Kreuzungsmöglichkeit eingerichtet, ansonsten ist die Strecke bezüglich zukünftiger baulicher Entwicklungen östlich der Umgehungstraße anbaufrei zu halten.

Der ortsseitig im ersten Bauabschnitt verlaufende 2,50m breite Rad-Gehweg wird im II. BA vom Grevener Damm bis zur Einmündung des Nordrings 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 L 830 (Bahnhofstraße) vorgehalten.

In den Kreuzungsbereichen Grevener Damm und Nordring wären dann über kurze Abschnitte Graben- oder Muldenverrohrungen vorzunehmen.

Die Fläche am Einmündungsbereich Nordring (Bereich der Trasse des vorhandenen Nordring bis zur neuen Westumgehung) wird als Regenrückhaltefläche für die Straßenbaumaßnahme herangezogen, zudem wird der Bereich als ein Baustein des erforderlichen Ausgleichs entwickelt, straßennah ist hier eine Trasse für den möglichen Ausbau des Rad-/Gehwegs vorzuhalten.

Nördlich der Einmündung Nordring ist zum Baugebiet Kohkamp hin ein Lärmschutzwall von 14,00 m Breite zuzüglich Entwässerung herzustellen, die Flächen-

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

ausweisung ermöglicht einen 3,50 m hohen Erdwall mit den notwendigen Pflege- und Entwässerungseinrichtungen.

Für den kreuzenden Breddewiesenbach bei Stat. 1.893 und den Graben Nr. 7-1.11 sind Durchlässe herzustellen, die entsprechenden Anschlussflächen sind als Gewässerflächen in den Geltungsbereich des B-Plans aufgenommen.

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

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.

Durch die Anlage einer Regenrückhaltefläche im Einmündungsbereich Nordring sind Überlastungen der natürlichen Vorfluter auszuschließen

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.

Im Hinblick auf den geplanten Lärmschutzwall sind die Überschwemmungsgebiete des Breddewiesenbach zu ermitteln und ggf. notwendige Ausgleichsmaßnahmen zu treffen (gesondertes Verfahren).

3.3 Landschaftsplanerische Einbindung

Der landschaftspflegerische Fachbeitrag schlägt als Gestaltungsmaßnahme für den II. Teilabschnitt eine beidseitige Baumreihe vom Bauanfang bis zum Bauende vor.

Weiterer Baustein des Ausgleichs innerhalb des Geltungsbereiches ist die Ausbildung einer Hecke als Überflughilfe für die streng geschützten Fledermausarten und den Steinkauz. Diese liegt im Bereich der Flugrouten von Station 1+900 bis 2+200 (bei Hof Siemann).

Am Beginn des II. Bauabschnitts ist die Entwicklung einer Fläche für die Wasserwirtschaft und Pflanzfläche vorgesehen, der Lärmschutzwall wird landschaftsgerecht bepflanzt.

Die Gewässerquerungen sind nach dem Stand der Technik („Blaue Richtlinie“) auszuführen, insbesondere da der Breddewiesenbach als Achse eines Grünkonzeptes innerhalb der Rahmenplanung Nord vorgeschlagen wurde.

Die vorläufige Bilanzierung nach Bewertungsrahmen des Kreises Warendorf schließt inklusiv der externen Maßnahmen mit einem geringen Kompensationsüberschuss ab, die Abstimmung über die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen außerhalb der Geltungsbereiches wird parallel zum vorliegenden Verfahrensschritt durchgeführt.

3.4 **Flächenausweisungen im Bebauungsplan**

3.4.1 Verkehrsflächen

Die Ausweisung der Straßenverkehrsflächen im B-Plan beinhaltet neben den Fahrstreifen und den Vorhalteflächen für einen 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 im wesentlichen anbaufrei zu halten, eine entsprechende Festsetzung wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Erschließung der anliegenden Grundstücke erfolgt i.a. über die rückwärtigen Feldwege, lediglich zwee Zufahrten sind nach derzeitigem Planstand nicht zu vermeiden.

3.4.2 Fläche für die Abwasserbeseitigung, hier Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Der Einmündungsbereich Nordring wird als Fläche für die Regenrückhaltung und Versickerung des Straßenwassers herangezogen. Bei einer berechneten Einstautiefe von ca. 10 cm auf einer Entwässerungsfläche von rund 1000 m² ist eine Überlastung der Vorfluter auszuschließen.

Die Sohlen der Gewässer sind mäandrierend anzulegen und die Böschungen der Gewässer sind mit unterschiedlichen Böschungsneigungen zu versehen.
Die exakte Festlegung erfolgt im Rahmen des wasserwirtschaftlichen Verfahrens.

3.4.3 Grünflächen

Die öffentliche Grünfläche im Einmündungsbereich Nordring wird als Strauchpflanzung entwickelt, geplant ist in diesem Bereich zudem die Entsiegelung des vorhandenen Nordrings bei Erhalt des hier vorhandenen Baumbestandes.

Eine Fläche zur Führung des Rad-, Gehwegs ggf. ist zu berücksichtigen

Der geplante Lärmschutzwall wird als öffentliche Grünfläche ausgewiesen und mit Pflanzgeboten belegt.

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

- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Pflanzfläche P 1

Der Hof Siemann östlich der Baustrecke wurde auf Grundlage der durchgeführten faunistischen Untersuchungen (2013) als Lebensraum des Steinkauzes festgestellt. Um diese streng geschützte Art 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 im Zuge der Beteiligung 2013) dienen.

Geplant sind 2,00 m – 2,25 m hohe Hainbuchenhecken beidseitig in den Böschungsbereichen der Straße.

