

Küstenautobahn A 22



**Abschnitt 6 zwischen B 495 und L 114
(nördlich von Bremervörde)**

Analyse und Bewertung der städtebaulichen Wirkungen

PLANERWERKSTATT 1

Stephanusstr. 23
30449 Hannover

im Auftrag der

Niedersächsischen Landesbehörde für Straßen-
bau und Verkehr/ Geschäftsbereich Stade
Harsefelder Str. 2
21680 Stade

April 2010 (red. korr. Dez. 2010)

Küstenautobahn A 22
Abschnitt 6
zwischen B 495 und L 114
(nördlich von Bremervörde)

**Analyse und Bewertung der
städtebaulichen Wirkungen**

Verfasser:

Dipl. Ing. Reinhard Preis

Mitarbeit:

Dipl. Ing. Petra Preuß

PLANERWERKSTATT 1

Stephanusstr. 23
30449 Hannover

im Auftrag der

Niedersächsischen Landesbehörde für
Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Stade
Harsefelder Str. 2
21680 Stade

April 2010 (red. korr. Dez. 2010)

Kurzfassung

1. Anlass der städtebaulichen Untersuchung
 2. Untersuchungsgegenstand
 3. Städtebauliches Untersuchungsgebiet
 4. Ergebnis der Analyse der Ausgangssituation
 5. Städtebauliche Wirkungen der Trassenvarianten
 6. Zusammenfassung der Bewertung
 7. Verbesserungsmöglichkeiten aus städtebaulicher Sicht
-

1 Anlass der städtebaulichen Untersuchung

Die „Küstenautobahn“ A 22, durch die der nordwestdeutsche Raum besser in das nationale und internationale Fernstraßennetz eingebunden werden und eine verbesserte Verbindung zwischen Schleswig-Holstein und Niedersachsen geschaffen werden soll, verknüpft die Bundesautobahnen A 27, A 28 und A 29 sowie die geplanten A 20 und A 26 zwischen Westerstede (Ammerland) und der Elbe (Elbtunnel im Zuge der A 20).

Die Linienführung der A 22 ist am 29. 01. 2009 mit Maßgaben landesplanerisch festgestellt worden (Abschluss des Raumordnungsverfahrens). Eine dieser Maßgaben betrifft den **Abschnitt 6 zwischen der B 495 und der L 114 nördlich von Bremervörde**:

„Im Raum nördlich von Bremervörde (Hönau-Lindorf) ist die Trasse dahingehend zu überprüfen, ob in der weiteren Planung unter Einbeziehung der zahlreichen vorgeschlagenen Trassenvarianten vor allem unter dem Gesichtspunkt der Minimierung der Eingriffe in die Landwirtschaft und der Belastung der Wohnbebauung Optimierungen möglich sind. Dabei ist die im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Rotenburg (Wümme) festgelegte Ortsumgehung von Bremervörde im Zuge der B 74 im Raum Hönau-Lintorf zu berücksichtigen.“¹

Hiernach sind für den Abschnitt 6 der A 22 zwischen den Verknüpfungen mit der B 495 und der L 114 vom Verfahrensträger zusätzlich zur linienbestimmten Trasse weitere Trassenvarianten zu ermitteln und zu prüfen.

Durch eine **Analyse und Bewertung der städtebaulichen Wirkungen** eines Variantenbündels, das einschließlich der im Raumordnungsverfahren bestimmten Linie insgesamt **14 Varianten und Untervarianten** umfasst, soll die unter städtebaulichen Gesichtspunkten verträglichste Trassenvariante herausgefunden und - soweit möglich - unter städtebaulichen Gesichtspunkten optimiert werden.

¹ Nds. Minister f. Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung (Regierungsvertretung Lüneburg), Landesplanerische Feststellung – Raumordnungsverfahren mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung für die Bundesautobahn A 22 Westerstede – Drochtersen, Lüneburg 29. 01. 2009, S. 9

2 Untersuchungsgegenstand

Untersuchungsgegenstand einer städtebaulichen Untersuchung in Zusammenhang mit geplanten Verkehrsbaumaßnahmen sind die städtebaulich relevanten Veränderungswirkungen, die

- *im baulichen, akustischen und visuellen Wirkungsbereich (**unmittelbarer Wirkungsbereich**) eines neuen Verkehrsweges zu erwarten sind und*
- *die sich durch den neuen Verkehrsweg im vorhandenen Verkehrsnetz ergeben (**mittelbarer Wirkungsbereich**).*

*In der Regel wird ein neuer Verkehrsweg in seinem „unmittelbaren Wirkungsbereich“ kaum städtebauliche Verbesserungen erbringen, so dass dort die Minimierung der Negativwirkungen im Vordergrund steht. Positive Auswirkungen auf die vorhandenen städtebaulichen Strukturen und deren Entwicklungsmöglichkeiten werden dagegen im „mittelbaren Wirkungsbereich“ durch die Verlagerung der Verkehrsbelastung auf den neuen Verkehrsweg und die damit verbundene Entlastung im vorhandenen Netz erwartet. Eine städtebauliche Untersuchung solcher Wirkungsweisen basiert daher stets auf der Untersuchung und Beurteilung der Bestandssituation - fortgeschrieben auf den jeweiligen Prognosehorizont - **und** der zu erwartenden Wirkungen auf diese städtebauliche Situation.*

Als Besonderheit der vorliegenden Untersuchung ist jedoch der Wegfall der Beurteilung der Wirkungen im „mittelbaren Wirkungsbereich“ zu bezeichnen.

Dies ergibt sich aus folgenden Gründen:

- *Veränderungen im Verkehrsnetz, die sich durch die A 22 ergeben, sind im Rahmen des Raumordnungsverfahrens **abschließend** untersucht worden. Sie haben mit zur Linienbestimmung beigetragen. Dies gilt auch für den hier untersuchten Abschnitt 6.*
- *Darüber hinaus bewirken kleinräumliche Veränderungen der Trassierung der A 22 zwischen den Anschlussstellen an der B 495 und der L 114, wie sie Gegenstand der vorliegenden Untersuchung sind, **keine** Veränderungen der Verkehrsbelastung im Verkehrsnetz, so lange die beiden Anschlussstellen an die B 495 und die L 114 **unverändert** bleiben.*
- *Bleibt noch das nachgeordnete Verkehrsnetz innerhalb des städtebaulichen Untersuchungsgebietes. Für dieses **nicht** mit der A 22 verknüpfte und im Planungsnullfall überwiegend nur gering belastete Straßennetz, das im Wesentlichen die Kreisstraßen K 105 und K 106 und die Gemeindeverbindungsstraße zwischen Mehedorf und Bremervörde umfasst, werden nach der im Raumordnungsverfahrens durchgeführten Verkehrsuntersuchung weder Veränderungen durch die A 22, noch durch eine unterschiedliche Trassierung der A 22 erwartet.*

Die geplante A 22 im Abschnitt 6 wird in insgesamt 14 Varianten und Untervarianten untersucht. Nach der Lage der Trassen im Raum lassen sich sieben Varianten unterscheiden, die nach ihrem Verlauf zwischen der B 495 und der Oste in jeweils einen West-, einen Mittel- und einen Ostabschnitt unterteilt werden können.

In ihren mittleren Abschnitten unterscheiden sich die Varianten auch danach, in welcher Höhenlage (Geländeniveau oder abgesenkt in einem Trog) sie die K 105 und die anliegende Bebauung queren.

*Neben solchen variantenspezifischen Unterschieden gibt es jedoch auch zahlreiche **gemeinsame Merkmale**, die auf alle Varianten zutreffen:*

- *Die A 22 weist im gesamten Verlauf eine Breite von 31 m auf (Querschnitt RQ 31) einschließlich seitlicher Bankette. Zusätzlich ist ein beidseits etwa 10 m breiter „Baustreifen“ zu berücksichtigen, in dem auch die erforderlichen Böschungen sowie die Lärmschutz- und Entwässerungsanlagen nachgewiesen werden, so dass immer von einem **50 m** breiten Verkehrsbauwerk ausgegangen werden kann. Die Trasse verläuft in dem flachen Gelände überwiegend in leichter Dammlage zwischen 1,0 bis 1,5 m über Gelände („Normallage“). Lediglich die Überführung der A 22 über die Oste erfolgt auf einem insgesamt ca. 800 m langem kombiniertem Damm-/Brückenbauwerk mit etwa 100 m Brückenlänge in etwa 6 m Höhe über Gelände.*
- *Die Kreis- und Gemeindestraßen werden auf ca. 6 m hohen kombinierten Brücken-/Dammbauwerken über die A 22 überführt, wobei die gequerten Straßen jeweils aus ihrem Trassenverlauf ausgeschwenkt werden und „seitlich“ um die auf Geländeniveau erfolgende Querung herumgeführt werden (Ausnahme: K 105 in den Trogvarianten).*
- *Die A 22 wird im Querungsbereich der K 105 beidseitig und am nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen auf der Südseite mit unterschiedlich langen und hohen Lärmschutzwänden umgeben.*

Schließlich ist in allen Varianten gleich

- *die Lage und Ausgestaltung des Anschlusses an die B 495 (auch wenn die Ausgestaltung noch nicht bekannt ist) und*
- *die Lage und Gestaltung der Oste-Querung (siehe oben) sowie*
- *der Trassenverlauf zwischen der Oste-Querung und dem Anschluss an die L 114.*

*Die **Variante Nord 1** ist die nördlichste der in die Untersuchung eingegebenen Trassenvarianten. Sie verläuft von der Verknüpfung mit der B 495 in einem leichten Bogen nach Norden durch das Kornbecksmoor und quert die Gemeindestraße Am Kiel ca. 550 m südöstlich von Mehedorf. Anschließend verläuft die Trasse annähernd parallel im Abstand von ca. 700 m vor dem östlichen Ortsrand von Mehedorf nach Norden, ehe sie in einem Bogen zur K 105 schwenkt (Westabschnitt). Die Querung der K 105 erfolgt ca. 600 m nördlich der Unterführung des Höнау-Lindorf-Neuendammer Schiffsgraben unter der K 105 in einer Siedlungslücke der Ortslage Neuendamm. Anschließend verläuft die Trasse in einem leichten Bogen nördlich der Waldstücke „Lindorfer Tannen“ und „Lintel“ nach Westen zur K 106 (Mittelabschnitt). Die K 106 wird ca. 200 m nördlich der südlichsten den Weiler Breitenvieh bildenden Hofanlage und ca. 600 m nördlich des nördlichen Ortsrandes von Nieder Ochtenhausen gequert. Östlich der K 106 verläuft die Trasse ca. 80 m südlich des Waldstückes „Basheide“ zur Oste (Ostabschnitt).*

Die **Variante Nord 3** verläuft zwar ebenfalls nördlich des Waldstückes „Lintel“, jedoch etwas südlicher als die Variante „Nord 1“ **zwischen** den beiden Waldstücken „Lindorfer Tannen“ und „Lintel“ hindurch. Sie führt von der Verknüpfung mit der B 495 annähernd geradlinig durch das Kornbecksmoor und quert die Gemeindestraße Am Kiel nahezu an der gleichen Stelle wie in der Variante Nord 1. Anschließend verläuft die Trasse weiter fast geradlinig zur K 105 (Westabschnitt). Die Ortslage Höнау-Lindorf wird in einem leichten Schwenk nach Nordosten etwa 150 m südlich der Unterführung des Höнау-Lindorf-Neuendammer Schiffsgraben unter der K 105 gequert. Da im Querungsbereich keine Freiflächen vorhanden sind, werden beidseits der K 105 Gebäude von der Trasse beansprucht. Anschließend verläuft die Trasse in einem leichten Bogen zwischen den Waldstücken „Lindorfer Tannen“ und „Lintel“ nach Osten, wo zwischen den beiden Waldstücken zusätzlich eine Hofanlage durch den Trassenverlauf beansprucht wird. Östlich des „Lintel“ verläuft die Trasse annähernd geradlinig zur K 106 (Mittelabschnitt). Die K 106 wird ca. 150 m nördlich der südlichsten den Weiler Breitenvieh bildenden Hofanlage und ca. 550 m nördlich des Ortsrandes von Nieder Ochtenhausen gequert. Die Weiterführung südlich des Waldstückes „Basheide“ zur Oste erfolgt wie in der Variante Nord 1 (Ostabschnitt).

Die **Variante Mitte 1** entspricht dem im Raumordnungsverfahren für die A 22 linienbestimmten Trassenverlauf zwischen B 495 und Oste. Sie verläuft von der Verknüpfung mit der B 495 annähernd im gleichen Trassenverlauf wie die Variante Nord 3 durch das Kornbecksmoor und quert die Gemeindestraße Am Kiel ca. 600 m südöstlich von Mehedorf. Anschließend verläuft die Trasse in einem leichten Bogen nach Nordosten zur K 105 (Westabschnitt). Die Querung der K 105 erfolgt in einem leichten Gegenbogen etwa 300 m südlich der Einmündung der Straße Am Lintel in die K 105. Da im Querungsbereich nur auf der Ostseite der K 105 Freiflächen vorhanden sind, während die Westseite durchgehend bebaut ist, werden dort mehrere Gebäude durch die Trasse beansprucht. Südöstlich des „Lintel“ verläuft die Trasse in einem leichten Bogen und anschließendem Gegenbogen zur K 106 (Mittelabschnitt). Die K 106 wird ca. 50 m südlich der südlichsten den Weiler Breitenvieh bildenden Hofanlage und ca. 250 m nördlich des nördlichen Ortsrandes von Nieder Ochtenhausen gequert. Östlich der K 106 verläuft die A 22 ca. 200 m südlich des Waldstückes „Basheide“ zur Oste (Ostabschnitt).

Die **Variante Mitte 2** holt – anders als die Varianten Nord 1, Nord 3 und Mitte 1 – unmittelbar nach der Verknüpfung mit der B 495 in einem leichten nordwestlichem Bogen aus und verläuft dann in einem zunehmendem Gegenbogen nach Nordosten. Die Querung der Gemeindestraße Am Kiel erfolgt ca. 500 m südöstlich von Mehedorf. Anschließend verläuft diese Trassenvariante in einem leichten Gegenbogen etwa 400 m nördlich der „Höhne“ zur K 105 (Westabschnitt). Die Querung der K 105 erfolgt etwa 750 m südlich der Einmündung der Straße Am Lintel in die K 105. Da im Querungsbereich auch hier nur auf der Westseite der K 105 Freiflächen vorhanden sind, während die Ostseite durchgehend bebaut ist, werden auf der Ostseite der K 105 mehrere Gebäude durch die Trasse beansprucht. Östlich der K 105 verläuft die A 22 in annähernd gleichem Abstand (ca. 550 m) zwischen der Siedlung „Am Lintel“ und dem Wochenendhausgebiet an der K 106 nach Nordwesten zur K 106 (Mittelabschnitt). Die K 106 wird ca. 350 m nördlich des nördlichen Ortsrandes von Nieder Ochtenhausen gequert – unmittelbar südlich der südlichsten den Weiler Breitenvieh bildenden Hofanlage, die

teilweise von der Trasse beansprucht wird. Östlich der K 106 verläuft die A 22 ca. 100 m südlich des Waldstückes „Basheide“ zur Oste (Ostabschnitt).

Die **Variante Mitte 3** verläuft unmittelbar nach der Verknüpfung mit der B 495 in einem Bogen nach Nordosten und quert die Mehedorfer Straße (Gemeindestraße) ca. 100 m südlich des Weilers Kiel. Anschließend wird die Trasse mit einer zusätzlichen Lärmschutzwand auf ihrer Nordseite am Waldrand der Höhne entlang² und dann in einem leichten Gegenbogen etwa 400 m nördlich der „Höhne“ zur K 105 geführt (Westabschnitt). Die Variante Mitte 3 quert die Ortslage Höнау-Lindorf zwar an der gleichen Stelle wie die Variante Mitte 2, jedoch etwas „schräger“. Die Trasse verläuft östlich der K 105 daher in etwas geringerem Abstand als die Variante Mitte 2 (ca. 450 m) zur Siedlung „Am Lintel“ und in einem größeren Abstand zum Wochenendhausgebiet nach Nordwesten und danach in einem leichten Gegenbogen zur K 106 (Mittelabschnitt). Der Ostabschnitt der Variante Mitte 3 mit Querung der K 106 und Führung zwischen Basheide und Nieder Ochtenhausen ist identisch mit dem der Variante „Mitte 2“.

Die **Variante Süd 1** verläuft ähnlich der Variante Mitte 2 bereits unmittelbar nach der Verknüpfung mit der B 495 in einem leichten, dann zunehmendem Bogen nach Nordosten. Die Gemeindestraße Am Kiel wird ca. 400 m südöstlich von Mehedorf in Höhe einer dort gelegenen Einzelnutzung gequert, die von der Trasse beansprucht wird. Anschließend verläuft die Trasse ca. 80 m nördlich des Weilers Kiel nach Osten. In diesem Bereich erhält diese Variante eine zusätzliche Lärmschutzwand auf ihrer Südseite. In einem leichten Gegenbogen schwenkt diese Variante dann unmittelbar vor dem Waldrand der Höhne zur K 105 (Mittelabschnitt). Die Ortslage Höнау-Lindorf wird ca. 400 m nördlich der Einmündung der K 106 in die K 105 in einer Siedlungslücke gequert (ein auf der Westseite der K 105 gelegenes Wochenendhaus wird durch die Trasse allerdings beansprucht). Östlich der K 105 verläuft die Trasse etwa 850 m südlich der Siedlung „Am Lintel“ und mit einem Abstand von ca. 250 m wesentlich näher an dem Wochenendhausgebiet an der K 106 nach Nordwesten³. Danach verläuft die Trasse in einem Bogen und anschließendem Gegenbogen zur K 106 (Mittelabschnitt). Der Ostabschnitt der Variante Mitte 3 mit Querung der K 106 und Führung zwischen Basheide und Nieder Ochtenhausen ist identisch mit dem der Variante „Mitte 2“.

Die **Variante Süd 2** ist eine Kombination unterschiedlicher Trassenabschnitte verschiedener Varianten: Sie entspricht in ihrem Westabschnitt – zwischen der Verknüpfung mit der B 495 und der Höhne – dem Westabschnitt der Variante Mitte 3 und in

² Zwischen der Verknüpfung mit der B 495 bis zur Höhne entspricht dieser Trassenverlauf der im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Rotenburg an der Wümme dargestellten gemeinsamen Linienführung der Nordumgehung Bremervörde und der A 22.

³ In seinem mittleren Abschnitt - zwischen der Höhne und dem Wochenendhausgebiet an der B 106 – entspricht der Trassenverlauf der Variante Süd 1 der im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Rotenburg an der Wümme dargestellten gemeinsamen Linienführung der Nordumgehung Bremervörde und der A 22. Erst östlich des Wochenendhausgebietes an der K 106 schwenkt die im RROP des Landkreises Rotenburg an der Wümme dargestellte Trasse der Nordumgehung Bremervörde und der A 22 nach Südosten und umfährt die Ortslage Nieder Ochtenhausen im Süden (mit entsprechender Querung der Oste).

ihrem Mittelabschnitt dem Mittelabschnitt der Variante Süd 1.⁴ Der Ostabschnitt ist wieder identisch mit dem der Variante Mitte 2.

In den **Untervarianten mit Trogstrecke** wird die A 22 in allen Varianten im Querungsbereich der K 105 soweit abgesenkt, dass die K 105 in ihrem derzeitigen Trassenverlauf über die A 22 geführt werden kann und die in den Varianten ohne Trogstrecke vorgesehenen „Umfahrungen“ der auf Geländeneiveau erfolgenden Querung durch eine „K 105 neu“ am Ortsrand entfällt. Die Absenkung der Gradienten der A 22 erfolgt auf einer Strecke von 600 m – beginnend jeweils etwa 300 m östlich und westlich der K 105. In einem etwa 200 m langen „Kernbereich“ der Trogstrecke kann bei gleicher Lärmminderwirkung auf Lärmschutzwände verzichtet werden. Daran anschließend werden bis zur Ende der Absenkung parallel zur Höhenlage der A 22 aufsteigende Lärmschutzwände vorgesehen, die anschließend in den Verlauf der in den Hauptvarianten vorgesehenen Lärmschutzwände übergehen.