Pflanzfläche P 2

Ein weiterer Baustein des notwendigen Ausgleichs ist die Bepflanzung des Lärmschutzwalls mit standortgerechten Sträuchern.

Pflanzfläche P 3

Die Flächen des zu entsiegelnden ehemaligen Nordringes werden mit standortgerechten Sträuchern begrünt, um die deutliche Trennung zu den Siedlungsräumen zu betonen und die technischen Bauwerke in die Landschaft einzubinden.

Straßenbegleitende Baumallee

Straßenbegleitend ist eine Baumallee ausgewiesen, die ein neues Landschaftselement bildet und neben den Böschungsausformungen zur Einbindung des Bauwerkes in die Landschaft dient. Geltende Gesetze und Bestimmungen zu Straßenverkehrsanlagen, im Besonderen zu Sichtfeldern und Abstandsflächen sowie Schutzabstände zu vorhandenen Leitungen sind zu berücksichtigen.

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

Im II. Bauabschnitt wird östlich an den Bebauungsplan angrenzend das Wohngebiet Kohkamp⁴ entwickelt.

Im Zuge der Bauflächenentwicklung ist hier ein Lärmschutzgutachten⁵ erarbeitet worden, in dessen Ergebnis ortsseitig entlang der Trasse ein Lärmschutzwall von 3,50 m Höhe über Fahrbahnniveau im Geltungsbereich des vorliegenden B-Plans - wegen der Straße als Lärmverursacher – ausgewiesen ist.

Die Höhe des Lärmschutzwalls sichert die Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 ab 100 m Entfernung von der Straßenmitte. In dem straßennäheren Bereich werden die Grenzwerte nach 16 BImSchV von 59 dB(A) tags eingehalten, hier ist der Schutz der Aussenwohnbereiche und Aufenthaltsräume zur Tages- und Nachtzeit über entsprechende Festsetzungen des passiven Lärmschutzes im B-plan „Kohkamp“ gesichert.

Die Flächenvorhaltungen zur Anlage des Lärmschutzwalls sind in den B-Plan aufgenommen.

Beidseitig des Walls wird die Entwässerung über 1,00 m breite Mulden gesichert. die Gesamtbreite der Flächenausweisung zum Lärmschutz beträgt daher 16,50 m.

Am Flurstück des Breddewiesenbach sind notwendige Flächenvorhaltungen für Pflügewege seitens des Gewässereigentümers im Rahmen der anstehenden Beteiligung zu prüfen.

Die Bebauungsplanausweisung umschreibt die erforderliche Fläche für einen Lärmschutzwall, im Zuge der weiteren Umsetzung ist hier auch die Errichtung einer Lärmschutzwand möglich.

⁴ Bebauungsplan Nr 59, Kohkamp II, Büro Wolters & Partner

⁵ Schalltechnischer Bericht Nr LL 32501/ 01, Zech Ing.Gesellschaft

Weiter wurden im Rahmen der oben genannten Untersuchung die Lärmauswirkungen der Straße auf die Hofstelle Borgmann geprüft, im Ergebnis sind nach 16. BImSchV keine Schutzmaßnahmen erforderlich.

Bei dem II. Bauabschnitt handelt es sich um eine Neubaustrecke, im Zuge der neuerlichen Lärmschutzuntersuchungen zum I.BA wurden auch die hier anliegenden Wohnstandorte nochmals überprüft. Anspruch auf Lärmschutz haben die Gebäude

Kohkamp 17.1 und Kohkamp 17.2

Es handelt sich um zwei Wohnstandorte innerhalb des Bebauungsplans Kohkamp II, der ein Allgemeines Wohngebiet ausweist – es gelten folglich die Grenzwerte 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts.

Für die beiden Standorte sind an der straßenzugewandten Seite Überschreitungen der Nachtwerte errechnet, die Berechnung erfolgte unter Berücksichtigung des geplanten Lärmschutzwalls.

Infolge der Berechnungsergebnisse erforderliche weitere Lärmschutzmaßnahmen sind jedoch schon über die Festsetzungen des Bebauungsplans Kohkamp II (schallgedämmte Lüfter in Schlafräumen) gesichert, so dass hier keine weiteren Maßnahmen erforderlich sind.

Die Eingabewerte zur Lärmberechnung (Verkehrsmengen, zul. Höchstgeschwindigkeiten u.a.) sind der lärmtechnischen Untersuchung zu entnehmen.

Im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung sind Vorgaben zur Errichtung des Lärmschutzwalls eingegangen, die im weiteren Verfahren zu berücksichtigen sind:

(1) Als Auffüllmaterial zur **Erstellung eines Lärmschutzwalles** darf ausschließlich Bodenmaterial und Baggergut nach DIN 19731 (Ausgabe 5/98) verwandt werden, das als natürliches, nicht nachteilig verändertes Locker- oder Festgestein beim Tief- und Erdbau ausgehoben oder abgetragen wurde. Entgegen der Angaben in der DIN 19731 (Punkt 6.1) darf der Anteil der bodenfremden mineralischen Bestandteile nicht größer als 2 Vol.-% sein. Die Kantenlänge darf hier 63 mm (Mittelstein) nicht überschreiten.

Sofern zur Realisierung der Planungen mineralische Massenstoffe aus industriellen Prozessen, aus Bautätigkeiten (Recycling-Baustoffe) oder Hausmüllverbrennungaschen eingesetzt werden sollen, ist bei privaten Bauträgern rechtzeitig vor der Durchführung eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 i.V.m. § 9 Absatz 2 Ziffer 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu beantragen.

Nur wenn ausschließlich natürlich vorkommende mineralische Baustoffe, wie z.B. Natursteinschotter, verwendet werden, wird kein Erlaubnisverfahren erforderlich.