3 Städtebauliches Untersuchungsgebiet

In der vorliegenden Fallkonstellation, in der ein mittelbarer Wirkungsbereich nicht zu betrachten ist, bestimmt sich das städtebauliche Untersuchungsgebiet ausschließlich nach der Lage der Anschlussstelle an der B 495 und der Lage der Ostequerung sowie der nördlichsten und südlichsten Trasse des Variantenbündels bzw. deren akustischem Wirkungsbereich.

Als „engeres Untersuchungsgebiet“ werden die innerhalb dieser Abgrenzung gelegenen Siedlungsflächen definiert. Das sind die **Ortslagen entlang der K 105** im Zentrum des Untersuchungsgebietes (mit der Siedlung „Bei der Höhne“ und den Ortslagen Höhnau-Lindorf und Neuendamm), die **Ortslagen entlang der Gemeindeverbindungsstraße Mehedorf-Bremervörde** (das sind die Ortslage Mehedorf, der Weiler Kiel und der Siedlungsbereich Kornbeck-Steinberg) und die **Ortslagen entlang der K 106** (Ortslage Ottendorf, der Weiler Breitenvieh, die Ortslage Nieder Ochthenhausen sowie das Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“) und die in dem Raum liegenden Einzelnutzungen im Außenbereich.

Das übrige Untersuchungsgebiet beschreibt den „weiteren Betrachtungsbereich“ der Untersuchung, der für innerörtliche oder zwischenörtliche Verflechtungsbeziehungen oder im Hinblick auf visuelle Merkmale Bedeutung haben kann („Verflechtungsbereich“).

Aus dem „engeren Untersuchungsgebiet“ und dem „weiteren Betrachtungsbereich“ der Untersuchung bestimmt sich das maßgebliche, der Untersuchung zugrunde zu liegende **städttebauliche Untersuchungsgebiet**.

⁴ Da die Variante Süd 2 damit von der Verknüpfung mit der B 495 bis zum Wochenendhausgebiet an der B 106 der im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Rotenburg an der Wümme dargestellten gemeinsamen Linienführung der Nordumgehung Bremervörde und der A 22 entspricht, ist sie diejenige Variante, die auf größter Strecke den im RROP dargestellten Verlauf aufnimmt.

Das außerhalb des städtebaulichen Untersuchungsgebietes liegende Stadtzentrum der Kernstadt Bremervörde als dominantes Infrastrukturzentrum der Gesamtstadt und sonstige außerhalb des Untersuchungsgebietes gelegene Infrastruktureinrichtungen mit Bedeutung für das städtebauliche Untersuchungsgebiet werden zwar bezeichnet, aber nicht näher untersucht.

4 Ergebnis der Analyse der Ausgangssituation

Das überwiegend im nördlichen Stadtgebiet von Bremervörde gelegene, in Randbereichen an der B 495 im Westen auch in das Gebiet der angrenzenden Samtgemeinde Geestequelle hineinragende städtebauliche Untersuchungsgebiet wird geprägt durch

- das flache Oste-Mehe-Moor und die sich darin in Nord-Süd-Richtung erstreckenden Moordörfer und*
- die südlich anschließende flachwellige Geestlandschaft mit den in den Übergangsbereichen vom Moor zur Geest gelegenen Siedlungsbereichen wie dem alten Haufendorf Nieder Ochtenhausen.*

Besonders markante Raummerkmale sind die im Rahmen der vorhandenen Landschaftsstruktur als „großflächig“ zu bezeichnenden Waldflächen der Höhne und des Lintel sowie eines – teilweise aufgebrochenen – Waldgürtels südlich von Nieder Ochtenhausen, die nicht nur den Geestrand markieren, sondern – wie der Lintel – auch auf Geestinseln im Moor liegen.

Der Geestrand wird entgegen der sonst in Nord-Süd-Richtung ausgerichteten Landschafts- und Siedlungsstruktur im Oste-Mehe-Moor (Ausrichtung der Siedlungen, Verlauf der Straßen und Gewässer) durch eher in Ost-West-Richtung ausgerichtete Elemente wie die Höhne, die Bebauung am Südrand des Kornbecksmoores und in Nieder Ochtenhausen recht deutlich markiert. Solche „gegenläufigen“ Raumelemente bilden auch einige Straßen und deren raumwirksame Straßenbegleitbepflanzung.

Die Siedlungen im Untersuchungsgebiet entwickeln sich entlang von Straßen, die im Westen (Gemeindeverbindungsstraße), in der Mitte (Kreisstraße 105) und im Osten (Kreisstraße 106) das Untersuchungsgebiet mehr oder weniger parallel in Nord-Süd-Richtung durchqueren.

Bei diesen Siedlungen im Untersuchungsgebiet handelt es sich überwiegend um gemischte Nutzungen mit meist eindeutig landwirtschaftlicher Prägung oder zumindest landwirtschaftlicher Vergangenheit. Wohnsiedlungen finden sich überwiegend nur als „Neubauinseln“ (in Höнау-Lindorf oder in Nieder Ochtenhausen). Eine nutzungsstrukturelle Besonderheit stellt das innerhalb des Waldgürtels südlich von Nieder Ochtenhausen gelegene Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“ dar.

Die künftige Siedlungsentwicklung soll sich nach den Planungen der Stadt Bremervörde im Untersuchungsgebiet wesentlichen auf die heutigen Siedlungsflächen beschränken. Neben einer kleinflächigen – aktuell aber nicht weiterverfolgten – Siedlungserweiterung am Lintel ist lediglich in Nieder Ochtenhausen eine größere Wohnbauflächenerweiterung als Entwicklungsziel im Flächennutzungsplan dargestellt.

Aufgrund der nicht nur in den Moordörfern anzutreffenden linearen Siedlungsstruktur liegt der größte Teil der Siedlungsbereiche zwar direkt an Straßen, bis auf die das Untersuchungsgebiet am westlichen Rand begrenzende Bundesstraße 495, die eine Prognosebelastung im Jahre 2025 von rund 9.200 Kfz/24 h aufweist, ist das Untersuchungsgebiet jedoch nur von schwach belasteten Straßen (< 4.000 Kfz/24 h, meist sogar < 500 Kfz/24 h) durchzogen. Lediglich der südliche Abschnitt der K 105 – südlich der Einmündung der K 106 – weist mit rund 6.000 Kfz/24 h eine erkennbar höhere Verkehrsbelastung auf. Bis auf die an diesem Straßenabschnitt gelegenen Nutzungen – und dem der K 106 zugewandten Rand des besonders empfindlichen Wochenendhausgebietes –, sind die Siedlungen im Untersuchungsgebiet durch Verkehrslärm weitgehend unvorbelastet.

Die Straßen haben aufgrund der Siedlungsstruktur meist auch eine vorrangige Funktion für den nichtmotorisierten Verkehr, weil sie in den meisten Fällen die einzige Wegeverbindung sind. Sie sind aufgrund der geringen Verkehrsbelastung auch für nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer/innen geeignet, zumal die beiden Kreisstraßen im gesamten Untersuchungsgebiet über straßenbegleitende Geh- und Radwege verfügen. Allerdings ist die zulässige Geschwindigkeit nur in den Ortslagen Mehedorf, Ottendorf und Nieder Ochtenhausen auf 50 km/h eingeschränkt; auf der K 105 ist dagegen durchgehend 80 km/h zulässig. Aufgrund der geradlinigen Führung und der hohen zulässigen Geschwindigkeit dürfte im Verlauf der K 105 trotz der geringen Verkehrsbelastung eine gewisse Belästigungswirkung für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer/innen durch konkurrierenden Kfz-Verkehr zu konstatieren sein.

Die Kreisstraße 105 weist südlich der Einmündung der K 106 auch als einziger Straßenabschnitt im Untersuchungsgebiet eine Verkehrsbelastung auf, die eine gefahrlose freie Überschreitbarkeit der Straße nicht mehr zulässt und – auch wegen fehlender gesicherter Querungsmöglichkeiten – eine gewisse Trennwirkung erzeugt.

Da die Ortslagen im Untersuchungsgebiet nur über wenige öffentliche Infrastruktureinrichtungen und kaum private Versorgungsangebote verfügen, müssen diese in angrenzenden Siedlungsbereichen außerhalb des Untersuchungsgebietes aufgesucht werden. Da aufgrund der Entfernungen diese Ziele für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer nicht (Fußgänger/innen) oder nur schwer (Fahrradfahrer/innen) erreichbar sind, kommt auch den Haltestellen des Öffentlichen Personennahverkehrs als „Infrastrukturindikatoren“ eine innerörtliche Bedeutung zu.

Allerdings verfügen nur die Ortslagen entlang der Kreisstraße 105 über eine regelmäßige Busbedienung. Da in den übrigen Ortslagen, die zwar ebenfalls vom Ortsverkehr Bremervörde angefahren werden, sich die Busbedienung auf den Schülertransport konzentriert (keine Bedienung außerhalb der Schulzeiten, d. h. nicht an Sonn- und Feiertagen und nicht während der Schulferien) können hier die Bushaltestellen als „Infrastrukturindikatoren“ vernachlässigt werden.

Wegeverbindungen zwischen den Ortslagen außerhalb der genannten Straßen und naherholungsg geeignete Flächen erschließende Wege sind eher selten: Im Westen des Untersuchungsgebietes existiert neben einer Gemeindestraße am Nordrand der Höhe nur

eine einzige rudimentäre und nicht fahrradtaugliche Wegeverbindung zwischen Mehedorf und den Ortslagen an der K 105.

Mehr Wegeverbindungen sind im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes vorhanden: Zwar existiert neben dem „Weißen Moorweg“ zwischen Höнау-Lindorf und Nieder Ochtenhausen auch nur eine weitere rudimentäre und nicht fahrradtaugliche Wegeverbindung zwischen K 105 und K 106, dafür ist der „Weiße Moorweg“ nicht nur fahrradtauglich und als Wegeverbindung ausgeschildert, sondern nach Süden auch an ein in den Waldgürtel um das Wochenendhausgebiet führendes Wegenetz angebunden.

Dieser Waldgürtel und das südliche „Weiße Moor“ sind ebenso wie das Kornbecksmoor im Südwesten des Untersuchungsgebietes vergleichsweise gut durch Wege erschlossen. Das gleiche gilt für die naherholungsgerechten Waldgebiete der Höhne und des Lintel.

Die meisten Wegeverbindungen sind nicht ausgeschildert und nicht fahrradtauglich, haben demnach auch aus touristischer Sicht keine Relevanz. Lediglich die „Ostekultur-Route“, die im Westen des Untersuchungsgebietes zwischen K 106 und Oste über Nieder Ochtenhausen und Mühlheim durch das Fresenburgsmoor nach Bremervörde führt, ist als „Fahrradroute“ ausgeschildert (nördlich von Nieder Ochtenhausen in identischem Verlauf mit der überregionalen Radroute „Deutsche Fährstraße“).⁵ Weitere beschriebene Wegeverbindungen sind der „Weiße Moorweg“ und ein Weg durch die Höhne sowie einer durch das Kornbecksmoor.

Die Raumstruktur im Untersuchungsgebiet wird nahezu ausschließlich durch Gehölzstrukturen geprägt. Da die Ortsränder meist durch Hofgehölze und kleine vorgelagerte Waldstücke überwiegend sehr gut eingegrünt sind, wirken sie baulich kaum in die Landschaft, sondern eher wie Waldränder. Besonders markant sind die „tatsächlichen“ Waldränder, vor allem die Waldflächen auf den sich teilweise deutlich über das umgebende Geländeniveau erhebenden Geestinseln des Lintel und der Höhne.

Die aus der Zeit der Moorkolonisation im 18. Jahrhundert teilweise noch unverändert erhaltenen Siedlungsstrukturen der Moorsiedlungen weisen überwiegend zwar keine ins Auge fallenden Einzelelemente auf, sind aber in ihrer Gesamtheit als „besonderes kulturelles Erbe“ dieses Raumes – wie es in einer Satzung der Stadt Bremervörde heißt – beachtlich. Die hie und da ausgebildeten Andeutungen von Ortsmitten sind eher durch „Störungen“ dieser historischen Siedlungsstruktur entstanden.

Auch die alte Geestsiedlung Nieder Ochtenhausen weist im Ortszentrum noch weitgehend die historische Siedlungsstruktur auf; die Ränder der Ortslage sind zwar durch neuere Siedlungsentwicklung geprägt, allerdings entwickelt sich auch diese überwiegend entlang historischer Wegeverläufe.

Bemerkenswert ist die begrenzte visuelle Wirksamkeit technischer Elemente im Untersuchungsgebiet: die Straßen wirken außerhalb der Siedlungsbereiche als Baumreihen

⁵ Die ebenfalls beschriebene „Geestrouten“ berührt das Untersuchungsgebiet dagegen nur an seinem südlichen Rand (Kornbeckstraße).

und Alleen, die Entwässerungsgräben sind – wenn überhaupt – ebenfalls nur anhand ihrer Begleitbepflanzung erkennbar, ein Betonwerk am Nordrand der Höhe ist soweit eingegrünt, dass es nur eine sehr begrenzte Fernwirkung erzeugt und sonstige industrielle Anlagen fehlen ganz. Daher sind die derzeit einzigen „Störelemente“ die 110-KV-Freileitung vor dem Ortsrand von Mehedorf und einige (noch?) nicht eingegrünte neuere landwirtschaftliche Zweckbauten.

5 Städtebauliche Wirkungen der Trassenvarianten

5.1 Wirkungen im Westabschnitt

Der Westabschnitt umfasst den geplanten Trassenverlauf der A 22 zwischen der Anschlussstelle an die B 495 und der westlichen Annäherung an die K 105. In diesem Westabschnitt weisen die insgesamt 14 Varianten nur **sechs** unterschiedliche Trassenverläufe auf, da

- im Westabschnitt keine Trogstrecken vorgesehen sind und
- die Varianten „Mitte 3“ und „Süd 2“ hier den gleichen Trassenverlauf haben.

Am auffälligsten in diesem Raum ist, dass nur die Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ den Abbruch von Gebäuden erfordert – einer im Außenbereich an der Gemeindestraße Am Kiel gelegenen Einzelnutzung.

Alle anderen Varianten bewirken lediglich unterschiedliche Schallbelastungen an den in diesem Raum gelegenen Nutzungen:

Auch unter diesem Gesichtspunkt fällt die Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ auf, da sie die einzige Variante ist, durch die der südliche Ortsrand von Mehedorf nennenswert von Schallbelastungen betroffen ist. Nur durch die Variante „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“ ergibt sich am äußersten Rand dieses Siedlungsbereiches ebenfalls noch eine wenn auch geringfügige Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete. Die Variante „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“ ist auch die einzige Variante, die sich der von der Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ beanspruchte Außenbereichsnutzung an der Straße Am Kiel so stark annähert, dass dort erhebliche Schallbelastungen (rund 60 dB[A] nachts) auftreten. Alle anderen Varianten halten so weit Abstand, dass die für Außenbereichsnutzungen anzusetzenden Beurteilungspegel⁶ nicht oder nur geringfügig überschritten werden. Das gilt auch für den Weiler Kiel, der durch Lärmschutzwände gegen die nördlich verlaufende Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ bzw. die südlich verlaufenden trassengleichen Varianten „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ geschützt wird.

Die südlich des Kornbecksmoores gelegene Siedlung Kornbeck wird von **keiner** Trassenvariante durch Schalleinwirkungen belastet.

⁶ Da die DIN 18005 nur schalltechnischen Orientierungswerte für Baugebiete, aber keine für Nutzungen im Außenbereich kennt, wird in diesem Fall auf die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zurückgegriffen, die „Wohngebäuden“ im Außenbereich einen Grenzwert von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts zuweist.

Die einzige Plannutzung im Westabschnitt der Varianten ist die am Ortsrand des Weilers Kiel geplante bzw. im Bau befindliche Bio-Gas-Anlage. Diese wird nur vom Verlauf der trassengleichen Varianten „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ berührt.⁷

Unter dem Aspekt der Funktionsverflechtungen in diesem Raum ist in allen Varianten die Beeinträchtigung des Wegenetzes im Kornbecksmoor beachtlich: In den südlich des Weilers Kiel verlaufenden trassengleichen Varianten „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ werden diese Wegeverbindungen ersatzlos abgeschnitten; in den übrigen Varianten werden sie ebenfalls abgeschnitten, aber wenigstens umwegig und lärmbelastet an der A 22 entlang geführt und an die Gemeindestraße Am Kiel angeschlossen.

Die einzige Wegeverbindung zwischen Mehedorf und Höнау-Lindorf/Neuendamm durch das Mehe-Moor, die derzeit zwar nur rudimentär existiert, nach den Zielen des aktuellen Dorferneuerungsplanes Höнау-Lindorf aber zum Ausbau als fahrradtaugliche Wegeverbindung vorgesehen ist, wird nur durch die nördlichste Trassenvariante „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ abgeschnitten, von den übrigen Varianten aber nicht berührt.

Da mit Ausnahme der südlich des Weilers Kiel verlaufenden trassengleichen Varianten „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ in allen Varianten die raumprägende Allee an der Straße Am Kiel im Zuge der Querung der A 22 aufgebrochen und durch die Überführung dieser Straße über die A 22 auf einem 6 m hohen Dammbauwerk ein neues Raumelement eingeführt wird, ergeben sich in diesen Varianten die gleichen visuellen Beeinträchtigungen am Rande des für das Erscheinungsbild der Ortsränder von Mehedorf und Kiel maßgeblichen ortsbildrelevanten Raumes.

Ebenfalls als Beeinträchtigung des Ortsbildes und der Raumstruktur ist die in der Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ am Nordrand des Weilers Kiel vorgesehene 550 m lange und 3 m hohe Lärmschutzwand, die als neues Raumelement weithin sichtbar zwischen dem Weiler Kiel und den angrenzenden offenen Moorflächen eingefügt wird.

Eine noch etwas längere Lärmschutzwand ist auch in den trassengleichen Varianten „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ am Weiler Kiel vorgesehen, da diese jedoch südlich des Weilers in bzw. am Rand der Höhe verläuft, lässt sie sich weitgehend gestaltungsneutral – ggf. als bepflanztes Bauwerk - in den Waldrand der Höhe integrieren.

In abgeschwächter Form kann dies in diesen Varianten auch für das Überführungsbauwerk der Mehedorfer Straße über die A 22 gelten, da das ebenfalls 6 m hohe Überführungsbauwerk nicht völlig in der freien Landschaft, sondern ebenfalls in der Nähe des Waldrandes liegt.

Insgesamt wird der als Westabschnitt der A 22 bezeichnete Raum zwischen der B 495 und dem westlichen Ortsrand von Höнау-Lindorf und Neuendamm von den Varianten

⁷ Allerdings werden nach derzeitigem Planungsstand der A 22 nur wenige Quadratmeter im Süden des für die Anlage vorgesehenen Grundstückes beansprucht. Da unter diesen Umständen mögliche Unverträglichkeiten im Zuge der Feinplanung der A 22 – ggf. durch eine geringfügige Verschiebung der Trasse - ausgeräumt werden können, ist davon auszugehen, dass die Realisierung dieser geplanten Nutzung nicht infrage zu stellen ist.

„Nord 3/Nord 3_{TROG}“ und „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“ am wenigsten beeinträchtigt, weil deren Beeinträchtigungen sich auf das Wegenetz im Kornbecksmoor und die visuellen Störungen im Querungsbereich der Straße Am Kiel beschränken, bestehende Nutzungen aber nicht in Mitleidenschaft gezogen werden.

Bei den trassengleichen Varianten „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ ist zwar das ersatzlose Abschneiden der Wegeverbindung Mehedorf – Kornbeck durch das Kornbecksmoor als schwerwiegende Beeinträchtigung zu werten, diese Trassenvarianten werden durch ihren teilweisen Verlauf am Rand der Höhne voraussichtlich jedoch von allen Varianten die wenigsten Beeinträchtigungen der örtlichen Raumstruktur aufweisen.

Gegenüber diesen Trassenvarianten weisen die Varianten „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ und „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“ durch die abgeschnittene Wegeverbindung zwischen Mehedorf und Höнау-Lindorf/Neuendamm bzw. die erhebliche Schallbelastung der Außenbereichsnutzung an der Straße Am Kiel zusätzliche Nachteile auf.