(2.) Wer Materialien auf oder in den Boden in einer Gesamtmenge von mehr als 800 m³ auf- oder einbringt oder hierzu einen Auftrag erteilt, hat dies gemäß § 2 (2) Landesbodenschutzgesetz dem Kreis Warendorf als zuständige Bodenschutzbehörde unter Angabe der Lage der betroffenen Fläche, der Art und des Zwecks der Maßnahme, des Materials sowie dessen Inhaltsstoffen anzuzeigen. Der Kreis Warendorf legt nach § 12 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung die Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden fest.

Die Anzeige soll mindestens **vier Wochen vor Beginn** der Maßnahme erfolgen. Sofern diese Maßnahme im Rahmen einer Baugenehmigung oder wasserrechtlichen Erlaubnis mit geregelt wird, entfällt die Anzeigepflicht.

3.4.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

-

3.5 **Nachrichtliche Darstellungen im Bebauungsplan**

Auf Höhe des Hofes Borgmann vom Graben Nr. 1.11 am Nordring bis zum Breddewiesenbach ist ein Pferdeschutzwall von 1,50 m Höhe entlang der Trasse geplant. Da ein Lärmschutzerfordernis nachgewiesenermaßen nicht besteht, wird das Vorhaben außerhalb des Geltungsbereiches nachrichtlich dargestellt und privat getragen. Weiter nachrichtlich dargestellt ist der Bebauungsplan „Biogasanlage / Blockheizkraftwerk“ nördlich des Breddewiesenbach – da es sich hier ausschließlich um die technischen Anlagen handelt, sind Konflikte mit der Ortsumgehung auszuschließen - sowie der gesamte Leitungsbestand.

3.6 **Bau- / Bodendenkmale**

Der Flächennutzungsplan Ostbevern Stand März 2005 enthält keine Hinweise auf Bau- oder Bodendenkmale im Umfeld der geplanten Trasse. Der Bereich nördlich der L 830 „An der Windmühle“ ist nach Recherche der Gemeinde ebenfalls nicht als Bodendenkmal vermerkt.

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

1. Erste Erdbewegungen sind 4 Wochen vor Beginn der LWL - Archäologie für Westfalen – Außenstelle Münster – An den Speichern 7, 48157 Münster schriftlich mitzuteilen.
2. 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).
3. 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 Geländeabsuchung veranlasst.

Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen.

3.8 Ver- und Entsorgung

Möglicherweise vorhandene Leitungen werden in der weiteren Planung berücksichtigt. Ggf. notwendige Erdverlegungen werden mit den betroffenen Unternehmen geregelt.

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.

Sonstige Medien

Weitere Strom-, Schmutzwasser- und Frischwasserleitungen werden vor Baubeginn umgelegt.

3.9 ÖPNV

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

Die Schülerbuslinie R 13 verkehrt auf dem Nordring. durch den Baustellenbetrieb sind größere Auswirkungen auf den Schülerverkehr nicht zu erwarten.

3.10 Bodenordnung

Die Trasse verläuft durch landwirtschaftliche Flächen, die im I. BA in privater Hand sind. Die Flächen im II. BA sind bereits überwiegend im Besitz der Gemeinde Ostbevern.

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 inklusive Grunderwerb nach GVFG gestellt worden.

3.11 Geplante zeitliche Abwicklung

| <u>Verfahrensschritt</u> | <u>Termin</u> |
|---------------------------------|-------------------|
| Offenlage nach §§ 3,4 (2) BauGB | Februar/März 2014 |
| Satzungsbeschluss 2. BA | April 2014 |

3.12 Städtebauliche Bilanz

| Nutzung | Anteil an der Gesamtfläche | Flächengröße |
|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Straßenverkehrsfläche | 81,0 % | 47.810 m ² |
| Grünflächen | 16,0 % | 9.780 m ² |
| Gewässerfläche | 1,0% | 780 m ² |
| Flächen für die Regenrückhaltung | 2,0% | 950 m ² |
| Gesamt | 100 % | 59.320 m² |

3.13 Vorläufige Kostenschätzung

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

| | | | |
|------------------------------------|--|---------------------|--|
| 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 II. BA | | 511.000,00 | |
| Baukosten brutto | | 3.355.000,00 | |
| | | | |
| Unvorhergesehenes + ca. 4 % | | 134.700,00 | |
| Planungskosten +ca. 2 % | | 70.300,00 | |
| Summe der Baukosten brutto | | 3.560.000,00 | |
| Summe der Grunderwerbskosten | | 460.000,00 | |
| | | | |
| Gesamtkosten | | 4.020.000,00 | |

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.

Derzeitiger Stand: Offenlage

4. Umweltbericht

4.1 Einleitung

Im Folgenden werden zunächst die naturräumlichen Gegebenheiten beschrieben und die prognostizierten Auswirkungen der Baumaßnahme auf die verschiedenen Schutzgüter verbal dargestellt. Sie bilden die Grundlage zur Entwicklung von Kompensationsmaßnahmen. Eine detaillierte numerische Bewertung der Eingriffssituation unter Berücksichtigung der Maßnahmen erfolgt im zugehörigen Landschaftspflegerischen Fachbeitrag.

4.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen und Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung

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 und an der Westbevrner Straße (I. BA) 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 erstreckt sich vom Südwesten bis in den Norden des Siedlungsraumes der Gemeinde Ostbevern (I. + II. BA).

Weite Teile um den Geltungsbereich sind nur dünn besiedelt. Als Strukturen mit weitgehend westfälischem Charakter sind noch Höfe vorhanden, die zum Teil alte Gebäudestrukturen und/oder typische Landschaftselemente wie z.B. Obstwiesen und Hofbäume aufweisen. Sie sind von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und als kulturhistorisch bedeutsames Element einzustufen.

Einzelne Wohngebäude der umliegenden landwirtschaftlichen Betriebe liegen in ca. 120 m Entfernung zur neuen Straßenachse. Im Ausbaubereich am Nordring sind geringere Abstände vorhanden, vereinzelt liegen die Wohnbebauungen direkt am Trassenkörper.

Nördlich des vorhandenen Nordringes ist westlich der Bahnhofstraße ein neues Wohngebiet (Bebauungsplan Nr. 49 „Kohkamp“) entwickelt worden, weiter wurde ein Sondergebiet in diesem Raum ausgewiesen.

Vorranggebiete für die Erholung liegen nicht im weiteren Planungsraum.

Das Planungsgebiet stellt sich als siedlungsnaher Freiraum mit mittlerer Bedeutung für die landschaftsgebundene Naherholung von Ostbevern dar. Zu berücksichtigen ist der hohe Grünanteil der Wohngebiete; viele Bewohner besitzen einen eigenen Garten.

Die Wirtschaftswege, die Fuß- / Radwegeverbindungen aus dem Ort sowie in geringerem Maß auch die sonstigen Straßen (Weg an der L 830 als Verbindung zum Bahnhof und nach Brock) werden insbesondere am Wochenende zum Radfahren (zum Skaten je nach Streckenbelag) und am Ortsrand auch zum Spaziergehen genutzt.

Innerhalb des Geltungsraumes des II. Bauabschnittes sind ausgewiesene Rad- / Wanderwege nicht 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 im ersten und zweiten Bauabschnitt 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 Einschränkungen

kung Stadtbild fördernder Maßnahmen wie z.B. Begrünungen und differenzierte Straßenraumgestaltungen.

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

Dem steht im Bereich des geplanten Vorhabens ein siedlungsnaher Ergänzungsraum gegenüber, der im Wesentlichen durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Betriebsflächen mit eingestreuten gliedernden Landschaftselementen (Hecken, Gräben) geprägt ist.

Verlärmung

Wesentlicher Vorbelastungsfaktor ist die Verlärmung durch Verkehrsstrassen, hier vor allem die Landesstraße L 830. Gering belastete Räume (entspricht nach ERegStra⁶ < 45 dB (A)) sind jedoch überwiegend unbebaut.

Geruchs-/Schadstoffbelastung

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

Baubedingte Auswirkungen

Die baubedingten Lärmemissionen durch den Baubetrieb werden neben einer zeitlich begrenzten Beeinträchtigung der einzelnen Wohnhäuser der landwirtschaftlichen Betriebe auch zu einer unerheblichen, da temporären Einschränkung der Funktion als Ergänzungsraum führen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die geplante Trasse wird ein landwirtschaftlicher Weg im II. BA östlich Berkenharn zerschnitten, der Feldweg wird für Radfahrer und Fußgänger an den neu geplanten Geh- und Radweg angeschlossen. Im geplanten Kreisverkehr an der Bahnhofstraße werden die vorhandenen Wege angebunden.

Die Auswirkungen werden insgesamt auf die Anlage eines zusätzlichen Kreuzungspunktes begrenzt. An den Kreisverkehrsanlagen mit den umlaufenden kombinierten Geh- und Radwegen an der Bahnhofstraße und an der Westbevrner Straße wird durch die Geschwindigkeitsreduzierung und die sichere Trennung der Kraftfahrzeuge von den Fußgängern und Radfahrern die Verkehrssicherheit erhöht.

Weiter kommt es durch die Anlage der Straße zu einer Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Erwerbsflächen sowie zu verbleibenden Restflächen.

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 prognostiziert⁷. Hierdurch wird die landwirtschaftlich geprägte Wohnsituation der außerhalb des Geltungsbereiches liegenden Höfe durch die betriebsbedingten Lärmemissionen beeinträchtigt: Die Lärmimmissionen bleiben im Neubaubereich unterhalb der Grenzwerte der

⁶ Eingriffsregelung Straße, 1999

⁷ Lärmtechnische Untersuchung Büro nts

16. BImSchV. Im Ausbaubereich (Nordring) werden passive Lärmschutzmaßnahmen für drei Gebäude geprüft.

Bei einer Gesamtberücksichtigung des Ortes wird die Beeinträchtigung der Bevölkerung von Ostbevern durch den Straßenverkehr insgesamt gemindert werden, da die Entlastung der innerörtlichen Strukturen summarisch höher bewertet werden kann, als die Belastung vorwiegend zerstreut liegender Siedlungsstellen durch die geplante Trasse.

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

4.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Innerhalb des Planungsbereiches stellen intensiv genutzte Flächen der Landwirtschaft den größten Flächenanteil dar. Mit einem hohen Anteil an Getreide- und Maisanbauflächen bei intensiver 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.