Die Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ ist unter städtebaulichen Aspekten im Westabschnitt am ungünstigsten zu bewerten, da ihr nicht nur die Außenbereichsnutzung an der Straße Am Kiel zum Opfer fällt, sondern sie auch den Ortsrand von Mehedorf stärker als andere Varianten verlärmert und schließlich durch die Lärmschutzwand vor dem nördlichen Ortsrand des Weilers Kiel auch unter raumstrukturellen Gesichtspunkten die gewichtigsten Nachteile aufweist.

5.2 Wirkungen im Mittelabschnitt

In dem von der Bebauung an der K 105 bis zur Annäherung an die K 106 reichenden Mittelabschnitt des Trassenverlaufs teilen sich die insgesamt 14 Varianten in sechs unterschiedliche Trassenverläufe auf, die sich zudem durch die Querung des Siedlungsbereiches an der K 105 alternativ auf Geländeneiveau und in einer Trogstrecke unterscheiden. Lediglich die Varianten Süd 1 und Süd 2 haben den gleichen Trassenverlauf.

Aufgrund der bandartigen Siedlungsstruktur entlang der K 105, die durch die A 22 gequert werden muss, steht in diesem Trassenabschnitt die unmittelbare Betroffenheit dieser Siedlungsstruktur im Vordergrund.

Im Querungsbereich werden alle Varianten von 600 bis max. 1.500 m langen beidseitigen Lärmschutzwänden umgeben. Da die Trogvarianten durch die Schallabschirmung des Troges und die anschließenden Lärmschutzwände die gleiche Lärminderung wie die Normalvarianten aufweisen, ergeben sich hinsichtlich Flächeninanspruchnahme im Siedlungsbereich und Lärmbelastung keine unterschiedlichen Wirkungen zwischen Normal- und Trogvarianten.

Unter dem Aspekt unvermeidlicher Gebäudeabbrüche im Siedlungsbereich fallen die Varianten „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ und die trassengleichen Varianten „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ positiv auf, die das Siedlungsgebiet im Bereich von „Siedlungslücken“ queren, so dass in der Variante „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ eine Querung des Siedlungsbereiches ohne Inanspruchnahme von Gebäuden möglich ist und in den trassen-

gleichen Varianten „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ lediglich ein Wochenendhaus im Außenbereich beansprucht wird.

Die übrigen Trassenvarianten haben in erheblichem Umfang Gebäudeabbrüche im Siedlungszusammenhang zur Folge und Bewirken allein schon dadurch eine deutliche Zäsur innerhalb des Siedlungsgefüges. Der Trassenverlauf der Variante „Nord 3/Nord 3_{TROG}“ erfordert darüber hinaus auch noch den Abbruch einer Hofanlage am Lintel. Angesichts der bandartigen Siedlungsstrukturen ist es auch schwierig bis unmöglich, die Lage dieser Zäsuren nach „zentralen“ oder mehr „randlichen“ Siedlungsbereichen zu unterscheiden. Immerhin kann bei den „Durchbrüchen“ der Varianten „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“ und „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ festgestellt werden, dass sie insofern in „Randbereichen“ des Siedlungsgebietes erfolgen, als die dort betroffene Bebauung nicht mehr in ausgewiesenen Baugebieten liegt, sondern als Einzelbebauung bzw. Splittersiedlung im Außenbereich einzustufen ist.⁸

Hinsichtlich der Lärmbelastung der an der K 105 unmittelbar angrenzenden Siedlungsbereiche ergeben sich aufgrund der Lärmschutzanlagen keine entsprechend großen Unterschiede zwischen den Trassenvarianten:

Zwar ist durch die Variante „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ keines der an der K 105 gelegenen Wohngebiete betroffen, durch die in dieser Variante kürzeren Lärmschutzwände wird aber das angrenzende MI-/MD-Gebiet relativ großflächig verlärmert. In allen anderen Varianten werden die Wohngebiete an der K 105 nächtlichen Schallbelastungen ausgesetzt, die um maximal 4 dB(A) über den nächtlichen schalltechnischen Orientierungswerten für Allgemeine Wohngebiete liegen.⁹

Die abgesetzt von der K 105 liegenden Reinen und Allgemeinen Wohngebiete Am Lintel und das Wochenendhausgebiet an der K 106 bleiben ebenfalls nur von der Variante „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ unberührt, während von der Variante „Nord 3/Nord 3_{TROG}“ zumindest der nördliche Teil dieser Wohngebiete („Hinter dem Lintel“) von Schalleinwirkungen über den schalltechnischen Orientierungswerten betroffen ist. In den Varianten „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“, „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“ und „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ ist die Belastung der Wohngebiete am Lintel annähernd gleich (bis zu 4 dB[A] über den nächtlichen schalltechnischen Orientierungswerten für Allgemeine Wohngebiete und bis zu 9 dB[A] über denen für Reine Wohngebiete). Deutlich geringere Belastungen ergeben sich durch die etwas südlicher verlaufenden Varianten „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ und die trassengleichen Varianten „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“, durch die allerdings das nicht durch Lärmschutzanlagen geschützte Wochenendhausgebiet in der K 106 erkennbar stärker belastet wird. Auch wenn hier eine Vorbelastung durch die K 106 zu be-

⁸ Allerdings unterscheidet sich die Bebauung hier nicht wesentlich von der Bebauungsstruktur, die in Hönanu-Lindorf dort anzutreffen ist, wo sich die ursprüngliche Bebauungsstruktur des Moordorfes noch weitgehend unverändert erhalten hat. Insofern muss die Einstufung dieser Bebauung als Splittersiedlung im Außenbereich als Grenzfall zu einer zusammenhängenden Bebauung, die ein Baugebiet begründet, betrachtet werden.

⁹ Diese Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte ergibt sich hier wie in anderen Fällen dadurch, dass die nach dem straßentechnischen Entwurf vorgesehenen Lärmschutzanlagen nach Länge und Höhe an den gegenüber den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 um 4 dB(A) höheren Grenzwerten der 16. BImSchV orientiert sind.

rücksichtigen ist, ist zumindest in den trassengleichen Varianten „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ eine spürbare Zunahme der Schallbelastung zu erwarten.

Geplante Nutzungsentwicklungen werden im Mittelabschnitt der A 22 nur durch die Variante „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ betroffen, da die „Siedlungslücke“ in Neuendamm, in der diese Variante die K 105 quert, im Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde als unbebautes MI-/MD-Gebiet dargestellt ist, sowie durch die Variante „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“, die die am Lintel dargestellte Siedlungserweiterungsfläche (Wohnbaufläche) durch Schalleinwirkungen belastet.

Während Flächeninanspruchnahme und Schalleinwirkungen in den Normal- und Trogvarianten gleich sind, haben die Trogvarianten in der Regel deutlich geringere Nachteile im Hinblick auf die Zerschneidung der innerörtlichen Funktionsverflechtungen und die Wirkungen auf das Ortsbild:

In allen Normalvarianten der A 22 wird die K 105 höhengleich abgeschnitten und die beidseits von Lärmschutzwänden begleitete Trasse wird im Zuge eines 6 m hohen kombinierten Damm-/Brückenbauwerkes – je nach Variante - im Osten oder Westen des Siedlungsgebietes durch eine verlegte K 105 überbrückt.

Diese Überführungsbauwerke lassen sich dort, wo den Ortsrändern Waldstücke vorge-lagert sind, ohne erhebliche visuelle Beeinträchtigung in die Ortsränder integrieren. Dagegen bewirken die „quer“ verlaufenden, bis zu 6 m hohen innerörtlichen Lärmschutzwände eine extreme visuelle Unterbrechung des durch lineare Strukturen geprägten inneren Ortsbildes. Durch die Unterbrechung der K 105 als einziger und damit wichtigster Wegeverbindung und deren umwegige Verlegung an den Ortsrand werden auch die innerörtlichen Funktionsverflechtungen empfindlich gestört.

Dies kann durch die Querung des Siedlungsgefüges in einer Trogstrecke vermieden werden, da durch die Absenkung der Trasse die innerörtliche Siedlungsstruktur visuell nicht beeinträchtigt werden muss und der geradlinige und umwegfreie Verlauf der K 105 erhalten bleiben kann (es muss lediglich das Lärmband der Trasse gequert werden).

Allerdings kommen diese grundsätzlichen Vorteile nur in den Varianten vollständig zum Tragen, in denen im Querungsbereich an der K 105 nicht bereits in solchem Umfang Gebäudeabbrüche erforderlich werden, dass die entstehenden „Schneisen“ im Siedlungsgefüge auch durch eine Führung der A 22 in Troglage nicht mehr kompensiert werden können.

In allen Varianten wird der zwischen der Siedlung am Lintel und Nieder Ochtenhausen durch das südliche Weiße Moor verlaufende Weiße Moorweg abgeschnitten.

Insofern ergeben sich im Mittelabschnitt die geringsten städtebaulichen Beeinträchtigungen durch die Varianten „Nord 1_{TROG}“ und die trassengleichen Varianten „Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2_{TROG}“, die den Siedlungsbereich in Siedlungslücken queren. Dabei ist allerdings zu beachten, dass die trassengleichen Varianten „Süd 1_{TROG}“ und „Süd

2_{TROG}“ erkennbar stärkere Lärmbelastungen auf Wohngebiete – und insbesondere das Wochenendhausgebiet an der K 106 – bewirken als die Variante „Nord 1_{TROG}“.

In allen anderen Trassenvarianten ergeben sich durch die Trogstrecken keine derart signifikanten Minderungen der variantenbedingten Nachteile. Insbesondere in den Varianten „Nord 3/Nord 3_{TROG}“ und „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“ ergeben sich durch die sehr langen Lärmschutzwände nördlich bzw. südlich des Lintel erhebliche bis schwerwiegende Beeinträchtigungen des Ortsbildes und der Raumstruktur – wobei insbesondere in der Variante „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“ praktisch der gesamte Ortsrand der Siedlung Am Lintel „verdeckt“ wird.

Daher weisen bereits die Normalvarianten der trassengleichen Varianten „Süd 1“ und „Süd 2“ geringere städtebauliche Beeinträchtigungen auf als die Trogvarianten „Mitte 2_{TROG}“ und „Mitte 3_{TROG}“. Ähnliche Beeinträchtigungen wie diese Trogvarianten weist insgesamt auch die Normalvariante „Nord 1“ auf.

Alle übrigen Trassenvarianten bewirken im Querungsbereich der K 105 mehr oder weniger schwerwiegende städtebauliche Beeinträchtigungen, wobei es – wie oben erwähnt – zweifelhaft erscheint, ob die betroffene Siedlungsstruktur es rechtfertigt, diese Beeinträchtigungen danach zu unterscheiden, ob sie in vermeintlichen „Randbereichen“ des Siedlungsgebietes erfolgen.

5.3 Wirkungen im Ostabschnitt

Der Ostabschnitt umfasst den geplanten Trassenverlauf zwischen der östlichen Annäherung der A 22 an die K 106 und der Querung der Oste. In diesem Ostabschnitt weisen die insgesamt 14 Varianten nur vier unterschiedliche Trassenverläufe auf, da

- *auch im Westabschnitt keine Trogstrecken vorgesehen sind und*
- *die Varianten „Mitte 2“, „Mitte 3“, „Süd 1“ und „Süd 2“ hier den gleichen Trassenverlauf haben.*

Auch hier fällt – wie im Westabschnitt – auf, dass nur in einer Variante der Abbruch von Gebäuden erforderlich ist: Im Trassenverlauf der trassengleichen Varianten „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“, „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“, „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ ist die südlichste Hofanlage im Weiler Breitenvieh betroffen.

Alle anderen Varianten bewirken nur – meist ähnliche – Schallbelastungen an den in diesem Raum gelegenen Nutzungen:

Geringfügige Überschreitungen der nächtlichen schalltechnischen Orientierungswerte ergeben sich an den MI-/MD-Gebieten am Ortsrand von Ottendorf durch die etwas weiter nördlich verlaufenden Varianten „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ und „Nord 3/Nord 3_{TROG}“, während die MI-/MD-Gebiete am Ortsrand von Nieder Ochtenhausen durch diese Varianten nicht beeinträchtigt werden. Umgekehrt sieht es in der südlicher verlaufenden Variante „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“ aus, wo der Ortsrand von Ottendorf zwar nicht berührt, der nördliche Ortsrand von Nieder Ochtenhausen jedoch in größerem Umfang von Schalleinwirkungen, die über den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-

Nutzungen liegen, betroffen ist. Darüber hinaus wird die südliche Hofanlage im Weiler Breitenvieh von dieser Variante erheblich lärmbelastet.

Da das an der Osterbreite am Nordrand von Nieder Ochtenhausen gelegene besonders empfindliche Reine Wohngebiet von einer – je nach Lage der Varianten unterschiedlich langen und hohen - Lärmschutzwand geschützt werden soll, wird dieses Reine Wohngebiet in allen Varianten annähernd gleichmäßig von einer Lärmbelastung zwischen 45 und 49 dB(A) nachts betroffen.¹⁰

*Im Raum des Ostabschnittes der Varianten liegen zwar die größten und wichtigsten Planflächen im gesamten Untersuchungsgebiet (unbebaute, im Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbauflächen am westlichen bzw. südwestlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen), aber **alle** Varianten halten so weit Abstand, dass weder die Ortsränder von Nieder Ochtenhausen, noch die dort vorgesehenen Wohnbauerweiterungsflächen von Schalleinwirkungen, die die schalltechnischen Orientierungswerte für (Allgemeine) Wohngebiete erreichen, betroffen sein werden.*

Das Wegesystem zwischen Nieder Ochtenhausen und dem Weiler Breitenvieh bzw. des nördlich angrenzenden Waldstückes der Basheide wird durchschnitten und verlärmt, so dass sich dadurch Beeinträchtigungen der Funktionsverflechtungen zwischen den Siedlungen und dem umgebenden Raum ergeben. Da dies in allen Varianten jedoch in ähnlicher Weise erfolgt, sind variantenspezifische Unterschiede in Bezug auf die dadurch bewirkte Trennwirkung nicht erkennbar.

Unter dem Gesichtspunkt der Wirkungen auf das Ortsbild und die Raumstruktur ist das Aufbrechen der Allee an der K 106 und das Einbringen des neuen 6 m hohen Überführungsbauwerk der K 106 über die A 22 und die Lärmschutzwand vor den Ortsrändern von Ottendorf bzw. Nieder Ochtenhausen beachtlich.

Während sich durch das Aufbrechen der Allee und das neue Überführungsbauwerk in allen Varianten ähnliche Beeinträchtigungen der Raumstruktur am Rande der für das Erscheinungsbild der Ortsränder von Ottendorf bzw. Nieder Ochtenhausen ergeben, rückt die in allen Varianten erforderliche Lärmschutzwand nur in der Variante „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“ so nah an den Nordrand von Nieder Ochtenhausen heran, dass sie in den ortsbildrelevanten Bereich hineinwirkt.

Insgesamt wird daher der als Ostabschnitt der A 22 bezeichnete Raum am wenigsten durch die Nordvarianten „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ und „Nord 3/Nord 3_{TROG}“ beeinträchtigt. Die Variante „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“ weist hinsichtlich der Beeinträchtigungen des Ortsbildes und vor allem durch die deutlich stärkere Schallbelastung angrenzender Nutzungen erkennbar stärkere Beeinträchtigungen auf.

Unter städtebaulichen Gesichtspunkten am ungünstigsten zu bewerten ist der gemeinsame Trassenverlauf der trassengleichen Varianten „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“, „Mitte

¹⁰ Die Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte für Reine Wohngebiete (50 dB[A] tags und 40 dB[A] nachts) um 5 bis 9 ergibt sich auch hier aus der Bemessung der Lärmschutzanlagen an den für Reine Wohngebiete um 9 dB(A) über den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 liegenden Grenzwerten der 16. BImSchV.

3/Mitte_{TROG}“, „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“, der durch den Abbruch einer Hofanlage im Weiler Breitenvieh erhebliche Beeinträchtigungen zur Folge hat.

6 Zusammenfassung der Bewertung

Da die im Raumordnungsverfahren linienbestimmte Variante „Mitte 1“ wegen der befürchteten schwerwiegenden städtebaulichen Probleme Anlass zu der in der landesplanerischen Feststellung verlangten Überprüfung von Optimierungsmöglichkeiten des Trassenverlaufes zur Minimierung der Belastung der Wohnbebauung gegeben hatte - und damit auch Anlass für diese Variantenuntersuchung war -, ist es nicht überraschend, dass auch nach den differenzierten Ergebnissen dieses Variantenvergleiches der Trassenverlauf dieser Variante die umfangreichsten städtebaulichen Beeinträchtigungen aufweist.

Eher überrascht es, dass die neu in diese Variantenuntersuchung eingegebenen Varianten „Nord 3“ „Mitte 2“ und „Mitte 3“ keine erkennbare Verringerung der durch die Variante „Mitte 1“ aufgeworfenen städtebaulichen Beeinträchtigungen bewirken. Diese Trassenvarianten können daher mangels städtebaulicher Zielerfüllung – nämlich eine „schonendere“ Alternative zur linienbestimmten Variante „Mitte 1“ zu bilden - unter städtebaulichen Gesichtspunkten aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden.

Dies gilt beim Trassenverlauf der Varianten „Nord 3“ und „Mitte 1“ auch für deren Trogvarianten „Nord 3_{TROG}“ und „Mitte 1_{TROG}“ - und mit Abstrichen (wegen der bereits erwähnten zweifelhaften Randlage der „Durchbrüche“) auch für die Trogvarianten „Mitte 2_{TROG}“ und „Mitte 3_{TROG}“ der Varianten „Mitte 2“ und „Mitte 3“.

In der Zusammenschau der Trassenabschnitte West, Mitte und Ost ist offensichtlich, dass im Abschnitt Mitte städtebauliche Gesichtspunkte am häufigsten und am stärksten betroffen sind. Das Gewicht der städtebaulichen Wirkungen der Trassenvarianten im Trassenabschnitt Mitte ist daher von besonderer Bedeutung auch für die Gesamtbewertung der Trassenvarianten aus städtebaulicher Sicht.

Insofern sind die im Mittelabschnitt wegen der wenigsten städtebaulichen Nachteile am günstigsten zu bewertenden Varianten „Nord 1_{TROG}“ und die hier trassengleichen Varianten „Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2_{TROG}“ die auch in der Gesamtbewertung zu präferierenden Varianten; wegen der erkennbar stärkeren Lärmbelastung der Varianten „Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2_{TROG}“ – insbesondere auf das Wochenendhausgebiet an der K 106 – ist jedoch der Variante „Nord 1_{TROG}“ der Vorzug zu geben.

Bei einer vergleichenden Bewertung der Varianten „Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2_{TROG}“ sind allerdings auch die Wirkungen dieser Varianten im West- bzw. Ostabschnitt ausschlaggebend insofern als die Variante „Süd 1_{TROG}“ sowohl im West- als auch im Ostabschnitt den Abbruch von Einzelnutzungen im Außenbereich erfordert, während dies durch die Variante „Süd 2_{TROG}“ nur im Ostabschnitt erforderlich ist. Darüber hinaus weist die Variante „Süd 2_{TROG}“ im Westabschnitt einen das Ortsbild und die Raumstruktur wesentlich weniger beeinträchtigenden Verlauf als die Variante „Süd 1_{TROG}“ auf.

Wegen erkennbar stärkerer städtebaulicher Beeinträchtigungen folgen - in deutlichem Abstand - zu diesen drei Trog-Varianten mit den Varianten „Süd 2“ und „Süd 1“ sowie der Variante „Nord 1“ die ersten Normalvarianten. In den Varianten „Süd 2“ und „Süd 1“ erscheint noch am ehesten eine Querung des Siedlungsbereiches an der K 105 auf Geländeneiveau möglich, ohne dass dies schwerwiegende städtebauliche Nachteile im Siedlungsgefüge bewirkt. Die Bevorzugung der Variante „Süd 2“ gegenüber der Variante „Süd 1“ ergibt sich – wie bei den Varianten „Süd 2_{TROG}“ und „Süd 1_{TROG}“ - aus deren unterschiedlichen Wirkungen im West- und Ostabschnitt des Trassenverlaufes.¹¹

7 Verbesserungsmöglichkeiten aus städtebaulicher Sicht

Im **Westabschnitt** weisen die trassengleichen Varianten „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 3_{TROG}“ bereits einen städtebauliche Gesichtspunkte vergleichsweise „schonenden“ Verlauf auf. Das wesentliche Negativmerkmal dieser Varianten ist die ersatzlose Unterbrechung der Wegeverbindung zwischen Mehedorf und der Siedlung Kornbeck im Kornbecksmoor. Dieser Nachteil lässt sich durch eine Überführung dieser wichtigen Wegeverbindung über die A 22 vermeiden.

Eine solche Überführung hätte auch eine erkennbare Minderung der Trennwirkung in den anderen Varianten zur Folge, wenn eine solche an die Stelle der umwegigen und verlärmten Wegführung zwischen Mehedorf und der Siedlung Kornbeck treten würde.

Ebenfalls unter dem Aspekt der Minderung der Trennwirkung beachtlich wäre eine Vermeidung der ersatzlosen Unterbrechung der zum Ausbau geplanten Wegeverbindung zwischen Mehedorf und Hönau-Lindorf/Neuendamm in der Variante „Nord 1/Nord 1_{TROG}“, was durch eine Überführung der A 22 im Zuge einer einfachen, aber fahrradtauglichen Fußgängerbrücke möglich wäre.

Nicht ganz erkennbar ist, ob der Abbruch der Einzelnutzung an der Straße Am Kiel in der Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ durch die straßenplanerischen Grundzüge dieser Variante bedingt ist. Falls eine Verschiebung des Trassenverlaufes in einem Umfang möglich wäre, die diese Einzelnutzung nicht nur schont, sondern Abstände ohne extreme nächtliche Schallbelastung gewährleistet, wäre dies als grundlegende Verbesserung der Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ zu konstatieren.

Da im **Mittelabschnitt** nahezu die gesamte Vielfalt der untersuchten Varianten und Untervarianten zu Tragen kommt, sind die meisten städtebaulichen Probleme auf die straßenplanerischen Grundzüge der jeweiligen Variante zurückzuführen. Ein mit Ausnahme der beiden „Nord-Varianten“ allen übrigen Trassenvarianten eigentümlicher Nachteil ist jedoch die erhebliche Beeinträchtigung der Funktionsverflechtungen im Weißen Moor durch das ersatzlose Unterbrechen des Weißen Moorweges. Durch eine Überfüh-

¹¹ Unter diesen drei Normalvarianten ist die Variante „Nord 1“ am ungünstigsten zu beurteilen, weil deren negative städtebauliche Wirkungen im Querungsbereich der K 105 sehr viel stärker als z. B. in den Südvarianten ins Gewicht fallen. Da deshalb auch die „kompensatorischen“ Wirkungen einer Trogstrecke im Siedlungsbereich deutlich höher sind, weist die Trassenführung in der Variante „Nord 1“ auch die größten Unterschiede in der Normal- und der Trogvariante auf.

rung dieser Wegeverbindung über die A 22 könnten die Trennwirkungen im südlichen Weißen Moor weitgehend vermieden bzw. auf die Belastung des Wegesystems durch Lärm reduziert werden¹².

Als weiteres städtebauliches Problem stellt die Lärmbelastung des Wochenendhausgebietes an der K 106 durch den hier trassengleichen Verlauf der Varianten „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ dar. Da sich eine die Vorbelastung überschreitende Lärmbelastung insbesondere aufgrund der fehlenden Lärmschutzanlagen ergibt, wäre die Berücksichtigung einer solcher zu erwägen, zumal sich eine solche Anlage – als Wall oder Wand – visuell weitgehend unschädlich in die Waldstücke nördlich der Wochenendhaussiedlung integrieren ließe.

Für den **Ostabschnitt** gilt im Grundsatz ähnliches wie für den Westabschnitt: Es ist nicht ganz erkennbar, ob der Abbruch einer Hofanlage im Weiler Breitenvieh im hier trassengleichen Verlauf der Varianten „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“, „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“, „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ durch die straßenplanerischen Grundzügen dieser Variante bedingt ist. Auch hier würde eine erkennbare Verbesserung eintreten, wenn eine Verschiebung des Trassenverlaufes in dem Umfang möglich wäre, die diese Einzelnutzung nicht nur schont, sondern Abstände ohne extreme nächtliche Schallbelastung gewährleistet.

Weitere Nachteile, die nicht durch die straßenplanerischen Grundzüge des Trassenverlaufes der Varianten bedingt sind, sind nicht erkennbar.

Da die Verbesserungsvorschläge in einer gewissen Häufung die Varianten „Süd 1“ und „Süd 1_{TROG}“ sowie „Süd 2“ und „Süd 2_{TROG}“ betreffen, wäre die Berücksichtigung der genannten Verbesserungsvorschläge ggf. geeignet, die Varianten „Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2_{TROG}“ aus städtebaulicher Sicht vorrangig - vor der Variante „Nord 1_{TROG}“ - einzustufen.

¹² Dies gilt allerdings nur eingeschränkt für die Variante „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“, da diese Variante den Weißen Moorweg so dicht vor dem Ortsrand der Siedlung Am Lintel quert, dass dadurch auch erhebliche ortsbildrelevante Eingriffe verbunden sind.

Inhalt:

1. Anlass, Arbeitsgrundlagen und Methodik der Untersuchung	1
1.1 Aufgabenstellung und Ausgangssituation	1
1.2 Arbeitsgrundlagen	1
1.3 Methodik der städtebaulichen Analyse und Bewertung	3
1.3.1 Wirkungsbereiche, Analyseaspekte und Beurteilungskriterien	3
1.3.2 Bestandsanalyse, Ermittlung und Darstellung der städtebaulichen Auswirkungen der geplanten Verkehrsbaumaßnahme	8
2. Untersuchungsgegenstand	11
2.1 Besonderheit der vorliegenden Untersuchung: Kein „mittelbarer Wirkungsbereich“	11
2.2 Trassenvarianten	12
2.2.1 Variantenneutrale Bestandteile der A 22	12
a) <i>Querschnitt und Höhenlage der A 22 sowie der Überführungsbauwerke</i>	12
b) <i>Anschlussstelle an die B 495 und Trassenverlauf zwischen Ostequerung und L 114</i>	13
c) <i>„Zwangspunkte“ des Trassenverlaufes zwischen B 495 und Oste</i>	14
2.2.2 Variante „Nord 1“	14
2.2.3 Variante „Nord 3“	15
2.2.4 Variante „Mitte 1“	17
2.2.5 Variante „Mitte 2“	18
2.2.6 Variante „Mitte 3“	20
2.2.7 Variante „Süd 1“	21
2.2.8 Variante „Süd 2“	22
2.2.9 Untervarianten mit Trogstrecke im Zuge der Querung der K 105	23
2.3 Städtebauliches Untersuchungsgebiet	24
3. Bestandsanalyse	25
3.1 Zum Aufbau der Bestandsanalyse	25
3.1.1 Karte „Siedlungsstruktureller Bestand“	25
3.1.2 Karte „Ortsbild und Raumstruktur“	26
3.1.3 Erläuterungstext	27
3.2 Ausgangssituation in den Siedlungsbereichen/Ortslagen an der K 105	28
3.2.1 Siedlung „Bei der Höhne“	29
3.2.2 Hönnau-Lindorf (Süd)	31
3.2.3 Hönnau-Lindorf (Nord)	35
3.2.4 Siedlung „Am Lintel“	38
3.2.5 Neuendamm	40

3.3	Ausgangssituation in den Siedlungsbereichen/Ortslagen an der Gemein- deverbindungsstraße Mehedorf - Bremervörde	43
3.3.1	Mehedorf	44
3.3.2	Kiel	46
3.3.3	Kornbeck-Steinberg	48
3.4	Ausgangssituation in den Siedlungsbereichen/Ortslagen an der K 106	51
3.4.1	Ottendorf	52
3.4.2	Breitenvieh	55
3.4.3	Nieder Ochtenhausen	56
	a) Osterbreite – Brinker Straße	56
	b) Ortsmitte	58
	c) An der Chaussee – Mühlheimer Straße	60
3.4.4	Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“	63
3.5	Versorgungseinrichtungen außerhalb des Untersuchungsgebietes	65
3.6	Zusammenfassung der Ausgangssituation in den Siedlungsbereichen	66
4.	Wirkungsanalyse	71
4.1	Zum Aufbau der Wirkungsanalyse	71
4.1.1	Karten „Wirkungsanalyse“	71
4.1.2	Erläuterungstexte	72
4.2	Städtebauliche Wirkungen der Trassenvarianten	73
4.2.1	Variante „Nord 1“	73
	a) Westabschnitt	73
	b) Mittelabschnitt	74
	c) Ostabschnitt	77
	d) Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Nord 1“	79
	<i>Tabellarische Zusammenfassung der Wirkungen der Varianten „Nord 1“ und „Nord 1_{TROG}“</i>	81
4.2.2	Variante „Nord 3“	86
	a) Westabschnitt	86
	b) Mittelabschnitt	86
	c) Ostabschnitt	89
	d) Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Nord 3“	90
	<i>Tabellarische Zusammenfassung der Wirkungen der Varianten „Nord 3“ und „Nord 3_{TROG}“</i>	92
4.2.3	Variante „Mitte 1“	97
	a) Westabschnitt	97
	b) Mittelabschnitt	97
	c) Ostabschnitt	100
	d) Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Mitte 1“	101
	<i>Tabellarische Zusammenfassung der Wirkungen der Varianten „Mitte 1“ und „Mitte 1_{TROG}“</i>	103

4.2.4 Variante „Mitte 2“	108
a) Westabschnitt	108
b) Mittelabschnitt	108
c) Ostabschnitt	111
d) Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Mitte 2“	113
<i>Tabellarische Zusammenfassung der Wirkungen der Varianten „Mitte 2“ und „Mitte 2_{TROG}“</i>	115
4.2.5 Variante „Mitte 3“	120
a) Westabschnitt	120
b) Mittelabschnitt	121
c) Ostabschnitt	122
d) Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Mitte 3“	122
<i>Tabellarische Zusammenfassung der Wirkungen der Varianten „Mitte 3“ und „Mitte 3_{TROG}“</i>	124
4.2.6 Variante „Süd 1“	128
a) Westabschnitt	128
b) Mittelabschnitt	128
c) Ostabschnitt	132
d) Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Süd 1“	132
<i>Tabellarische Zusammenfassung der Wirkungen der Varianten „Süd 1“ und „Süd 1_{TROG}“</i>	133
4.2.7 Variante „Süd 2“	138
a) Westabschnitt	138
b) Mittelabschnitt	138
c) Ostabschnitt	138
d) Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Süd 2“	138
<i>Tabellarische Zusammenfassung der Wirkungen der Variante „Süd 2“ und „Süd 2_{TROG}“</i>	139
5. Gesamtbewertung der Varianten	141
5.1 Wirkungen der Varianten nach Trassenabschnitten	141
5.1.1 Wirkungen im Westabschnitt	141
5.1.2 Wirkungen im Mittelabschnitt	143
5.1.3 Wirkungen im Ostabschnitt	146
5.2 Zusammenfassung der Bewertung	148
5.3 Verbesserungsmöglichkeiten aus städtebaulicher Sicht	149

Karten- und Abbildungsverzeichnis

Karten und Abbildungen im Text:

Tabelle: Städtebauliche Analyse und Bewertung: Analyseaspekte, Kriterien, Messgrößen

Seite 6

Städtebauliche Analyse und Bewertung: Verfahrensablauf

Seite 9

Trassenvarianten und Trassenabschnitte

nach Seite 12

Städtebauliches Untersuchungsgebiet

nach Seite 24

Zusammenfassung der Wirkungen der Varianten nach dem Trassenverlauf

nach Seite 140

Verzeichnis der Faltkarten (am Ende des Textes)

- *Karte „Siedlungsstruktureller Bestand“*
- *Karte „Ortsbild und Raumstruktur“*
- *Karte „Wirkungsanalyse Varianten Nord 1 und Nord 1_{TROG}“*
- *Karte „Wirkungsanalyse Varianten Nord 3 und Nord 3_{TROG}“*
- *Karte „Wirkungsanalyse Varianten Mitte 1 und Mitte 1_{TROG}“*
- *Karte „Wirkungsanalyse Varianten Mitte 2 und Mitte 2_{TROG}“*
- *Karte „Wirkungsanalyse Varianten Mitte 3 und Mitte 3_{TROG}“*
- *Karte „Wirkungsanalyse Varianten Süd 1 und Süd 1_{TROG}“*
- *Karte „Wirkungsanalyse Varianten Süd 2 und Süd 2_{TROG}“*

1. Anlass, Arbeitsgrundlagen und Methodik der Untersuchung

1.1 Aufgabenstellung und Ausgangssituation

Die „Küstenautobahn“ A 22, durch die der nordwestdeutsche Raum besser in das nationale und internationale Fernstraßennetz eingebunden werden und eine verbesserte Verbindung zwischen Schleswig-Holstein und Niedersachsen geschaffen werden soll, verknüpft die Bundesautobahnen A 27, A 28 und A 29 sowie die geplanten A 20 und A 26 zwischen Westerstede (Ammerland) und der Elbe (Elbtunnel im Zuge der A 20).

Die Linienführung der A 22 ist am 29. 01. 2009 mit Maßgaben landesplanerisch festgestellt worden (Abschluss des Raumordnungsverfahrens). Eine dieser Maßgaben betrifft den **Abschnitt 6 zwischen der B 495 und der L 114 nördlich von Bremervörde**:

„Im Raum nördlich von Bremervörde (Hönau-Lindorf) ist die Trasse dahingehend zu überprüfen, ob in der weiteren Planung unter Einbeziehung der zahlreichen vorgeschlagenen Trassenvarianten vor allem unter dem Gesichtspunkt der Minimierung der Eingriffe in die Landwirtschaft und der Belastung der Wohnbebauung Optimierungen möglich sind. Dabei ist die im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Rotenburg (Wümme) festgelegte Ortsumgehung von Bremervörde im Zuge der B 74 im Raum Hönau-Lintorf zu berücksichtigen.“¹

Hiernach sind für den Abschnitt 6 der A 22 zwischen den Verknüpfungen mit der B 495 und der L 114 vom Verfahrensträger zusätzlich zur linienbestimmten Trasse weitere Trassenvarianten zu ermitteln und zu prüfen.

Durch eine **Analyse und Bewertung der städtebaulichen Wirkungen** eines Variantenbündels, das einschließlich der im Raumordnungsverfahren bestimmten Linie insgesamt 14 Varianten und Untervarianten umfasst, soll die unter städtebaulichen Gesichtspunkten verträglichste Trassenvariante herausgefunden und - soweit möglich - unter städtebaulichen Gesichtspunkten optimiert werden.

1.2 Arbeitsgrundlagen

Grundlagen der Festlegung des sachlichen und räumlichen Umfangs der städtebaulichen Untersuchung waren

¹ Nds. Minister f. Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung (Regierungsvertretung Lüneburg), Landesplanerische Feststellung – Raumordnungsverfahren mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung für die Bundesautobahn A 22 Westerstede – Drochtersen, Lüneburg 29. 01. 2009, S. 9

- die Leistungs- und Aufgabenbeschreibung der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Geschäftsbereich Stade – vom 13. 10. 2009
- die Leistungsbeschreibung der PLANERWERKSTATT 1 vom 20. 10. 2009
- die Ergebnisse einer Besprechung bei der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Geschäftsbereich Stade – am 01. 12. 2009 und die daraus entwickelte und überarbeitete
- Abgrenzung und Gliederung des städtebaulichen Untersuchungsgebietes (siehe Faltkarte nach S. 24).

Die Untersuchung wurde durchgeführt auf der Grundlage folgender Unterlagen:

- Kartengrundlagen im M. 1:5.000 für das Stadtgebiet der Stadt Bremervörde und den nordöstlichen Rand des Gebietes der Samtgemeinde Geestequelle,
- Übersichtspläne des Raumes im M. 1 : 25.000 und 1:50.000,
- Luftbilder des Untersuchungsgebietes,
- Übersichtslagepläne der Varianten (Trassenachse und Flächenanspruch) mit schematisch eingetragenen Überführungs- und Ergänzungsbauwerken im M. 1:10.000, OBERMEYER Planen und Beraten, Hamburg, Februar 2010,
- Isophonenpläne für alle Varianten mit eingetragenen Nachtwert-Isophonen zwischen 40 und 65 dB(A), OBERMEYER Planen und Beraten, Hamburg, Februar 2010,
- Höhenpläne aller Varianten im M. 1:5.000/1:500, OBERMEYER Planen und Beraten, Hamburg, Februar 2010,
- Systemskizze (Höhenplan) zu den Untervarianten mit Trog im Zuge der Querung der K 105 im M. 1:5.000/1:500, OBERMEYER Planen und Beraten, Hamburg, März 2010,
- Verkehrsbelastungsprognose im Rahmen der Verkehrsuntersuchung A 22 Westerstede (A 22) bis Drochtersen (A 20/Elbquerung), SSP Consult, Stuttgart/Bergisch Gladbach, November 2008,
- Schalltechnischer Variantenvergleich Bremervörde mit Angaben zur Höhe der Lärmschutzwände, OBERMEYER Planen und Beraten, Hamburg, Februar 2010,
- das Regionale Raumordnungsprogramm 2005 des Landkreises Rotenburg (Wümme),
- die für das Untersuchungsgebiet maßgeblichen aktuellen Flächennutzungspläne der Stadt Bremervörde (Teilpläne 1, 8 und 9),
- die das Untersuchungsgebiet betreffenden aktuellen Änderungen dieser Flächennutzungspläne,
- der das Untersuchungsgebiet betreffende Ausschnitt des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Geestequelle,
- die das Untersuchungsgebiet betreffenden Bebauungspläne,
- sonstige Regelungen und Konzepte für das Untersuchungsgebiet (z. B. Dorferneuerungspläne etc.).

Ergänzend hierzu erfolgten Erhebungen der örtlichen Gegebenheiten durch Begehungen und Gespräche mit der Stadt Bremervörde.

Die Bestandserhebung ist im Dezember 2009 abgeschlossen worden (mit Ergänzungen im März 2010), die Gesamtuntersuchung im April 2010.

1.3 Methodik der städtebaulichen Analyse und Bewertung

1.3.1 Wirkungsbereiche, Analyseaspekte und Beurteilungskriterien

Die Siedlungsflächen im Wirkungsbereich einer geplanten Verkehrsbaumaßnahme können aus städtebaulicher Sicht in vierfacher Hinsicht betroffen sein:

- durch Flächeninanspruchnahme für das Verkehrsbauwerk selbst,
- durch unmittelbare (akustische und visuelle) Auswirkungen des neuen Verkehrsweges,
- durch Veränderung von Funktionsbeziehungen innerhalb des Siedlungsbereiches bzw. zwischen Siedlungsbereichen, die durch die Lage des Verkehrsbauwerkes bedingt sind,
- durch mittelbare Folgewirkungen der Verkehrsbaumaßnahme infolge von Veränderungen im Verkehrsnetz² und deren Auswirkungen.

Aus diesen Wirkungsbereichen lassen sich die erforderlichen Analyseaspekte und Beurteilungskriterien ableiten, nach denen die Erhebung und Beurteilung sowohl des anzutreffenden Bestandes als auch der ggf. bewirkten Veränderungen erfolgt. Es sind dies

- bestehende Nutzungen (einschließlich vorhandener Vorbelastungen),
- beabsichtigte Nutzungsentwicklungen (Planungen und Zielvorstellungen),
- bedeutsame Nutzungsbeziehungen innerhalb von Siedlungsbereichen (Funktionsverflechtungen),
- für die Funktionsverflechtungen zwischen verschiedenen Siedlungsbereichen bedeutsame Wege- und Straßenverbindungen,
- Funktionsverflechtungen in den umgebenden Raum sowie
- Ortsbild und Raumstruktur.

Nicht Gegenstand der städtebaulichen Untersuchung sind in diesem Sinne *nichtstädtetbauliche Nutzungen* wie land-, forst- oder wasserwirtschaftliche Flächennutzungen bzw. Bodenabbau- oder Entsorgungsflächen und entsprechende Nutzungen und Nutzungsmöglichkeiten. Die Betroffenheit dieser Belange ist in gesonderten fachsektoralen Untersuchungen zu behandeln.