Pflanzen und Biotoptypen

Die einzelnen Biotoptypen lassen sich wie folgt kennzeichnen:

Acker

- großflächig verbreitet
- überwiegend intensiv genutzt

Grünland

- überwiegend kleinflächig in Hofnähe
- größere Grünlandkomplexe am Breddewiesenbach und im außerhalb der Geltungsbereiche befindlichen Naturschutzgebiet
- überwiegend als Weide bzw. Mähweide mäßig bis intensiv genutzt
- hauptsächlich Weidelgras-Weißkleeweid
- Feuchtezeiger fehlen in den Schlägen weitestgehend

Hecken / Gebüsche / Ufergehölze

- entlang von Wegen und Gräben
- an Gräben neu angepflanzt, viel Erle, einreihig auf den Böschungskronen bzw. in der Böschung am Breddewiesenbach
- überwiegend schmal ausgeprägt
- keine Wallhecken

Einzelbäume / Baumgruppen / Baumreihen

- ältere Bäume / Altbäume überwiegend Eiche, im hofnahen Bereich zusätzlich Kastanie, Linde
- am Nordring zusammenhängende Birkenallee \varnothing 0,1 – 0,3 m, Krone 2 – 5 m, bis Bahnhofstraße in Eichenallee übergehend (§ 47a LG NRW)
- vereinzelte Obstbaumreihen

Streuobstwiesen

- verbreitet im hofnahen Bereich
- überwiegend Apfel, zum Teil Pflaume
- $\varnothing = 10-50$ cm
- einzelne gut ausgeprägte Obstwiesen
- zumeist darunter intensive Weidenutzung
- für Höhlenbrüter i.d.R. nur bedingt geeignet

Raine, Böschungen, Gräben

- zumeist schmal ausgeprägt
- zumeist eutrophierte Standorte, überwiegend mit Stickstoffkrautfluren
- Feuchtezeiger fehlen weitgehend (in den Gräben)

größere Gräben

- Breddewiesenbach: Trapezprofil, stark eingeschnitten, kaum naturnahe Abschnitte

Einzelbebauung

- zumeist mit Zier- und Nutzgärten
- zum Teil mit Altbaumbestand
- randlich verbreitet Obstwiesen und kleine hofnahe Weiden

Biotope und Biotopkomplexe herausragender Bedeutung / landesweiter Bedeutung liegen nicht im Planungsraum. Biotopstrukturen erhöhter pflanzensoziologischer Bedeutung fehlen in dem Geltungsbereich.

Von sehr hoher bis hoher Bedeutung sind die naturnäheren Laubmischwälder und Feldgehölze sowie die Altbaumbestände (außerhalb des Geltungsbereiches).

Die Gräben / Gewässer werden in den gering strukturierten Bereichen aufgrund ihres Entwicklungspotentiales und der Vernetzungsfunktion mittel eingestuft.

Die intensiv genutzten Grünlandkomplexe weisen eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung und großflächiger Inanspruchnahme auf.

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 Raumanpruch. 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. Zwi-

schen 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 Laubgehölze zum Teil mit Altbaumbestand weist der Raum ein hohes Potential für Fledermäuse auf.

Die aktuelle Fledermausuntersuchung ergab, dass innerhalb des Geltungsbereiches für den II. Teilabschnitt keine Quartiere der Fledermäuse vorhanden sind.

Im Bereich des II. Bauabschnittes der neuen Straße (Querungsbereich Breddewiesenbach) konnten mehrere Arten, darunter die Breitflügelfledermaus und die Zwergfledermaus jagend kartiert werden.

Avifauna

Zur Erfassung der Avifauna wurde eine flächendeckende Brutvogelkartierung durchgeführt. Es sind 15 Vogelarten der „planungsrelevanten Arten“ nachgewiesen. Aufgrund der avifaunistischen Kartierungen ist der Gesamttraum von örtlicher Bedeutung als Rückzugsgebiet für die Vogelarten einzustufen.

Tabelle 1: Ergebnisse der avifaunistischen Bestandsaufnahme (I.+II. BA)

| Nachgewiesene planungsrelevante Arten | Vorkommen im Untersuchungsbereich |
|--|--|
| Feldlerche | Brutrevier im Trassenbereich |
| Feldsperling | Brutrevier nahe L 830 |
| Gartenrotschwanz | Brutrevier weit außerhalb des Geltungsbereiches |
| Kiebitz | Brutrevier im Trassenbereich |
| Kleinspecht | Brutreviere außerhalb des Geltungsbereiches |
| Mäusebussard | Brutvogel am nord-westlichen Rand des UG's in 2012, regelmäßig nahrungssuchend im Offenland festgestellt |
| Mehlschwalbe | Nahrungssuchend in der Offenlandschaft |
| Rauchschwalbe | Nahrungssuchend in der Offenlandschaft, Brut auf den anliegenden Höfen |
| Rebhuhn | Wintergesellschaft im unmittelbaren Trassenbereich, 1 Brutrevier |
| Rohrweihe | Durchzügler |
| Rotmilan | Nahrungsgast, Brutvogel westlich des Untersuchungsgebietes |
| Steinkauz | Brutreviere auf (ehemaligen) Bauernhöfen, außerhalb des Geltungsbereiches, z.T. seit 2002 |
| Turmfalke | Regelmäßig nahrungssuchend an der nördlichen Anbindung der Westumgehung an die L 830 |
| Waldkauz | Brutrevier außerhalb des Geltungsbereiches |
| Waldohreule | Brutrevier außerhalb des Geltungsbereiches |

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.

Einzelne Steinkauzvorkommen im Umkreis des Vorhabenbereiches sind seit 2002 bekannt.

Amphibien

Insgesamt wurden 5 Amphibien- und eine Reptilienart nachgewiesen.

Tabelle 2: Bestandsliste der erfassten Amphibien und Reptilien

| Art | | Schutzstatus | | | |
|-----------|--------------|----------------|----------------|----------------|---|
| | | Rote Liste BRD | Rote Liste NRW | FFH Richtlinie | Besonders geschützt § 10 Abs.2 Nr.10 BNatSchG |
| Amphibien | Teichmolch | | | | - |
| | Bergmolch | | | | - |
| | Erdkröte | | | | - |
| | Grasfrosch | V | | V | - |
| | Teichfrosch | | | | - |
| Reptilien | Ringelnatter | | | | - |

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.