Bestehende Nutzungen (einschließlich vorhandener Vorbelastungen):

Im Rahmen typisierender Betrachtung werden die anzutreffenden konkreten tatsächlichen Nutzungen - ggf. kleinräumlich - den Gebietstypen der Baunutzungsverordnung (BauNVO) zugeordnet und hiernach ihre Schutzbedürftigkeit bzw. Störanfälligkeit für schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. § 41 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetzes

² Als Besonderheit im vorliegenden Fall ist jedoch zu beachten, dass die städtebaulichen Folgewirkungen der Verkehrsbaumaßnahme durch Veränderungen im Verkehrsnetz nicht Gegenstand der städtebaulichen Analyse und Bewertung sind (siehe hierzu Abschnitt 2.1 „Besonderheit der vorliegenden Untersuchung: Kein ‚mittelbarer Wirkungsbereich‘“).

(BImSchG) (= Verkehrsgeräusche) bestimmt. Die Beurteilung der schallimmissionsbezogenen Vorbelastung erfolgt nach den gebietstypischen „schalltechnischen Orientierungswerten“ der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“.

Diese Werte sind gebietstypenbezogene Orientierungswerte, deren Einhaltung im Rahmen städtebaulicher Planungen angestrebt werden soll. Sie stellen eine schalltechnische Konkretisierung der geordneten städtebaulichen Entwicklung i. S. d. § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) dar, insbesondere im Hinblick auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Im Rahmen städtebaulicher Planung - und in diesem Sinne auch der Planung von Verkehrswegen - sind diese Belange bei der Planungsentscheidung abwägungsfähig, d. h. ihre Einhaltung ist von der jeweiligen Situation und der daraus folgenden Abwägungsentscheidung abhängig und nicht selbständig bindend.

Daher sind die dieser Untersuchung zugrunde gelegten städtebaulichen *Orientierungswerte* zu unterscheiden von den *Grenzwerten* der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), die bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen nicht überschritten werden dürfen. Die für manche Gebietstypen um bis zu 9 bzw. 12 dB(A) höher als die Orientierungswerte liegenden Grenzwerte der 16. BImSchV sind bindend und nicht abwägungsfähig. Aus ihnen lässt sich jedoch nur die vom Gesetzgeber gezogene Obergrenze des Zumutbaren ableiten, nicht das, was in der jeweiligen Situation im Rahmen eines geordneten Städtebaus anzustreben ist.³

Bei der Beurteilung von Immissionsschutzaspekten wird generell immer von der Schallbelastung ausgegangen: Da Schallimmissionen den größten räumlichen Ausbreitungsgrad *kleinräumlich wirkender* Immissionen aufweisen, kann bei Einhaltung der Schallwerte davon ausgegangen werden, dass andere Immissionen (Stäube, gasförmige Immissionen) sich soweit verteilt haben, dass keine Belästigungswirkung auftritt. Umgekehrt kann angenommen werden, dass dort, wo die Schallwerte deutlich überschritten werden, auch von einer erhöhten Wirkung anderer Immissionen ausgegangen werden kann. Im Verlauf der Untersuchung wird daher auf andere als Schallimmissionen nicht eingegangen.

Beabsichtigte Nutzungsentwicklungen (Planungen und Zielvorstellungen):

Hier werden nicht konkrete tatsächliche, sondern geplante oder beabsichtigte Nutzungen beurteilt. Diese umfassen relevante Entwicklungsabsichten, die im Rahmen von Bauleitplänen dargestellt oder festgesetzt sind sowie sonstige städtebauliche Zielvorstellungen, die in informellen Planungen ihren Niederschlag gefunden haben.

Berücksichtigt werden, soweit möglich, auch grundlegende städtebauliche Zielvorstellungen der betroffenen Städte und Gemeinden, die (noch) nicht Gegenstand konkreter Pläne sind.

³ Da die DIN 18005 nur schalltechnische Orientierungswerte für Baugebiete, aber keine für Nutzungen im Außenbereich kennt, wird in diesem Fall auf die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zurückgegriffen, die „Wohngebäuden“ im Außenbereich einen Grenzwert von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts zuweist.

Bedeutsame Nutzungsbeziehungen in Siedlungsbereichen (Funktionsverflechtungen):

Hier werden Funktionszusammenhänge *innerhalb* des Siedlungsbereiches beurteilt. Als bedeutsam werden dabei einseitig oder gegenseitig aufeinander bezogene unterschiedliche Nutzungen verstanden (z. B. Infrastruktureinrichtungen). Zur Beurteilung werden verschiedene Infrastrukturindikatoren herangezogen, die hinsichtlich ihrer Verflechtungswirkung besonders empfindlich sind wie

- Kinderspielplätze,
- Kindergärten und Kindertagesstätten,
- Grundschulen und
- Lebensmittelgeschäfte.

Darüber hinaus werden als Infrastrukturindikatoren in die Untersuchung aufgenommen alle sonstigen Einrichtungen mit hohem oder besonderem Publikumsaufkommen, wie sonstige Schulen, sog. Marktbereiche oder „Kleinzentren“ (d. h. eine räumliche Konzentration verschiedener Geschäfte mit städtebaulich prägender Wirkung), größere Sport- und Versammlungsstätten etc.

Grundlage der Beurteilung ist immer die möglichst uneingeschränkte Erreichbarkeit für den *nicht motorisierten* Verkehrsteilnehmer. Als Beeinträchtigung der Erreichbarkeit wird die Einschränkung der Überschreitbarkeit von Verkehrswegen sowie die Belästigungswirkung konkurrierender Nutzung durch den Kfz-Verkehr in Abhängigkeit von der Verkehrsstärke bewertet. Die freie Überschreitbarkeit von Straßen wird bis zu einer mittleren stündlichen Verkehrsstärke von 400 Kfz, das Erfordernis eines Lichtsignal-(LSA-)geregelten Überweges bei mehr als 800 Kfz angenommen.

Die Erreichbarkeit von Zielen für den motorisierten Verkehr bzw. deren Veränderung ist dagegen nicht Gegenstand des städtebaulichen Gutachtens, sondern der verkehrsanalytischen Untersuchungen.

Für die Funktionsverflechtungen bedeutsame Wege- und Straßenverbindungen:

Im Gegensatz zu den „inneren“ Funktionsbeziehungen werden hier Funktionsbeziehungen zu umliegenden (i. S. benachbarter) Siedlungsbereichen hinsichtlich Erreichbarkeit für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer beurteilt. Entsprechend der Abgrenzung des Untersuchungsgebietes bezieht sich diese Analyse auf Wege- und Straßenverbindungen zu Siedlungsbereichen soweit diese oder die Wege dorthin sich innerhalb oder in Grenzlage zum Untersuchungsgebiet befinden. Beurteilungsgrundlage ist ebenfalls die uneingeschränkte und ungestörte Benutzbarkeit dieser Verbindungen (Einschränkung der freien Überschreitbarkeit, Belästigung durch konkurrierende Nutzung des Kfz-Verkehrs).

Funktionsverflechtungen in den umgebenden Raum:

Unter diesem Beurteilungsaspekt werden die aus dem nutzungsspezifischen Gebietstyp abzuleitenden Funktionsbeziehungen zum umgebenden unbesiedelten Raum beurteilt. In diesem Sinne lagegebundene Nutzungen sind solche, deren Ausübung in so engem Zusammenhang mit ihrer Umgebung steht, dass sie grundsätzlich nicht oder nur schwer verlagerungsfähig sind (z. B. Wochenendhausgebiete, Ausflugslokale etc.).

In einem weiteren Sinne wird auch die Lagegunst sonstiger Siedlungsgebiete (z. B. Wohngebiete) bewertet, die sich aus der benachbarten Zuordnung und Zugänglichkeit von für die Naherholung geeigneten Flächen ergibt. Die Bewertung bezieht sich dann lediglich auf die Veränderung der uneingeschränkten und ungestörten Benutzbarkeit der vorhandenen Wegeverbindung. Der Erholungswert der Wege selbst oder der Zielgebiete und deren ggf. vorhandene Beeinträchtigung oder Entlastung ist nicht Gegenstand des städtebaulichen Gutachtens, sondern von Umweltverträglichkeitsuntersuchungen.

Städtebauliche Analyse und Bewertung: Analyseaspekte, Kriterien, Messgrößen			
	A) Analyseaspekte	B) Kriterien	C) Messgrößen
1.	Nutzungen		
1.1	Flächeninanspruchnahme bzw. Zerschneidung von Flächen	Größe der Fläche Nutzbarkeit der verbleibenden Fläche	Flächenumfang Flächenzuschnitt
1.2	Empfindlichkeit vorhandener Nutzungen	Schutzbedürftigkeit bzw. Störanfälligkeit für schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. § 41 Abs. 1 BImSchG nach Gebietstypen der BauNVO bzw. Nutzungen nach BauGB	Schalltechnische Orientierungswerte der DIN 18005 Prognosewerte Planungsnullfall
1.3	Zielvorstellungen und Planungen zur weiteren Siedlungsentwicklung	Wie 1.1 und 1.2 für vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung Informelle Planungen Andere nach Fachgesetzen beplante, städtebaulich relevante Vorhaben	Wie 1.1 und 1.2 Zusätzlich: Anpassungsfähigkeit der Planung
2.	Funktionsverflechtungen		
2.1	Innerörtliche Funktionsverflechtungen	Infrastrukturindikatoren (z. B. Kinderspielplätze, Kindergärten/Kindertagesstätten, Grundschulen, Lebensmittelgeschäfte etc.)	Grad der ungestörten Erreichbarkeit innerhalb der städtebaulich relevanten Einzugsbereiche für den nicht motorisierten Verkehr (Vorhandensein bzw. Überschreitbarkeit von Anlagen mit Trennwirkung)
2.2	Außerörtliche Funktionsverflechtungen (= benachbarte Siedlungsbereiche)	Vorhandensein von zur Aufrechterhaltung der Funktionszusammenhänge bedeutsamer Wegeverbindungen	Beschaffenheit und Linienführung der Wege Grad der Überschreitbarkeit Grad der Belästigung durch konkurrierende Nutzer jeweils in Bezug auf den nicht motorisierten Verkehr
2.3	Funktionsverflechtungen in den umgebenden Raum	Wie 2.2 In Bezug auf lagegebundene Nutzungen und den Siedlungsbereichen zugeordnete Naherholungsflächen Zusätzlich: Vorhandensein solcher Nutzungen und Flächen	Wie 2.2 Zusätzlich: Vorhandensein lagegebundener Nutzungen und zugeordneter Naherholungsflächen
3.	Ortsbild und Raumstruktur		
3.1	„Inneres“ Ortsbild	Gestaltmerkmale von baulichen Anlagen, Grundstücksflächen, Wegen und Straßen, Ausblicke aus der inneren Ortslage	Veränderungen der Gestaltmerkmale bzw. des Erscheinungsbildes in Bezug auf allgemein zugängliche Blickstandorte (= in der Regel ohne Definition besonderer Blickstandorte)
3.2	„Äußeres“ Ortsbild	Gestaltmerkmale horizontaler Ortsrandausprägung sowie der Ortssilhouette	Veränderung der Gestaltmerkmale bzw. des Erscheinungsbildes in Bezug auf repräsentative Blickstandorte innerhalb eines ortsbildrelevanten Bereiches
3.3	Einzelanlagen und Raumstrukturen mit Denkmals- oder Symbolwert bzw. Träger eines besonderen „Images“	Denkmalverzeichnis Historische Bedeutung Besondere städtebauliche Bedeutung	Veränderung der Gestaltmerkmale bzw. des Erscheinungsbildes unabhängig von Blickstandorten

Ortsbild und Raumstruktur:

Unter Ortsbild und Raumstruktur werden wesentliche, aus dem öffentlich zugänglichen Raum optisch wahrnehmbare räumliche Gestaltmerkmale von Siedlungen bzw. Siedlungsteilen (z. B. Einzelbauwerken) verstanden sowie ggf. auch „Bilder“ des Raumes in Bezug auf seine geschichtliche Bedeutung oder seines „Images“.

Berücksichtigt werden dabei die sich aus Topographie, baulichen und technischen Anlagen, innerörtlichen Freiräumen, Raumaufteilungen und aus gestalterischen Besonderheiten wie z. B. Einzelelementen oder Strukturen, die ggf. Träger eines besonderen Images sind, ergebenden, im gesamten Siedlungsraum oder in Teilbereichen großräumlich *prägenden* Gestaltmerkmale.

Zu unterscheiden sind dabei das „innere“ Ortsbild (Gestaltmerkmale von baulichen Anlagen, Grundstücksflächen, Wegen und Straßen und Ausblicke aus der inneren Ortslage) und das „äußere“ Ortsbild wie die Außenansicht eines Ortes nach Silhouette und Ortsrand.

Beim inneren Ortsbild wird von flächigen Erscheinungsbildern und einer Vielzahl gleichwertiger Blickpunkte ausgegangen; die Blickpunkte sind durch den jeweiligen Innenbereich räumlich definiert. Eine gesonderte Festlegung und Bewertung von Blickpunkten ist nicht erforderlich: Innere Ortsbilder, die nur von einzelnen ausgewählten Blickpunkten wahrgenommen werden können, werden nicht als repräsentativ für die Gestalteeigenschaften eines inneren Ortsbildes gewertet (Ausnahmen können ggf. Anlagen sein, die Träger eines besonderen Wertes oder Images sind).

Das äußere Ortsbild wird demgegenüber nicht flächig bestimmt, sondern ist abhängig vom Blickpunkt. Das äußere Ortsbild wirkt linear, richtungsbezogen und verändert sich in seiner horizontalen und vertikalen Schichtung je nach Blickpunkt und -richtung.

Unter dem äußeren Ortsbild in diesem Sinne wird die optische Wirkung der Ortsränder sowie der mit ihnen verbundenen Flächen (z. B. vorgelagerte Begrünung, in den Ortsrand führende Straßen etc.) in die freie Landschaft verstanden. Dabei ergibt sich in Abhängigkeit der topographischen Gegebenheiten ein ortsbildrelevanter Bereich, in den der Ortsrand oder einzelne seiner Elemente prägend hineinwirken. D. h. Veränderungen in diesem Bereich wirken umgekehrt auf die Erscheinung des Ortsrandes ein.

Dabei ist das äußere Ortsbild als die durch Siedlungstätigkeit bestimmte Außenansicht eines Ortes abzugrenzen vom Landschaftsbild. Das äußere Ortsbild ist nur soweit Analysegegenstand als es selbständig prägend wirkt (ortsbildrelevanter Bereich) und noch nicht Bestandteil des Landschaftsbildes wird (die Analyse und Bewertung von Landschaftsbildern ist nicht Gegenstand des städtebaulichen Gutachtens).

Dieser ortsbildrelevante Bereich ist räumlich zu definieren als der Bereich, bei dem sich von Blickpunkten an seinem Rand Bildausschnitte ergeben, die vom Ortsrand bzw. seinen Einzelelementen entscheidend geprägt werden. Bei weiter zurückliegenden Blickpunkten können zwar weiter Sichtbeziehungen zum Ortsrand bestehen, der Ortsrand selbst ist jedoch nicht mehr das prägende Element des Bildausschnittes, sondern er fügt

sich als Teil ein in ein umfassenderes Landschaftsbild, das aus weiteren Elementen besteht.

1.3.2 Bestandsanalyse, Ermittlung und Darstellung der städtebaulichen Auswirkungen der geplanten Verkehrsbaumaßnahme

Im Rahmen einer detaillierten Bestandsanalyse werden die in Betracht kommenden räumlichen Analysebereiche erfasst und in ihrem Zustand im Planungsnullfall (also ohne Verwirklichung der geplanten Verkehrsbaumaßnahme) dargestellt und beurteilt.

Im weiteren Verlauf der Untersuchung wird über den so analysierten Bestand die beabsichtigte Verkehrsbaumaßnahme mit ihren räumlichen, technischen und akustischen Eigenschaften überlagert.

Die hiernach feststellbaren *Veränderungsmerkmale*, die sich durch das Verkehrsbauwerk in Abhängigkeit vom vorgefundenen Bestand im Planungsnullfall ergeben, werden nach den gleichen Beurteilungskriterien wie der Bestand erneut dargestellt und bewertet.

Beurteilungskriterium ist dabei die Häufigkeit des Zutreffens und das Gewicht positiver oder negativer Veränderungswirkungen. Die Darstellung der Bewertungsergebnisse erfolgt nach dem unmittelbaren Wirkungsbereich der Trasse(n) und ggf. unterschieden nach Teilabschnitten und nach den mittelbaren Wirkungen im Siedlungsbereich ggf. unterschieden nach Teilgebieten.

Die Bewertung der Auswirkungen erfolgt **mehrstufig** zwischen den Extremen positiver und negativer Wirkungen zunächst nach Analyseaspekten und anschließend zusammengefasst für die Trasse(nabschnitte) und (Teil-)Siedlungsbereiche in qualitativ-beschreibender Form **ohne abstrakte Wertquantifizierung**.

Abschließend erfolgt die Zusammenfassung der aufgezeigten einzelnen Veränderungen zu einer Gesamtbeurteilung der untersuchten Trasse(n) bzw. der Planfälle.

Soweit aus städtebaulicher Sicht sich durch Maßnahmen, die die Grundzüge der verkehrlichen Planung absehbar nicht oder nur unwesentlich berühren, wesentliche städtebauliche Negativmerkmale der untersuchten Trasse(n) (Planfälle) mildern oder vermeiden lassen, werden diese in allgemeiner Form benannt.

Städtebauliche Analyse und Bewertung: Verfahrensablauf

I Bestandsanalyse

Analyse des Zustandes bezogen auf den Planungsnullfall

II Verkehrsbauwerk / Trassen

Beschreibung der oder des geplanten Verkehrsbauwerke(s) nach **städtebaulich relevanten Merkmalen**

III Veränderungsprognose

Prognose der Veränderungen durch die Neubaumaßnahme nach räumlichen Wirkungsbereichen:

- Bereich der vom Verkehrsbauwerk selbst in Anspruch genommenen Flächen
- Unmittelbarer (visueller und akustischer) Wirkungsbereich des Verkehrsbauwerkes
- Mittelbarer Wirkungsbereich des neuen Verkehrsweges (Wirkungen im betroffenen Verkehrsnetz und deren Folgewirkungen)

IV Wirkungsbeurteilung

Bewertung der prognostizierten Veränderung nach

- Häufigkeit des Zutreffens und
 - Gewicht positiver und negativer Veränderungsmerkmale
- (Ggf. zu unterscheiden nach unterschiedlichen Abschnitten des neuen Verkehrsweges und nach Siedlungsbereichen)

V Bewertung

Gesamtbewertung aus städtebaulicher Sicht

VI Verbesserungsmöglichkeiten

Aufzeigen von Maßnahmen, durch die sich städtebauliche Negativmerkmale der untersuchten Verkehrsbaumaßnahme mildern oder vermeiden lassen (nur soweit die Grundzüge der verkehrlichen Planung absehbar nicht oder nur unwesentlich berührt werden).

2. Untersuchungsgegenstand

Untersuchungsgegenstand einer städtebaulichen Untersuchung in Zusammenhang mit geplanten Verkehrsbaumaßnahmen sind die städtebaulich relevanten Veränderungswirkungen, die

- im baulichen, akustischen und visuellen Wirkungsbereich (**unmittelbarer Wirkungsbereich**) eines neuen Verkehrsweges zu erwarten sind und
- die sich durch den neuen Verkehrsweg im vorhandenen Verkehrsnetz ergeben (**mittelbarer Wirkungsbereich**).

In der Regel wird ein neuer Verkehrsweg in seinem „unmittelbaren Wirkungsbereich“ kaum städtebauliche Verbesserungen erbringen, so dass dort die Minimierung der Negativwirkungen im Vordergrund steht. Positive Auswirkungen auf die vorhandenen städtebaulichen Strukturen und deren Entwicklungsmöglichkeiten werden dagegen im „mittelbaren Wirkungsbereich“ durch die Verlagerung der Verkehrsbelastung auf den neuen Verkehrsweg und die damit verbundene Entlastung im vorhandenen Netz erwartet.