Reptilien

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 punktu-

ell Röhricht Bestände / Wasserpflanzengesellschaften aufweisen. Für stärker spezialisierte Arten ist der Untersuchungsraum voraussichtlich weniger bzw. nicht geeignet.

Heuschrecken / Schmetterlinge

Aufgrund des weitest gehenden 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, siedlungsnah Lebensraum unterliegt schon im Bestand permanentem Einfluss durch die landwirtschaftlichen Tätigkeiten. Es sind darüber hinaus bauphysikalisch 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 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 und auf die erforderlichen Artenschutzmaßnahmen zur Vergrämung wird hingewiesen.

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 der Breddewiesenbach werden dauerhaft getrennt. Ihre Bedeutung als verbindende Elemente des Biotopverbundes geht damit verloren.

Für das Steinkauzvorkommen bei Siemann entsteht anlagebedingt eine Zerschneidungswirkung durch die neu gebaute Straße. Ebenso ist die Fledermausflugroute entlang der Gehölze des Breddewiesenbaches betroffen.

Durch den II. Teilbereich des Bauvorhabens werden bisher durch die Lage innerhalb intensiv genutzter, ausgeräumter Agrarflächen vorgeschädigte Lebensräume durch die Anlage der Straße weiter belastet. Dies betrifft die Habitate von Kiebitz und Feldlerche ebenso wie das Bruthabitat des Rebhuhns südöstlich der L 830.

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 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.

Ebenfalls sind die zeitweilig in tieferen Bereichen und an Gehölzstrukturen gebundenen fliegenden Fledermäuse ohne weitere Maßnahmen 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 Plaggenschichten. 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 RLUS 2012⁸ werden erfahrungsgemäß nicht überschritten.

4.3.4 Schutzgut Wasser

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 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

⁸ Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, 2011

Standortfaktor für Pflanzen und Tiere, aber auch für die anthropogene Nutzung zukommt.

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 Gräben eine hohe Bedeutung im Naturhaushalt zukommt.

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. Darüber hinaus weist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 50 (II. BA) einen weiteren zu querenden Graben (Gewässer Nr. 7-1.11, ohne Name) 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, naturfern ausgeprägte Löschteiche und Regenwasserbehandlungsanlagen geringer bis mittlerer Größe, die überwiegend ganzjährig wasserführend sind. 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, vorübergehende baubetriebsbedingte Verrohrungen sind nicht geplant. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen sind grundsätzlich nicht aus zu schließen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Im II. Bauabschnitt werden das stark ausbaute Gewässer Nr. 7-1.11 (ohne Namen) und der Breddewiesenbach (Nr. 7-1.0) mittels Durchlässe in Größen oberhalb des hydraulisch notwendigen Querschnittes gequert.

Die Entwässerungseinrichtungen der neuen Straße 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 in weiteren Verfahren ggf. festzulegende Dimensionierung von Regenrückhalteflächen erfolgt dergestalt, dass die Vorfluter nicht überlastet werden.

4.3.5 Schutzgut Luft und Klima

Der Gesamttraum ist klimatisch dem nordwestdeutschen Klimabereich zuzuordnen. Dieser ist als ein maritim beeinflusstes Klima mit geringen Temperaturoegensätzen 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 Reliefriichtung 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 Loburger 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 straßen-nahen Bereich zu erwarten. Bei Verkehrsbelastungen unter 5.000 Kfz/24 h mit üblichen Lkw-Anteilen und normalen Wetterlagen sind gemäß RLU 2012 im Normalfall keine kritischen Schadstoffbelastungen zu erwarten. Ausnahmen sind Ortsdurchfahrten mit geschlossener Randbebauung, die hier jedoch nicht vorliegen. Da die Verkehrsprognose eine Verkehrsmenge von 7.100 DTV angibt, sind gesundheitsschädliche Auswirkungen im Regelfall in einer gut durchlüfteten Landschaft (wie hier vorliegend), nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

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

Da aufgrund der geringen topographischen Änderungen 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

Das Landschaftsbild ist durch die kleinräumige Lage und Wahl des Geltungsbereiches vorbestimmt: 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 naturnäheren 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 Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 50 ist gekennzeichnet durch eine ausgedehnte Agrarnutzung mit einzelnen gliedernden und belebenden Gehölzstrukturen, die im Falle der Erlenreihe am Breddewiesenbach jedoch stark geometrisch wirkt, und im Falle der Allee am Nordring als landschaftsprägend einzustufen ist.

Baubedingte Auswirkungen

Die baubedingten Auswirkungen (z.B. Rohplanum als Landschaftswunde) 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 des Straßenneu- und ausbaus sind hier die Schaffung von neuen Sichtbezügen und die Unterbrechung des flachwelligen Geländes durch die geometrischen Formen des Straßenkörpers zu nennen. Eingriffe in landschaftsprägende Strukturen finden statt (Erlenreihe am Breddewiesenbach). Im Falle der Allee am Nordring erfolgt eine Überbauung (und Neuanlage einer Baumreihe).

Die Straße wird als neuer Fremdkörper des Landschaftsraumes wahrgenommen werden, da der Betrachter diese als zweispurige Fahrbahn mit parallelem Geh- und Radweg schwerlich dem landwirtschaftlichen Umfeld zuweisen kann. Hinzu kommen eine geringfügige Störung von Sichtbeziehungen und eine Änderung des visuellen Eindruckes von Ortsrand / Landschaft

Dieser Eindruck wird jedoch durch die Ausweitung des Siedlungsraumes (B-pläne Nr. 49 und 57) relativiert werden, der Straßenkörper hier der neuen Bebauung zugeordnet und als zerschneidendes Element der Landschaft weniger deutlich empfunden werden.