Eine städtebauliche Untersuchung solcher Wirkungsweisen basiert daher stets auf der Untersuchung und Beurteilung der Bestandssituation - fortgeschrieben auf den jeweiligen Prognosehorizont - **und** der zu erwartenden Wirkungen auf diese städtebauliche Situation, ist also im Grundsatz zweistufig aufgebaut.

2.1 Besonderheit der vorliegenden Untersuchung: Kein „mittelbarer Wirkungsbereich“

Als Besonderheit der vorliegenden Untersuchung ist der Wegfall der Beurteilung der Wirkungen im „mittelbaren Wirkungsbereich“ zu bezeichnen.

Dies ergibt sich aus folgenden Gründen:

- Veränderungen im Verkehrsnetz, die sich durch die A 22 ergeben, sind im Rahmen des Raumordnungsverfahrens **abschließend** untersucht worden. Sie haben mit zur Linienbestimmung beigetragen. Dies gilt auch für den hier untersuchten Abschnitt 6 zwischen den Anschlussstellen an der B 495 und der L 114.
- Darüber hinaus bewirken kleinräumliche Veränderungen der Trassierung der A 22 zwischen diesen beiden Anschlussstellen, wie sie Gegenstand der vorliegenden Untersuchung sind, **keine** Veränderungen der Verkehrsbelastung im Verkehrsnetz, so lange die beiden Anschlussstellen an die B 495 und die L 114 **unverändert** bleiben (siehe Abschnitt 2.2.1 „Variantenneutrale Bestandteile der A 22 zwischen B 495 und L 114“). D. h. da in allen hier zu untersuchenden Trassenvarianten die Verknüpfun-

gen mit der A 22 identisch sind, sind auch keine **variantenspezifisch unterschiedlichen** Be- oder Entlastungswirkungen im mittelbaren Wirkungsbereich zu erwarten.

- Bleibt noch das Verkehrsnetz innerhalb des städtebaulichen Untersuchungsgebietes, das nicht mit der A 22 verknüpft wird. Dieses umfasst im Wesentlichen die Kreisstraßen K 105 und K 106 und die Gemeindeverbindungsstraße zwischen Mehedorf und Bremervörde.

Diese Straßen sind in der im Rahmen des Raumordnungsverfahrens durchgeführten Verkehrsuntersuchung zwar erfasst worden, für diese im Planungsnullfall überwiegend nur gering belasteten Straßen (Prognosebelastung max. etwa 6.000 Kfz/24 h für den südlichen Abschnitt der K 105) werden jedoch weder Veränderungen durch die A 22, noch durch eine unterschiedliche Trassierung der A 22 erwartet bzw. die Veränderungen sind so gering, dass sie im Zuge der Verkehrsuntersuchung zum Raumordnungsverfahren nicht erfasst werden konnten.

2.2 Trassenvarianten

Gegenstand der städtebaulichen Untersuchung sind insgesamt **14 Varianten**, die sich in Lage und Höhe unterscheiden. Nach dem Trassenverlauf lassen sich **sieben Varianten** (zwei Nord-Varianten, drei Mitte-Varianten und zwei Südvarianten) unterscheiden, entsprechend ihrer Lage im Raum jeweils in einen West-, einen mittleren und einen Ostabschnitt unterteilt werden können (siehe Faltkarte nach S. 12).

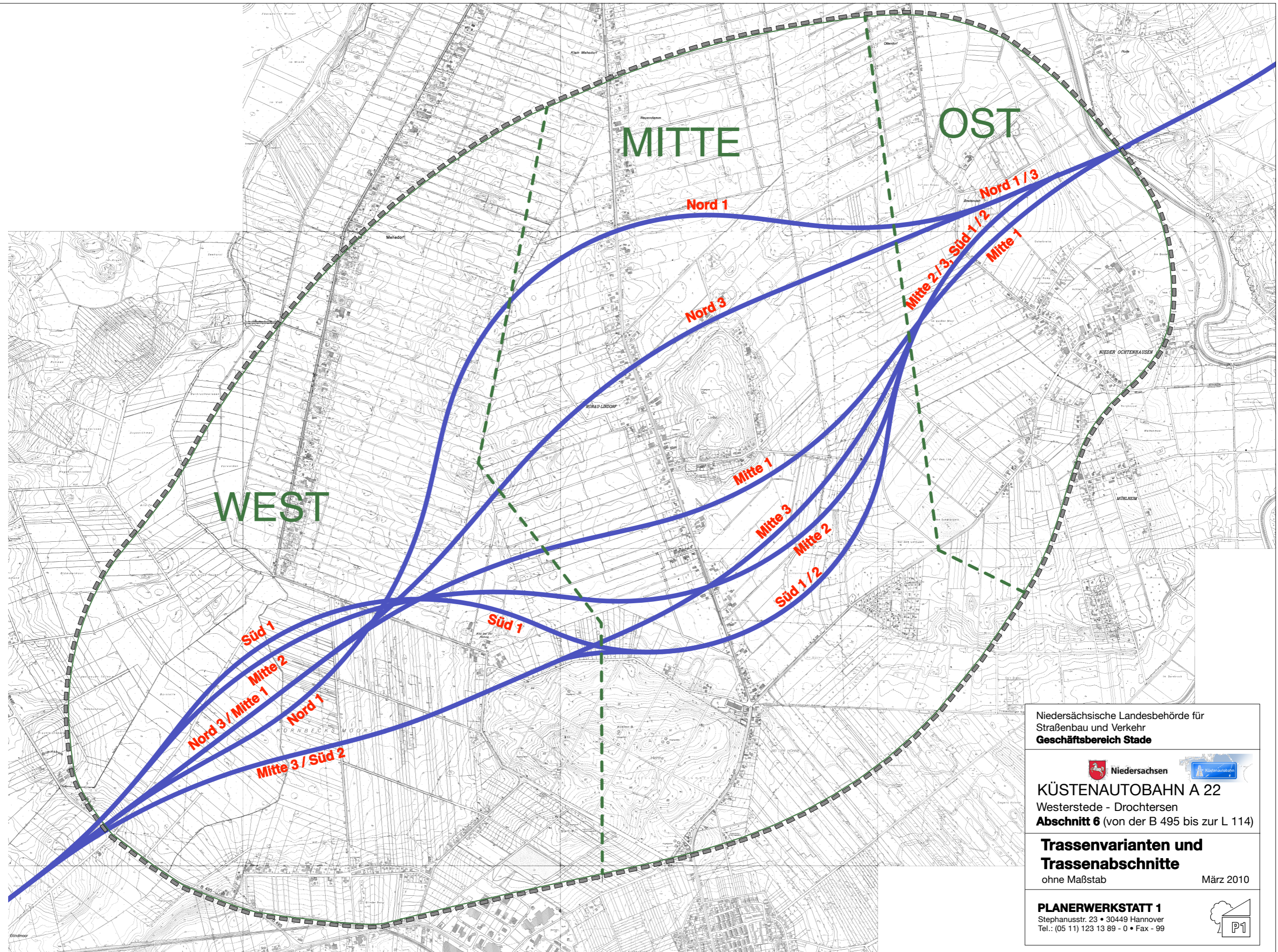
In ihren mittleren Abschnitten, deren wesentliches Element die Querung der K 105 umfasst, unterscheiden sich die sieben Varianten bei gleichem Trassenverlauf durch ihre unterschiedliche Höhenlage (siehe Abschnitt 2.2.9 „Untervarianten mit Trogstrecke im Zuge der Querung der K 105“).

Neben solchen variantenspezifischen Unterschieden sind jedoch auch zahlreiche gemeinsame Merkmale, die auf alle Varianten zutreffen.

2.2.1 Variantenneutrale Bestandteile der A 22

a) Querschnitt und Höhenlage der A 22 sowie der Überführungsbauwerke

Die A 22 weist im gesamten Verlauf zwischen der B 495 und der L 114 einschließlich seitlicher Bankette eine Breite von 31 m auf (Querschnitt RQ 31). Zusätzlich ist ein beidseits etwa 10 m breiter „Baustreifen“ zu berücksichtigen, in dem auch die erforderlichen Böschungen sowie die Lärmschutz- und Entwässerungsanlagen nachgewiesen werden. Entsprechend der straßentechnischen Vorplanung wird im Rahmen dieser Untersuchung immer von einem 50 m breiten Verkehrsbauwerk ausgegangen. Das gilt auch für Brücken und Trogstrecken.



Niedersächsische Landesbehörde für
Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Stade

 Niedersachsen 

KÜSTENAUTOBAHN A 22
Westerstede - Drochtersen
Abschnitt 6 (von der B 495 bis zur L 114)

**Trassenvarianten und
Trassenabschnitte**
ohne Maßstab März 2010

PLANERWERKSTATT 1
Stephanusstr. 23 • 30449 Hannover
Tel.: (05 11) 123 13 89 - 0 • Fax - 99

 P1

Die Trasse verläuft in dem flachen Gelände überwiegend in leichter Dammlage zwischen 1,0 bis 1,5 m über Gelände („Normallage“)¹. Lediglich die Überführung der A 22 über die Oste erfolgt auf einem insgesamt ca. 800 m langem kombinierten Damm-/Brückenbauwerk mit etwa 100 m Brückenlänge in etwa 6 m Höhe über Gelände.

Die Überführung der Kreis- und Gemeindestraßen über die A 22 erfolgt einheitlich und variantenneutral auf ca. 6 m hohen kombinierten Brücken-/Dammbauwerken mit einer Straßenneigung von etwa 3 % (entsprechend einer Mindestlänge der Rampen/Dämme von 200 bis 250 m zu beiden Seiten der im Durchschnitt etwa 60 bis 70 m langen Brückenbauwerke²). Dabei werden die gequerten Straßen jeweils aus ihrem Trassenverlauf ausgeschwenkt und „seitlich“ um die auf Geländeneiveau erfolgende Querung herumgeführt werden (Ausnahme: K 105 in den Trogvarianten).

b) Anschlussstelle an die B 495 und Trassenverlauf zwischen Ostequerung und L 114

Die A 22 wird mit der B 495 auf dem Gebiet der Samtgemeinde Geestequelle verknüpft. Die Verknüpfung erfolgt zwischen den Ortslagen Ebersdorf (ca. 2,3 km nordöstlich der Verknüpfung an der B 495 gelegen) und Glinde (ca. 1,5 km südlich an der Einmündung der B 495 in die B 71/74 gelegen).

Dabei wird die B 495 aus ihrem derzeitigem Verlauf auf einer Strecke von etwa 800 m südwestlich ausgeschwenkt und etwa 50 m südwestlich des derzeitigen Trassenverlaufes in einem 6 m hohen kombinierten Brücken-/Dammbauwerk über die A 22 geführt. Über die konkrete Ausgestaltung der Anschlussstelle (Anschlussbauwerke) ist zwar noch nichts bekannt, die Lage dieser Anschlussstelle und die Verschwenkung der B 495 ist jedoch in allen Varianten gleich und bleibt variantenübergreifend **unverändert**.

Gleiches gilt für den Trassenverlauf zwischen Ostequerung und L 114.

Die Oste wird zwischen der auf der Ostseite der Oste gelegenen Ortslage Hude und der auf der Westseite gelegenen Ortslage Nieder Ochtenhausen gequert. Der Abstand beträgt etwa 600 m vom südlichen Ortsrand von Hude und rund 700 m vom nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen.

Etwa 550 m östlich der Oste-Querung wird die A 22 mit der L 114 auf dem Gebiet der Stadt Bremervörde verknüpft. Die Verknüpfung erfolgt etwa 3,6 km nördlich der Ortslage Elm mit der hier nahezu geradlinig in Nord-Süd-Richtung verlaufenden L 114.

¹ Nach den vorliegenden Höhenplänen überschreiten die Varianten im Bereich von Querneigungswechseln die „Normallage“ um bis zu 3,5 m. Diese straßentechnisch bedingten „Höhenunterschiede“ ergeben sich derzeit jedoch noch aus dem frühen Entwurfsstadium und entsprechen daher nicht zwingend dem späteren Trassenentwurf. Sie werden daher **nicht** zur städtebaulichen Beurteilung herangezogen.

² Die Länge der Brückenbauwerke hängt davon ab, in welchem Winkel die Straßen und Wege über die A 22 überführt werden.

Sowohl der Standort der Ostequerung als auch der weitere Trassenverlauf in nordöstlicher Richtung bis zur Verknüpfung mit der L 114 ist in allen Varianten gleich und bleibt variantenspezifisch **unverändert**.

c) „Zwangspunkte“ des Trassenverlaufes zwischen B 495 und Oste

Aufgrund der festliegenden Anschlussstelle an die B 495 und der Ostequerung ergeben sich folgende variantenneutrale Zwangspunkte in der Trassierung:

- In allen Varianten werden die Gemeindeverbindungsstraße Mehedorf – Bremervörde und die beiden Kreisstraßen (K 105 und K 106) über die A 22 überführt.
- In allen Varianten wird die Gemeindestraße „Beckbrock“, die aus dem nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen nach Norden durch die Vorwiesen an der Oste führt, nach Osten verlegt und unter der neuen Ostebrücke der A 22 hindurch geführt.

Aus diesen variantenneutralen Zwangspunkten ergeben sich zwar Veränderungsmerkmale – Querung des Lärmbandes der A 22 im Zuge dieser Wegeverbindungen unabhängig von Art und Lage der Überführung, Umwegfaktor bei der Verlegung der Straße „Beckbrock“ -, da diese Beeinträchtigungen jedoch allen Trassenvarianten zu eigen sind, werden sie zu einer variantenspezifischen Beurteilung nicht herangezogen.

2.2.2 Variante „Nord 1“

Die Trassenvariante „Nord 1“ ist die nördlichste der in die Untersuchung eingegebenen Trassenvarianten.

Sie verläuft von der Verknüpfung mit der B 495 in einem leichten Bogen durch das Kornbecksmoor und quert die Kornbeck etwa 900 m nördlich der Ortslage Kornbeck.

Ca. 450 m nordöstlich der Querung der Kornbeck wird der Weg zwischen den Ortslagen Mehedorf und Kornbecksmoor gequert, der verlegt und östlich parallel der A 22 zur Gemeindestraße „Am Kiel“ geführt und an diese angeschlossen wird. Die Querung und Überführung der Gemeindestraße „Am Kiel“ erfolgt ca. 550 m südöstlich von Mehedorf bzw. 150 m südöstlich einer Einzelnutzung an der Straße „Am Kiel“ und 500 m nordwestlich des Weilers Kiel. Die Straße „Am Kiel“ wird im Querungsbereich auf einer Länge von ca. 400 m um ca. 60 bis 70 m nach Norden verschwenkt und dort über die A 22 geführt.

Anschließend verläuft diese Trassenvariante annähernd parallel im Abstand von ca. 700 m vor dem östlichen Ortsrand von Mehedorf nach Norden, ehe die Trasse in einem Bogen zur K 105 schwenkt und dort - auf der Westseite der K 105 - zwischen zwei im Abstand von etwa 80 bis 90 m im Außenbereich hindurch geführt wird und die auf der Ostseite der K 105 anschließende Ortslage Neuendamm in einer etwa 110 m breiten Siedlungslücke quert.

Die Querung der K 105 erfolgt ca. 600 m nördlich der Unterführung des Hönau-Lindorf-Neuendammer Schiffsgraben unter der K 105. Im Querungsbereich wird die A 22 auf einer Länge von 600 m beidseitig von Lärmschutzwänden umgeben, die im unmittelbaren Querungsbereich (ca. 100 m beidseits der K 105) 5 m, im übrigen 3 m hoch sind. Die A 22 quert die gegenüber dem umgebenden Gelände ebenfalls in leichter Dammlage verlaufende, abgeschnittene K 105, so dass die Höhe der Lärmschutzwände daher annähernd auf das heutige Niveau der K 105 bezogen werden kann.

Die K 105 wird im Querungsbereich abgeschnitten und endet an der A 22 in neu anzulegenden Wendeanlagen. Stattdessen wird eine „K 105 neu“ südlich und nördlich des Querungspunktes auf einer Länge von ca. 950 nach Westen ausgeschwenkt und knapp 200 m parallel zur alten K 105 an die A 22 heran- und in einem kombinierten Damm-/Brückenbauwerk über die A 22 geführt.

Die Trasse der „K 105 neu“ wird südlich der A 22 auf der Trasse einer Hofeinfahrt, die sich als Wirtschaftsweg in die angrenzende Feldflur fortsetzt, ausgeschwenkt und verläuft auf freiem Feld westlich der Bebauung und wird auf ebenfalls unbebauten Flächen nördlich der A 22 wieder auf die Trasse der K 105 zurückgeführt.

Alternativ zur westlichen Umfahrung durch die „K 105 neu“ kann die „K 105 neu“ östlich um die Bebauung herumgeführt werden: Sie schwenkt im Süden dann auf unbebauten Flächen nach Osten aus und wird ebenfalls ca. 950 m im Abstand von knapp 200 m parallel zur alten K 105 geführt und dann auf einem großen unbebauten Grundstück zur K 105 zurückgeführt.

Östlich der K 105 verläuft die Trasse in einem leichten Bogen nördlich der Waldstücke „Lindorfer Tannen“ und „Lintel“ nach Westen zur K 106. Die K 106 wird ca. 600 m nördlich des nördlichen Ortsrandes von Nieder Ochtenhausen (ca. 200 m nördlich der südlichsten den Weiler Breitenvieh bildenden Hofanlage) gequert. Dabei wird die K 106 auf einer Strecke von etwa 400 m nach Westen ausgeschwenkt und etwa 40 m westlich über die A 22 geführt.

Östlich der K 106 verläuft die A 22 ca. 80 m südlich des Waldstückes „Basheide“. Südlich dieses Waldstückes verläuft die Trasse teilweise in leichter Einschnittlage (ca. 2 m) und wird zudem auf der Südseite von einer 250 m langen und 3 m hohen Lärmschutzwand umgeben. Im Bereich der Einschnittlage überragt die Lärmschutzwand das Gelände daher teilweise nur um 1 m.

2.2.3 Variante „Nord 3“

Die Trassenvariante „Nord 3“ verläuft zwar ebenfalls nördlich des Waldstückes „Lintel“, jedoch etwas südlicher als die Variante „Nord 1“ **zwischen** den beiden Waldstücken „Lindorfer Tannen“ und „Lintel“ hindurch.

Sie führt von der Verknüpfung mit der B 495 annähernd geradlinig durch das Kornbecksmoor und quert die Kornbeck etwa 1 km nördlich der Ortslage Kornbeck.

Ca. 400 m nordöstlich der Querung der Kornbeck wird der Weg zwischen den Ortslagen Mehedorf und Kornbecksmoor gequert und – wie in Variante „Nord 1“ verlegt und östlich parallel der A 22 zur Gemeindestraße „Am Kiel“ geführt und an diese angeschlossen. Die Querung und Überführung der Gemeindestraße „Am Kiel“ erfolgt annähernd an der gleichen Stelle (ca. 550 m südöstlich von Mehedorf bzw. 150 m südöstlich einer Einzelnutzung an der Straße „Am Kiel“ und 500 m nordwestlich des Weilers Kiel) und in der gleichen Weise (Verschwenk auf einer Länge von ca. 400 m um ca. 60 bis 70 m nach Norden) wie in der Variante „Nord 1“.

Anschließend verläuft diese Trassenvariante nahezu geradlinig zur K 105 und quert die Ortslage Höнау-Lindorf in einem leichten Schwenk nach Nordosten. Da im Querungsbereich keine Freiflächen vorhanden sind, müssen beidseits der K 105 mehrere Gebäude abgebrochen werden. Anschließend verläuft die Trasse in einem leichten Bogen zwischen den Waldstücken „Lindorfer Tannen“ und „Lintel“ nach Osten. Die zwischen den beiden Waldstücken verlaufende Gemeindestraße „Am Lintel“ wird zwischen zwei Hofanlagen gequert; die auf der Westseite der Straße gelegene Hofanlage wird abgebrochen.