Landschaftspflegerische Maßnahmen können die Eingriffsintensität mindern. Die Auswirkungen in unbepflanzten Teilbereichen bleiben hiervon jedoch unberührt. Auch die erfahrungsgemäß überdimensionierten Verkehrshinweisschilder können punktuelle Belastungen hervorrufen.

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.

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 hinausgehenden 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

Die Trassenführung wurde im Vorfeld anhand einer detaillierten Untersuchung nach § 6 UVPG⁹ unter weitestgehender Berücksichtigung des vorhandenen Landschaftsbestandes und aller Schutzgüter festgelegt.

4.5.1 Schutzmaßnahmen

Es handelt sich hierbei um allgemeine Schutzmaßnahmen nach den geltenden Richtlinien und den technischen Regelwerken. Eine gesonderte Ausweisung erfolgt nicht.

Es handelt sich hierbei um allgemeine Schutzmaßnahmen nach den geltenden Richtlinien und den technischen Regelwerken. Eine gesonderte Ausweisung ist erfolgt nicht.

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 vorrangig Bauflächen zu nutzen. Angrenzende Biotope sind vor Beeinträchtigungen zu schützen und von allen vegetations- und bodenschädigenden Aktivitäten freizuhalten. Die Artenschutzmaßnahmen sind im Bauzeitenplan zu berücksichtigen.

S 4 (art) – Tierwelt - Artenschutzmaßnahme

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 Siemann 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 (art) – Überflughilfe - Artenschutzmaßnahme

Aufgrund des Verkehrsbetriebes liegt eine erhöhte Kollisionsgefährdung für flugmobile Arten vor.

⁹ Landschaftsplanerisches Gutachten zum Neubau der westlichen Entlastungsstraße; Inhalte gemäß § 6 UVPG, Ing.ges. nts, Münster 2005. Liegt bei der Gemeindeverwaltung zur Einsichtnahme aus.

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.

In den ausgewiesenen Streckenabschnitten (vgl. Lageplan) werden Überflughilfen aus standortgerechten Gehölzen angepflanzt (Hainbuche). Damit die Schutzwirkung bei Verkehrsfreigabe vorhanden ist, sind die Gehölze so früh wie möglich zu pflanzen, z.B. nach Errichtung des Planums. Zudem ist für die Überflughilfe eine sehr große Pflanzhöhe 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 Böschungsflächen 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 Minderungsmaßnahmen

M 1 –Gewässer

Im II. BA werden die Gewässer 7-1.11 und 7-1.0 mittels Durchlässen überquert. Im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung wird von Durchlässen gemäß geltender Blauer Richtlinie ausgegangen, die Festlegung erfolgt außerhalb des Bauleitplanverfahrens im Antrag nach Wasserhaushaltsgesetz.

4.5.3 Gestaltungsmaßnahmen

G 1 – Gestaltung der Kreisverkehre

Die Innenfläche des Kreisverkehres wird uhrglasförmig aufgeschüttet und bepflanzt, um für die Fahrzeugführer Aufmerksamkeit erregende Sichtobjekte zu schaffen und die Aufmerksamkeit auf die Trassenführung zu lenken.

G 2 – Allee

Entlang der Trasse wird eine Baumallee angeordnet, die ein neues Landschaftselement bildet und neben der Böschungsausformung zur Einbindung des Bauwerkes in die Straße und zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes dient. Zudem übernehmen die Baumreihen verkehrslenkende Funktionen und lenken kreuzende flurmobile Arten über den potentiellen Kollisionsbereich hinweg. Es werden großkronige Stieleichen (*Quercus robur*, H, 3xv, mDb) mit einem Stammumfang von 18 – 20 cm in einem Abstand von maximal 12 m angepflanzt.

4.5.4 Ausgleichsmaßnahmen

A 1 – Entsiegelung

Die nicht mehr benötigten Fahrbahnflächen und Wege (insgesamt ca. 1.500 m² des ehemaligen Nordringes anrechenbar) werden im Zuge des Straßenneubaues entsiegelt und zurückgebaut.

A 2 – Schaffung von Lebensräumen durch Arrondierung

Der Lebensraum im Umkreis der geplanten Straße mit den 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 (cef) – Anlage von Grünland mit Kleingewässern und Baumreihen – vorgezogene Ausgleichsmaßnahme); (Durchführung im Zusammenhang mit I. BA und weiteren Vorhaben)

Der Steinkauz ist in den betroffenen Bereichen bei Kortmann (I. BA) und Siemann (II. BA) als Brutvogel nachgewiesen. Durch die Entwicklung und Aufwertung von ca. 5 ha 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.

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

Der neue Lebensraum soll den Vögeln vor Baubeginn des II. BA zur Verfügung stehen, da dann neue Zerschneidungswirkungen zu kompensieren sind (siehe oben) (CEF-Maßnahme: continued ecological functionality).

Darüber hinaus fungiert der neue Bereich neues als Nahrungshabitat für die Fledermäuse und Kiebitze.

A 2.2 (cef) – Anlage von Blühstreifen – vorgezogene Ausgleichsmaßnahme)

Das Rebhuhn ist in den betroffenen Bereichen nördlich der Hankenheide als Brutvogel nachgewiesen. Durch die Entwicklung und Aufwertung von intensiv genutzten Ackerflächen zu Blühstreifen in einer Breite von ca. 12 m und die Anlage einer Schwarzbrache in 3 m Breite werden neue Habitate geschaffen, die der Population auf Dauer zur Verfügung stehen. Teilbereiche der Fläche sind für die Feldlerche herzurichten. Ein Monitoring zur Erfolgskontrolle ist für drei Jahre durchzuführen.