Die Querung der K 105 erfolgt etwa 150 m südlich der Unterführung des Höнау-Lindorf-Neuendammer Schiffsgraben unter der K 105. Im Querungsbereich wird die A 22 auf ihrer Nordseite auf einer Länge von etwa 700 m von einer Lärmschutzwand umgeben, die im unmittelbaren Querungsbereich (ca. 125 m beidseits der K 105) 5 m hoch ist und anschließend auf 3 m abfällt. Auf der Südseite wird die Trasse von einer 1.500 m langen Lärmschutzwand umgeben. Diese sehr lange Lärmschutzwand beginnt 300 m weiter westlich als die auf der Nordseite und umfasst nicht nur den Querungsbereich der K 105, sondern erstreckt sich weiter nach Osten bis über die Gemeindestraße „Am Lintel“. Sie ist im Querungsbereich der K 105 ebenfalls 5 m hoch³ und fällt dann auf 3 m ab. Die Höhe von 3 m wird bis zum östlichen Endpunkt (etwa 300 m östlich der Querung der Straße Am Lintel) beibehalten.

Die K 105 wird im Querungsbereich abgeschnitten und endet an der A 22 in neu anzulegenden Wendeanlagen. Stattdessen wird eine „K 105 neu“ südlich und nördlich des Querungspunktes auf einer Länge von ca. 800 nach Westen ausgeschwenkt und 200 m parallel zur alten K 105 an die A 22 heran- und in einem kombinierten Damm-/Brückenbauwerk über die A 22 geführt.

Die Trasse der „K 105 neu“ verläuft auf freiem Feld westlich der Bebauung und wird auf der Trasse zweier Wirtschaftswege nördlich⁴ und südlich der A 22 wieder auf die Trasse der K 105 zurückgeführt.

³ Die A 22 quert auch hier die gegenüber dem umgebenden Gelände ebenfalls in leichter Dammlage verlaufende, abgeschnittene K 105, so dass die Höhe der Lärmschutzwände daher annähernd auf das heutige Niveau der K 105 bezogen werden kann.

⁴ Der nördliche Ausschwenkbereich der „K 105 neu“ in der Variante „Nord 3“ ist dabei identisch mit dem südlichen Ausschwenkbereich der „K 105 neu“ in der Variante „Nord 1“ – jedenfalls soweit der Siedlungsbereich dort westlich umfahren werden soll.

Die Gemeindestraße Am Lintel wird ebenfalls abgeschnitten. Der südliche Wegeabschnitt endet in einer neuen Wendeanlage, der nördliche wird nördlich parallel zur A 22 zur K 105 geführt.

Östlich der Gemeindestraße „Am Lintel“ verläuft die A 22 annähernd geradlinig zur K 106. Die K 106 wird ca. 550 m nördlich des nördlichen Ortsrandes von Nieder Ochtershausen (ca. 150 m nördlich der südlichsten den Weiler Breitenvieh bildenden Hofanlage) gequert.

Die Querung der K 106 und die Weiterführung der A 22 zur Oste mit Lärmschutzwand und Querung der Gemeindestraße „Beckbrock“ erfolgt wie in Variante „Nord 1“.

2.2.4 Variante „Mitte 1“

Die Trassenvariante „Mitte 1“ entspricht dem im Raumordnungsverfahren für die A 22 linienbestimmte Trassenverlauf zwischen B 495 und Oste.

Sie verläuft von der Verknüpfung mit der B 495 in ähnlichem Trassenverlauf wie die Variante „Nord 3“ durch das Kornbecksmoor.

Nach Querung der Kornbeck schwenkt die Trasse jedoch in einem leichten Bogen nach Osten. Ca. 400 m nordöstlich der Querung der Kornbeck wird der Weg zwischen den Ortslagen Mehedorf und Kornbecksmoor gequert und – wie in den Varianten „Nord 1“ und „Nord 3“ - verlegt und östlich parallel der A 22 zur Gemeindestraße „Am Kiel“ geführt und an diese angeschlossen. Die Querung und Überführung der Gemeindestraße „Am Kiel“ erfolgt ca. 600 m südöstlich von Mehedorf bzw. 200 m südöstlich einer Einzelnutzung an der Straße „Am Kiel“ und 450 m nordwestlich des Weilers Kiel in der gleichen Weise wie in den Varianten „Nord 1“ und „Nord 3“ (Verschwenk auf einer Länge von ca. 400 m um ca. 60 bis 70 m nach Norden).

Anschließend verläuft diese Trassenvariante in einem leichten Bogen nach Nordosten zur K 105 und quert die Ortslage Höнау-Lindorf in einem leichten Gegenbogen. Da im Querungsbereich nur auf der Ostseite der K 105 Freiflächen vorhanden sind, während die Westseite durchgehend bebaut ist, müssen auf der Westseite der K 105 mehrere Gebäude abgebrochen werden.

Die Querung der K 105 erfolgt etwa 300 m südlich der Einmündung der Straße „Am Lintel“ in die K 105. Im Querungsbereich wird die A 22 auf ihrer Nordseite auf einer Länge von etwa 1.600 m, auf ihrer Südseite auf einer Länge 900 m von einer maximal 6 m hohen Lärmschutzwänden umgeben. Die Höhe von 6 m wird dabei jeweils im Querungsbereich erreicht – im Norden auf 700 m, im Süden auf 300 m Länge. Im Norden beginnt die Lärmschutzwand etwa 200 m weiter östlich als im Süden, wird jedoch dann etwa 1,2 km in das Weiße Moor hineingezogen, um auch das nördlich gelegene Wohngebiet Am Lintel zu schützen.

Die K 105 wird im Querungsbereich abgeschnitten und endet an der A 22 in neu anzulegenden Wendeanlagen. Stattdessen wird eine „K 105 neu“ südlich und nördlich des

Querungspunktes auf einer Länge von ca. 400 nach Osten ausgeschwenkt und etwa 150 m parallel zur alten K 105 an die A 22 heran- und in einem kombinierten Damm-/Brückenbauwerk über die A 22 geführt.

Die Trasse der „K 105 neu“ verläuft auf freiem Feld östlich einer auf der Ostseite der K 105 gelegenen Hofanlage.

Östlich des „Lintel“ verläuft die A 22 in einem leichten nordwestlichen Bogen und anschließend in einem leichten Gegenbogen zur K 106. Dabei wird der „Weiße Moorweg“ etwa 200 m östlich der Bebauung am Lintel abgeschnitten.

Die K 106 wird ca. 250 m nördlich des nördlichen Ortsrandes von Nieder Ochtenhausen (ca. 50 m südlich der südlichsten den Weiler Breitenvieh bildenden Hofanlage) gequert.

Die Querung der K 106 erfolgt ähnlich der Varianten „Nord 1“ und „Nord 3“ (Verschwenken der K 106 einer Strecke von etwa 400 m nach Osten Überführung etwa 40 m östlich über die A 22).

Östlich der K 106 verläuft die A 22 ca. 200 m südlich des Waldstückes „Basheide“ teilweise in leichter Einschnittlage (ca. 2 m). Sie wird auf der Südseite von einer ca. 700 m langen und 3 bis 4 m hohen Lärmschutzwand⁵ umgeben.

2.2.5 Variante „Mitte 2“

Diese Trassenvariante holt – anders als die Varianten „Nord 1“, „Nord 3“ und „Mitte 1“ unmittelbar nach der Verknüpfung mit der B 495 in einem leichten nordwestlichen Bogen aus und verläuft dann in einem zunehmendem Bogen nach Nordosten.

Die Kornbeck wird etwa 1,2 km nördlich der Ortslage Kornbeck gequert.

Ca. 400 m nordöstlich der Querung der Kornbeck wird der Weg zwischen den Ortslagen Mehedorf und Kornbecksmoor gequert und – wie in den Varianten „Nord 1“, „Nord 3“ und „Mitte 1“ – verlegt und östlich parallel der A 22 zur Gemeindestraße „Am Kiel“ geführt und an diese angeschlossen. Die Querung und Überführung der Gemeindestraße „Am Kiel“ erfolgt ca. 500 m südöstlich von Mehedorf bzw. 100 m südöstlich einer Einzelnutzung⁶ an der Straße „Am Kiel“ und 500 m nordwestlich des Weilers Kiel in der gleichen Weise wie in den Varianten „Nord 1“, „Nord 3“ und „Mitte 1“ (Verschwenk auf einer Länge von ca. 400 m um ca. 60 bis 70 m nach Norden).

⁵ Im Bereich der Einschnittlage überragt die Lärmschutzwand das Gelände daher teilweise nur um 1 bis 2 m.

⁶ Der Abstand der Variante „Mitte 2“ an der Querung der Straße „Am Kiel“ zu der Einzelnutzung an der Straße beträgt zwar etwa 100 m, durch die Führung der Trasse in einem Bogen nähert sich diese Variante dieser Einzelnutzung im Süden jedoch stark an.

Anschließend verläuft diese Trassenvariante in einem leichten Gegenbogen etwa 400 m nördlich der „Höhne“ zur K 105 und quert die Ortslage Höнау-Lindorf. Da im Querungsbereich nur auf der Westseite der K 105 Freiflächen vorhanden sind, während die Ostseite durchgehend bebaut ist, müssen auf der Ostseite der K 105 mehrere Gebäude abgebrochen werden.

Die Querung der K 105 erfolgt etwa 750 m südlich der Einmündung der Straße „Am Lintel“ in die K 105. Im Querungsbereich wird die A 22 auf ihrer Nordseite auf einer Länge von 1.250 m mit einer maximal 6 m hohen, auf ihrer Südseite auf einer Länge von 600 m von einer maximal 5 m hohen Lärmschutzwand umgeben.

Die maximale Höhe von 5 bzw. 6 m wird dabei jeweils im Querungsbereich erreicht – im Norden auf 700 m, im Süden auf 300 m Länge. Im Norden beginnt die Lärmschutzwand etwa 500 m weiter westlich als im Süden um das nördlich gelegene Wohngebiet „Am Brunnen“ zu schützen.

Die K 105 wird im Querungsbereich abgeschnitten und endet an der A 22 in neu anzulegenden Wendeanlagen. Stattdessen wird eine „K 105 neu“ südlich und nördlich des Querungspunktes auf einer Länge von ca. 600 nach Osten ausgeschwenkt und etwa 200 m parallel zur alten K 105 an die A 22 heran- und in einem kombinierten Damm-/Brückenbauwerk über die A 22 geführt.

Die Trasse der „K 105 neu“ verläuft überwiegend auf freiem Feld westlich des Wohngebietes „Am Brunnen“ und wird im Norden auf der Trasse eines Wirtschaftsweges wieder auf die Trasse der K 105 zurückgeführt.

Östlich der K 105 verläuft die A 22 in annähernd gleichem Abstand (ca. 550 m) zwischen der Siedlung „Am Lintel“ und dem Wochenendhausgebiet an der K 106 nach Nordwesten und danach in einem leichten Bogen und anschließendem leichten Gegenbogen zur K 106. Dabei wird der „Weiße Moorweg“ etwa 900 m östlich der Bebauung am Lintel abgeschnitten. Zwei Wege, die von der K 106 durch das südliche Weiße Moor zum „Weißen Moorweg“ führen, werden ebenfalls vom „Weißen Moorweg“ abgeschnitten, untereinander aber durch einen neuen Weg südlich parallel zur A 22 verbunden.

Die K 106 wird ca. 350 m nördlich des nördlichen Ortsrandes von Nieder Ochtenhausen gequert - unmittelbar südlich des südlichsten den Weiler Breitenvieh bildenden Hofanlage. Dabei müssen Teile dieser Hofanlage abgebrochen werden.

Die Querung der K 106 erfolgt ähnlich der Varianten „Nord 1“, „Nord 3“ und „Mitte 1“ (Verschwenken der K 106 einer Strecke von etwa 400 m nach Osten Überführung etwa 40 m östlich über die A 22).

Östlich der K 106 verläuft die A 22 ca. 100 m südlich des Waldstückes „Basheide“ in teilweise leichter Einschnittlage (ca. 1 bis 2 m). Sie wird auf der Südseite von einer ca. 600 m langen und 3 m hohen Lärmschutzwand⁷ umgeben.

2.2.6 Variante „Mitte 3“

Die Trassenvariante „Mitte 3“ entspricht in ihrem westlichen Abschnitt - zwischen der Verknüpfung mit der B 495 bis zur Höhe – der im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Rotenburg an der Wümme dargestellten gemeinsamen Linienführung der Nordumgehung Bremervörde und der A 22.

Diese Trassenvariante verläuft unmittelbar nach der Verknüpfung mit der B 495 in einem Bogen nach Nordosten und quert die Kornbeck etwa 600 m nördlich der Ortslage Kornbeck bzw. 1,1 km südlich der Ortslage Mehedorf.

Ca. 350 m östlich der Querung der Kornbeck wird der Weg zwischen den Ortslagen Mehedorf und Kornbecksmoor gequert und abgeschnitten. Ein weiterer Weg zwischen diesem und der Höhe/Mehedorfer Straße wird ebenfalls abgeschnitten.

Die Querung und Überführung der Mehedorfer Straße (Gemeindestraße) erfolgt ca. 100 m südlich des Weiler Kiel und ca. 200 m nördlich einer Einzelnutzung an der Mehedorfer Straße, die Querung der Gemeindestraße „An der Höhe“ erfolgt etwa 80 m östlich des Weilers Kiel. Dazu wird der Straßenzug Am Kiel/Mehedorfer Straße etwa 200 m westlich des Weilers Kiel aus dem vorhandenen Verlauf ausgeschwenkt, südwestlich im Abstand von ca. 100 m um Kiel herumgeführt, über die A 22 geführt und in Höhe einer Einzelnutzung an der Mehedorfer Straße in den bisherigen Straßenverlauf angeschlossen. Die Gemeindestraße „An der Höhe“ wird östlich der Querung der A 22 ebenfalls aus dem bisherigen Verlauf ausgeschwenkt, südlich parallel zur A 22 bis zur neutras-sierten Mehedorfer Straße geführt und dort an diese angeschlossen.

Südlich des Weilers Kiel wird die A 22 auf ihrer Nordseite auf 500 m Länge mit einer 3 bis 4 m hohen Lärmschutzwand umgeben.

Anschließend wird die Trasse am Waldrand der Höhe entlang in einem leichten Gegenbogen etwa 400 m nördlich der „Höhe“ zur K 105 geführt. Die Variante „Mitte 3“ quert die Ortslage Höнау-Lindorf zwar an der gleichen Stelle wie die Variante „Mitte 2“, da sie jedoch etwas schräger als die Variante „Mitte 2“ verläuft, sind mehr Gebäude als in der Variante „Mitte 2“ vom Abbruch bedroht.

Aufgrund dieses etwas „schrägeren“ Verlaufes nähert sich die Variante „Mitte 3“ östlich der K 105 auch etwas stärker dem Wohngebiet am Lintel an. Im Querungsbereich wird die A 22 auf ihrer Nordseite auf einer Länge von 1.500 m mit einer maximal 6 m hohen Lärmschutzwand umgeben (auf der Südseite hat die Lärmschutzwand dagegen die gleiche Länge und Höhe wie in der Variante „Mitte 2“).

⁷ Im Bereich der Einschnittlage überragt die Lärmschutzwand das Gelände daher teilweise nur um 1 bis 2 m.

Die maximale Höhe wird dabei jeweils im Querungsbereich erreicht – im Norden auf 700 m, im Süden auf 300 m Länge. Um die Wohngebiete „Am Brunnen“ und Am Lintel zu schützen beginnt die Lärmschutzwand auf der Nordseite etwa 400 m weiter westlich und reicht im Osten um etwa 500 m weiter als auf der Südseite.

Die K 105 wird im Querungsbereich abgeschnitten und endet an der A 22 in neu anzulegenden Wendeanlagen. Die „K 105 neu“ wird wie in der Variante „Mitte 2“ aus der vorhandenen K 105 ausgeschwenkt und in einem kombinierten Damm-/Brückenbauwerk über die A 22 geführt.

Östlich des Lintel verläuft die Trasse in einem leichten Bogen und anschließendem leichten Gegenbogen zur K 106. Dabei wird der „Weiße Moorweg“ etwa 550 m südöstlich der Bebauung am Lintel abgeschnitten. Zwei Wege, die von der K 106 durch das südliche Weiße Moor zum „Weißen Moorweg“ führen, werden ebenfalls vom „Weißen Moorweg“ abgeschnitten, untereinander aber durch einen neuen Weg südlich parallel zur A 22 verbunden.

Weiter östlich weist die Variante „Mitte 3“ den gleichen Trassenverlauf wie die Variante „Mitte 2“ auf (Querung der K 106 ca. 350 m nördlich des nördlichen Ortsrandes von Nieder Ochtenhausen mit Abbruch einiger Nebengebäude einer Hofanlage in Breitenvieh, Überführung der K 106 etwa 40 m östlich der bestehenden Trasse und anschließende 600 m lange Lärmschutzwand südlich der Basheide).

2.2.7 Variante „Süd 1“

Die Trassenvariante „Süd 1“ entspricht in ihrem mittleren Abschnitt - zwischen der Höhne und dem Wochenendhausgebiet an der B 106 – der im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Rotenburg an der Wümme dargestellten gemeinsamen Linienführung der Nordumgehung Bremervörde und der A 22.⁸

Diese Trassenvariante verläuft ähnlich der Variante „Mitte 2“ bereits unmittelbar nach der Verknüpfung mit der B 495 in einem leichten, dann zunehmendem Bogen nach Nordosten.

Die Kornbeck wird etwa 1,3 km nördlich der Ortslage Kornbeck bzw. 400 m südlich der Ortslage Mehedorf gequert.

Ca. 450 m nordöstlich der Querung der Kornbeck wird der Weg zwischen den Ortslagen Mehedorf und Kornbecksmoor gequert und – wie in den beiden Nord-Varianten und den Varianten „Mitte 1“ und „Mitte 2“ - verlegt und östlich parallel der A 22 zur Gemeindestraße „Am Kiel“ geführt und an diese angeschlossen. Die Querung und Ü-

⁸ Erst östlich des Wochenendhausgebietes an der K 106 schwenkt die im RROP des Landkreises Rotenburg an der Wümme dargestellte Trasse der Nordumgehung Bremervörde und der A 22 nach Südosten und umfährt die Ortslage Nieder Ochtenhausen im Süden (mit entsprechender Querung der Oste).

berführung der Gemeindestraße „Am Kiel“ erfolgt ca. 400 m südöstlich von Mehedorf und 600 m nordwestlich des Weilers Kiel in Höhe einer Einzelnutzung an der Straße „Am Kiel“, die abgebrochen wird. Die Straße „Am Kiel“ wird in der bestehenden Linienführung – also ohne Verschwenk wie in den anderen Varianten – über die A 22 geführt.

Anschließend verläuft diese Trassenvariante ca. 80 m nördlich des Weilers Kiel nach Osten. In diesem Bereich wird die A 22 auf ihrer Südseite auf einer Länge von 550 m von einer 3 m hohen Lärmschutzwand umgeben. In einem leichten Gegenbogen schwenkt diese Variante dann – unmittelbar vor dem Waldrand der Höhne und 50 m nördlich einer auf der Nordseite der Straße „An der Höhne“ gelegenen Einzelnutzung – zur K 105 und quert die Ortslage Höhne-Lindorf ca. 400 m nördlich der Einmündung der K 106 in die K 105. Im Querungsbereich verläuft die A 22 durch eine ca. 125 m große Siedlungslücke, in der lediglich ein auf der Westseite der K 105 gelegenes einzelnes Wochenendhaus abgebrochen werden muss.

Im Querungsbereich der K 105 wird die A 22 auf ihrer Nordseite auf einer Länge von 1.100 m, auf ihrer Südseite auf einer Länge von 500 m von 3 bis 4 m hohen Lärmschutzwänden umgeben. Die K 105 wird im Querungsbereich abgeschnitten und endet an der A 22 in neu anzulegenden Wendeanlagen. Stattdessen wird eine „K 105 neu“ südlich und nördlich des Querungspunktes auf einer Länge von ca. 400 m nach Westen ausgeschwenkt und auf freiem Feld etwa 100 m parallel zur alten K 105 an die A 22 heran- und in einem kombinierten Damm-/Brückenbauwerk über die A 22 geführt.