A 2.3 (cef) – Anlage von Kiebitzhabitaten

Rebhuhn und Kiebitz sind von den Baumaßnahmen betroffen. Zur Schaffung eines neuen Lebensraumes ist die Umwandlung von insgesamt ca. 6 ha Ackerfläche in extensiv genutzte Wiesenflächen geplant. Für die Kiebitze wird in dem Raum ein Kleingewässer alternierenden Wassertiefen bis ca. 1,2 m und unterschiedlichen Böschungsneigungen angelegt; die südex-ponierten Böschungen werden flach ausgeführt.

A 2.4 (cef) – Anbringen von Steinkauzbruthöhlen

Im Umkreis der Maßnahmen sind vier Steinkauzbruthöhlen anzubringen.

A 3 – landschaftsgerechte Anlage von Regenwasserbehandlungsanlagen

Die notwendigen Regenwasserbehandlungsanlagen (Regenrückhaltebecken, 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 für sollen vorrangig Arten der Gewässer-randbereiche wie Erlen und Weiden verwendet werden. Durch die Pflanzen werden neue belebende Landschaftselemente angelegt, die die technisch geometrischen Formen visuell abmildern.

A 4 – Arrondierung eines hofnahen Feldgehölzrestes

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Leitungen werden auf der hofnahen Parzelle allergenarme Gehölze als weiterer Ausgleich für die entfallenden Strauch- und Gebüschgruppen gesetzt. Vorgeschlagen werden z.B. Sanddorn, Felsenbirne und Eschenahorn. Durch die Pflanzen wird ein bereicherndes Landschaftselemente erweitert und angelegt, welches die technisch geometrischen Formen des Kreisverkehrs visuell abmildert.

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.

Für die Straße und den Geh- und Radweg werden unter Berücksichtigung der Entsiegelung nicht mehr benötigter Straßenteilstücke und landwirtschaftlicher Wege ca. 1,006 ha Flächen netto neu versiegelt.

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 geringfügige Inanspruchnahme der Allee am Nordring. Bei der Entsiegelung des verbleibenden Teilstückes des Nordringes sind die vorhandenen Bäume zu schützen. Die Anpflanzung am Breddewiesenbach wird zerschnitten.

Überbauung von intensiv genutzten Wiesen

Es erfolgt eine Überbauung und Zerschneidung von intensiv genutzten Wiesen.

Überbauung von Entwässerungsgräben

Bei dem Neubau der Straße werden zwei Entwässerungsgräben gequert. Die vorhandene Gewässerverrohrung am Nordring wird verlegt und ggf. verlängert / ver-

größert. Bei der Überbauung des Breedewiesenbachs handelt es sich um ein neues Überführungselement an einer Entwicklungsachse eines angedachten Grünkonzeptes.

Störung der Fauna

Vorbelastet durch die intensive Nutzung auf den großen Ackerschlägen bewirkt der fließende Kraftfahrzeugverkehr in dem Raum eine neue Gefährdung von Flugbewegungen der Vögel und Fledermäuse in westlicher Richtung auf die Grünland- und Gehölzbestände im und am Naturschutzgebiet „Feuchtwiesen bei Ostbevern“. Dazu werden Bruthabitate von Offenlandarten in Anspruch genommen. Die Flächeninanspruchnahme verstärkt die Beeinträchtigung durch den Verlust von intensiv genutzten Nahrungsräumen.

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.

Alternative Trassenführungen wurden im Rahmen der technischen Planung und dem landschaftsplanerischen Gutachten nach § 6 UVPG geprüft.

Aus landschaftlicher Sicht ist mit der vorliegenden Linienführung die Vorzugsvariante –Neubaubereich– in das Bauleitplanverfahren übernommen – die Trasse hält bei vergleichsweise geringer Baustreckenlänge den größten Abstand zum westlich liegenden Naturschutzgebiet „Feuchtwiesen bei Ostbevern“.

4.8 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Außer den Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Lärmbelastung wurden derzeit keine technischen Verfahren zur Umweltprüfung eingesetzt.

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 nicht bekannt. Die Artenschutzuntersuchungen wurden im Laufe des Jahres 2013/2014 aktualisiert.

4.11 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 50 beabsichtigt die Gemeinde Ostbevern, Baurecht für die Verkehrsverbindung zwischen der Bahnhofstraße (L 830) und der Westbeverner Straße (L 588) zu schaffen.

Die Verkehrsbelastung des Ortszentrums wird unter Berücksichtigung bereits in 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 neue Trasse mit 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.

Als Konfliktschwerpunkte entstehen die Versiegelung von Boden und Zerstörung von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren, der Eingriff in landschaftsbildprägende Strukturen wie Baumreihen und Hecken, die Isolation eines Steinkauzhabitates und der Verlust von Habitaten der Offenlandarten.

Mit folgenden Maßnahmen sollen die Eingriffe ausgeglichen werden:

- straßenbegleitende Hochstammpflanzung zur Schaffung eines neuen vernetzenden Elementes und zur Neugliederung des Landschaftsbildes
- Anlage einer Überflughilfe in einzelnen Streckenabschnitten
- Anlage eines extensiv genutzten Grünlandbereiches mit Blänken in nutzbarer Nähe für die betroffenen Arten der Avifauna

Durch die erfolgreiche Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen wird ein vollständiger Ausgleich der Eingriffe erzielt.

Zudem sind die positiven Effekte durch Entlastung der innerörtlichen Situationen unter dem Schutzgut Mensch zu berücksichtigen.