Östlich der K 105 verläuft die A 22 etwa 850 m südlich der Siedlung „Am Lintel“ und ca. 250 m nördlich des Wochenendhausgebiet an der K 106 nach Nordwesten und anschließend in einem nordwestlichen Bogen und in einem leichten Gegenbogen zur K 106. Dabei wird der „Weiße Moorweg“ etwa 900 m östlich der Bebauung am Lintel abgeschnitten. Zwei Wege, die von der K 106 durch das südliche Weiße Moor zum „Weißen Moorweg“ führen, werden ebenfalls vom „Weißen Moorweg“ abgeschnitten, untereinander aber durch einen neuen Weg südlich parallel zur A 22 verbunden.

Östlich der Querung des „Weißen Moorweges“ verläuft die Variante „Süd 1“ bis zur Querung der Oste im identischen Trassenverlauf der Varianten „Mitte 2“ und „Mitte 3“ (siehe dort).

2.2.8 Variante „Süd 2“

Die Trassenvariante „Süd 2“ entspricht sowohl in ihrem westlichen Abschnitt – zwischen der Verknüpfung mit der B 495 bis zur Höhne – als auch in ihrem mittleren Abschnitt – zwischen Höhne und dem Wochenendhausgebiet an der B 106 – der im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Rotenburg an der Wümme dargestellten gemeinsamen Linienführung der Nordumgehung Bremervörde und der A 22. Da diese im RROP dargestellte Trasse erst östlich des Wochenendhausgebietes an der K 106 nach Südosten schwenkt und die Ortslage Nieder Ochtenhausen im Süden umfährt (mit entsprechender Querung der Oste), ist die Variante „Süd 2“ die Variante,

die auf größter Strecke den gemeinsamen Trassenverlauf der im RROP dargestellten Nordumgehung Bremervörde/A 22 aufnimmt.

Die Variante „Süd 2“ ist eine Kombination unterschiedlicher Trassenabschnitte verschiedener Varianten: Sie entspricht in ihrem westlichen Abschnitt – zwischen der Verknüpfung mit der B 495 und der Höhe – dem Westabschnitt der Trasse „Mitte 3“ (siehe dort), in den anschließenden mittleren und östlichen Trassenabschnitten der Variante „Süd 1“ (siehe dort).

2.2.9 Untervarianten mit Trogstrecke im Zuge der Querung der K 105

Diese „Untervarianten“ sehen für **alle** vorstehend beschriebenen Trassenvarianten der A 22 eine Querung der K 105 als Unterführung der A 22 in Troglage vor.

In diesen Untervarianten wird die A 22 soweit abgesenkt, dass die K 105 in ihrem derzeitigen Trassenverlauf über die A 22 geführt werden kann und die in den bisherigen Varianten vorgesehenen „Umfahrungen“ der Querung A 22/K 105 in Form einer „K 105 neu“ entfallen.

Die Absenkung der Gradienten der A 22 erfolgt auf einer Strecke von 600 m – beginnend jeweils etwa 300 m östlich und westlich der K 105 in einem Gefälle von 2,5 bis 3 %. Die Trogstrecke selbst ist 500 m lang. In einem etwa 200 m langen „Kernbereich“ des Troges kann bei gleicher Lärminderungswirkung auf Lärmschutzwände verzichtet werden. Daran anschließend werden bis zum Ende der Absenkung (beidseits jeweils 200 m) Lärmschutzwände parallel zur Höhenlage der A 22 vorgesehen, die anschließend in den Verlauf der in den Hauptvarianten vorgesehenen Lärmschutzwände übergehen.

2.3 Städtebauliches Untersuchungsgebiet

In der vorliegenden Fallkonstellation, in der ein mittelbarer Wirkungsbereich nicht zu betrachten ist, bestimmt sich das städtebauliche Untersuchungsgebiet ausschließlich nach der Lage der Anschlussstellen an der B 495 und der L 114 bzw. der Lage der Ostquerung sowie der nördlichsten und südlichsten Trasse des Variantenbündels bzw. deren akustischen Wirkungsbereich.⁹

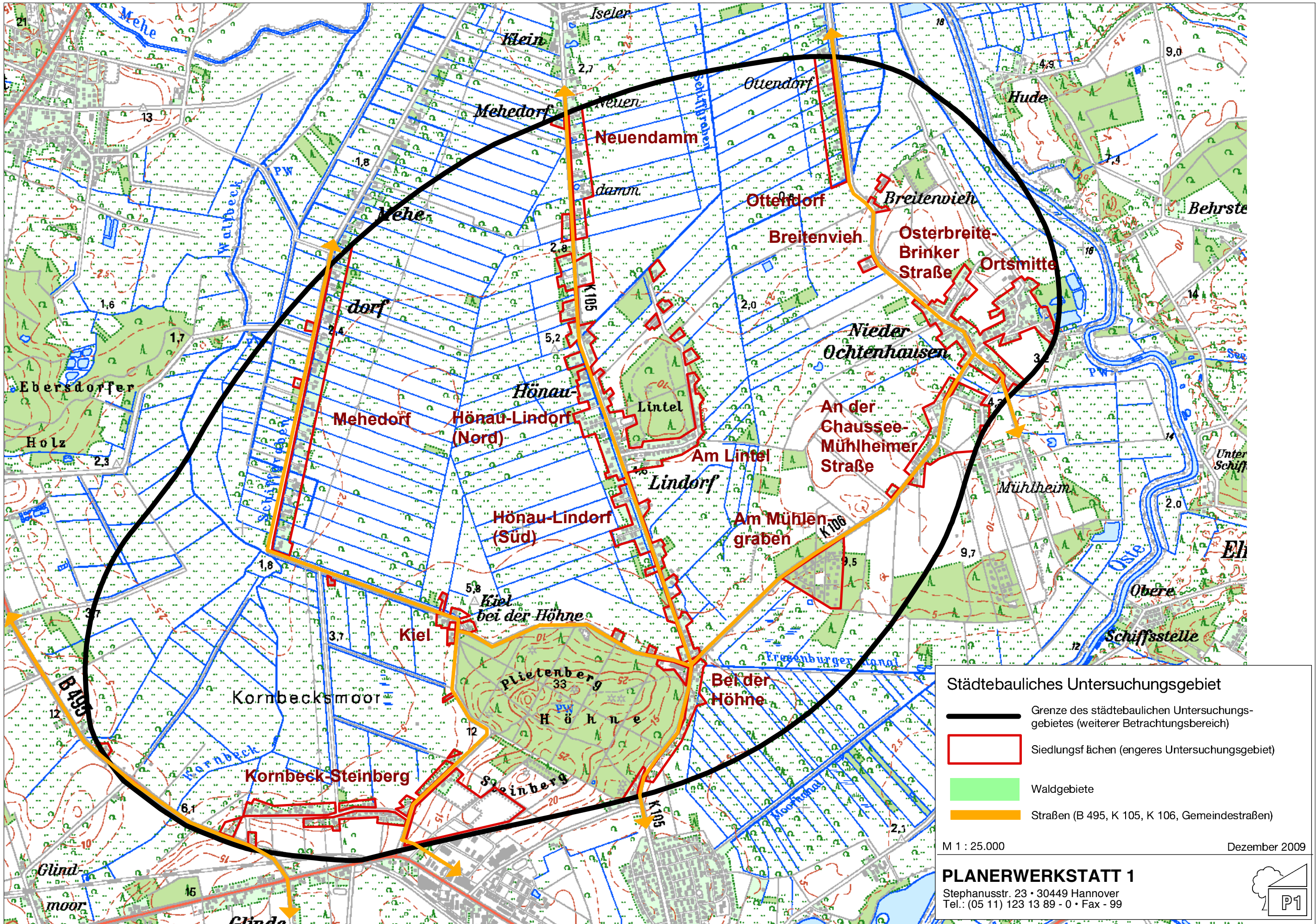
Als „engeres Untersuchungsgebiet“ werden die innerhalb dieser Abgrenzung gelegenen Siedlungsflächen definiert. Das sind die **Ortslagen entlang der K 105** im Zentrum des Untersuchungsgebietes (mit der Siedlung „Bei der Höhne“ und den Ortslagen Hönaulindorf, Klein Mehedorf und Neuendamm), die **Ortslagen entlang der Gemeindeverbindungsstraße Mehedorf-Bremervörde** (das sind die Ortslage Mehedorf, der Weiler Kiel und der Siedlungsbereich Kornbeck-Steinberg) und die **Ortslagen entlang der K 106** (Ortslage Ottendorf, der Weiler Breitenvieh, die Ortslage Nieder Ochtenhausen sowie das Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“) und die in dem Raum liegenden Einzelnutzungen im Außenbereich.

Das übrige Untersuchungsgebiet beschreibt den „weiteren Betrachtungsbereich“ der Untersuchung, der für innerörtliche oder zwischenörtliche Verflechtungsbeziehungen oder im Hinblick auf visuelle Merkmale Bedeutung haben kann („Verflechtungsbereich“).

Aus dem „engeren Untersuchungsgebiet“ und dem „weiteren Betrachtungsbereich“ der Untersuchung bestimmt sich das maßgebliche, der Untersuchung zugrunde zu legende **städttebauliche Untersuchungsgebiet** (siehe Faltkarte nach Seite 24).

Das außerhalb des städtebaulichen Untersuchungsgebietes liegende Stadtzentrum der Kernstadt Bremervörde als dominantes Infrastrukturzentrum der Gesamtstadt und sonstige außerhalb des Untersuchungsgebietes gelegene Infrastruktureinrichtungen mit Bedeutung für das städtebauliche Untersuchungsgebiet werden zwar bezeichnet, aber nicht näher untersucht.

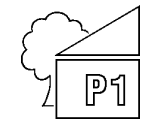
⁹ Da zu Beginn der Untersuchung der genaue Verlauf dieser beiden „extremen“ Varianten im Norden und im Süden noch nicht abschließend festgelegt war, wurde das Untersuchungsgebiet nicht durch den Verlauf der 40- oder 45-dB(A)-Nachtwert-Isophone dieser Varianten definiert, sondern in einem Abstand von näherungsweise 1.200 m nördlich und südlich des nördlichsten bzw. südlichsten in Betracht gezogenen Trassenlaufs (= maximale Schallbelastung einschließlich „Puffer“ für während der Untersuchung erfolgende Trassenverschiebungen).



- Städtebauliches Untersuchungsgebiet**
- Grenze des städtebaulichen Untersuchungsgebietes (weiterer Betrachtungsbereich)
 - Siedlungsflächen (engeres Untersuchungsgebiet)
 - Waldgebiete
 - Straßen (B 495, K 105, K 106, Gemeindestraßen)

M 1 : 25.000 Dezember 2009

PLANERWERKSTATT 1
 Stephanusstr. 23 • 30449 Hannover
 Tel.: (05 11) 123 13 89 - 0 • Fax - 99



3. Bestandsanalyse

3.1 Zum Aufbau der Bestandsanalyse

Die Analyse der Ausgangssituation - als auf den Prognosehorizont fortgeschriebene Bestandsanalyse - besteht aus den Karten „**Siedlungsstruktureller Bestand**“ und „**Ortsbild und Raumstruktur**“, in denen die Ausgangssituation dargestellt ist, sowie den nachfolgenden Erläuterungstexten.

3.1.1 Karte „Siedlungsstruktureller Bestand“

Als „siedlungsstruktureller Bestand“ werden innerhalb des städtebaulichen Untersuchungsgebietes dargestellt Nutzungen, Vorbelastungen, Planungen bzw. Zielvorstellungen und Verflechtungen.

Die **Nutzungen** innerhalb der Siedlungsflächen des städtebaulichen Untersuchungsgebietes sind nach dem Grad ihrer Schutzbedürftigkeit dargestellt (nach den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005, **nicht** nach dem Gebietstyp der Baunutzungsverordnung, d. h. es sind Gebietstypen gleicher Schutzbedürftigkeit in der Regel zusammengefasst (wie z. B. Misch- und Dorfgebiete). Sonstige Siedlungs**flächen**, die innerhalb des städtebaulichen Untersuchungsgebietes liegen, wie z. B. Grün- oder Sportanlagen sind – soweit eine solche vorhanden - mit Angabe der konkreten Nutzung dargestellt.

Nachrichtlich übernommen sind die innerhalb des Untersuchungsgebietes gelegenen Wasser- und Waldflächen sowie Flächen für die Landwirtschaft. Als „Nutzungen“ sind diese Flächen entsprechend ihrer Darstellung im Flächennutzungsplan übernommen. Die Straßen innerhalb des Untersuchungsgebietes sind dagegen nach ihrem Realbestand - unabhängig von ihrer Darstellung und Klassifizierung als Hauptverkehrsstraßen im Flächennutzungsplan – dargestellt.

Als **Planungen** bzw. **Zielvorstellungen** gesondert dargestellt sind die im Untersuchungsgebiet gelegenen beplanten Flächen, soweit die Festlegungen in Bauleitplänen von den derzeitigen konkreten tatsächlichen Nutzungen abweichen. Die jeweils geplante Nutzung ist dann in Überlagerung zur vorhandenen Nutzung mit Angabe der Plannutzung dargestellt.¹

¹ Eine Besonderheit stellen bebaute Flächen dar, die im Flächennutzungsplan zwar als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt sind (und deren Bebauung damit als Einzelbebauung bzw. als Splittersiedlung im Außenbereich kenntlich gemacht werden soll), denen aber infolge zwischenzeitlich erteilter Baugenehmigungen für nicht privilegierte Nutzungen der Status von Baugebieten zuzuerkennen ist. Solche Flächen werden Baugebiete entsprechend ihres Schutzbedarfes dargestellt mit überlagernder Darstellung der „Plannutzung“ Landwirtschaft.

Als **Vorbelastungen** sind die Schallbelastungen straßenbegleitend im Abstand von 20 m zur Straßenmitte angegeben; die Angabe erfolgt straßenabschnittsweise in Zahlenwerten als **nächtliche** Überschreitung der gebietsspezifischen schalltechnischen Orientierungswerte². Soweit geringere Vorbelastungen aufgrund deutlich zurückgesetzter Bebauung zu berücksichtigen sind, werden diese nur im Erläuterungstext angesprochen.

Neben Wegeverbindungen sind die für den Grad der **Funktionsverflechtung** maßgeblichen „Infrastrukturindikatoren“ dargestellt. Das sind bestehende (und ggf. geplante) Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen, die Träger von Verflechtungsbeziehungen sein können. Auf für die Nutzungen im Untersuchungsgebiet besonders wichtige Infrastrukturindikatoren wird als Symbol hingewiesen, auch wenn diese außerhalb des städtebaulichen Untersuchungsgebietes liegen.

Wegeverbindungen für den nicht motorisierten Verkehr können zunächst auch alle **Straßen** sein, auch wenn diese durch den Kfz-Verkehr oder fehlende Geh- und Radwege in dieser Funktion beeinträchtigt sind. Sie sind deshalb nicht gesondert als „Wegebeziehungen“ dargestellt.

Gesondert als wichtige Wegebeziehungen dargestellt sind straßenunabhängige Wegeverbindungen, die Siedlungsbereiche oder wichtige Infrastruktureinrichtungen verbinden bzw. erschließen. Darüber hinaus sind wichtige Zuwegungen vom Siedlungsgebiet zu naherholungsgerechten Flächen und Zugänge bzw. Anschlüsse an örtlich und überörtlich bedeutsame Wanderwege dargestellt.

Als für die Verflechtungsbeziehungen bedeutsame Anlagen mit Trennwirkung sind die Straßen nach ihrer Verkehrsstärke unterschieden dargestellt (einschließlich gesicherter Querungsmöglichkeiten).

3.1.2 Karte „Ortsbild und Raumstruktur“

In der Karte „Ortsbild und Raumstruktur“ ist das städtebauliche Untersuchungsgebiet nach Ortsbild- und raumstrukturellen Merkmalen dargestellt.

Flächig dargestellt sind die bebauten Flächen unterschieden nach visuell wirksamen Nutzungsmerkmalen einschließlich der Struktur der wesentlichen Raumkanten. Bei bebauten Flächen ohne eindeutige Nutzungsmerkmale ist die dort vorhandene Bebauung als Einzelgebäude dargestellt. Besonders hervorgehoben sind Einzelgebäude oder Gebäudeteile, wenn sie eine erkennbare Fernwirkung ausweisen sowie entsprechende technische Anlagen (z. B. Windenergieanlagen, Elt-Freileitungen etc.).

² Zugrunde gelegt werden hierbei die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“. Da diese Orientierungswerte für die Tag- und die Nachtzeit um 10 dB(A) auseinander liegen, die tatsächliche Schallbelastung entsprechend der jeweiligen Verkehrsstärke tags und nachts um weniger als 10 dB(A) differiert, erfolgt die Angabe (und Beurteilung) der von Straßen ausgehenden Lärmbelastung immer nach den Nachtwerten.

Ebenfalls dargestellt sind die innerhalb des städtebaulichen Untersuchungsgebietes gelegenen ortsbildrelevanten und/oder raumstrukturell bedeutsamen nichtbaulichen Elemente wie Bepflanzungen und besondere Freiflächen.

Als „besondere Freiflächen“ werden verstanden platzartige Aufweitungen des Straßenraumes oder sonstige durch bestimmte Raumelemente hervorgehobene Raumsituationen.

Nachrichtlich gekennzeichnet sind auch Denkmale und Denkmalsbereiche – auch wenn diese nicht in allen Fällen eine besondere Raumwirksamkeit oder Prägewirkung für das Ortsbild besitzen.

3.1.3 Erläuterungstext

In den folgenden Erläuterungstexten (Abschnitte 3.2 bis 3.5 dieser Untersuchung) sind die Ergebnisse der Analyse der Ausgangssituation innerhalb der Ortslagen

- entlang der Kreisstraße 105 (Abschnitt 3.2) als zentralem Teil des Untersuchungsgebietes,
- entlang der Gemeindeverbindungsstraße Mehedorf – Bremervörde (Abschnitt 3.3) als westlichem Teil des Untersuchungsgebietes und
- entlang der Kreisstraße 106 (Abschnitt 3.4) als östlichem Teil des Untersuchungsgebietes

erläutert. Ergänzend hierzu erfolgt eine kurze Beschreibung der in der Karte „Siedlungsstruktureller Bestand“ gekennzeichneten „wichtigen Infrastrukturindikatoren“ außerhalb des städtebaulichen Untersuchungsgebietes (Abschnitt 3.5).

Die Analyse der Ausgangssituation erfolgt jeweils getrennt nach Nutzungen (einschließlich bestehender Vorbelastungen), (planerischen) Zielvorstellungen, Funktionsverflechtungen (einschließlich vorhandener Trennwirkungen) und den Gesichtspunkten des Ortsbildes und der Raumstruktur innerhalb der an den beiden Kreisstraßen und der Gemeindeverbindungsstraße gelegenen Ortslagen.

Entsprechend unterschiedlicher städtebaulicher Strukturen und Lageeigenschaften werden im Rahmen der hier vorliegenden Analyse auch innerhalb der Ortslagen unterschiedliche Siedlungsbereiche getrennt behandelt.

In Abschnitt 3.6 ist eine Zusammenfassung der „Bestandsanalyse“ wiedergegeben.

3.2 Ausgangssituation in den Siedlungsbereichen / Ortslagen an der K 105

Der zentrale Teil des städtebaulichen Untersuchungsgebietes, dem wegen der - unabhängig von der letztendlichen Trassenwahl - unvermeidlich erforderlichen Querung der Kreisstraße 105 besondere Bedeutung beizumessen ist, umfasst das weitgehend ununterbrochene Siedlungsband entlang dieser Kreisstraße.

Trotz des räumlichen Zusammenhanges weisen Bebauung und Nutzungen beidseits der Kreisstraße unterschiedliche städtebauliche Merkmale auf, die in der Unterscheidung der Siedlungsbereiche in

- die Siedlung „Bei der Höhne“,
- Höнау-Lindorf (Süd),
- Höнау-Lindorf (Nord),
- Siedlung „Am Lintel“ und
- Neuendamm

berücksichtigt werden.³

Allen Siedlungsbereichen an der K 105 gemeinsam ist – mit Ausnahme der Siedlungen „Bei der Höhne“ und „Am Lintel“ - ihre Entstehungsgeschichte als Moordörfer, die im Zuge der Moorkolonisation des 18. Jahrhundert gegründet worden sind.

Aufgrund der damit verbundenen, historisch bedingten linearen Siedlungsstruktur hat die heutige Kreisstraße 105, die von Süden nach Norden die Bezeichnung „Waldstraße“ (in der Siedlung „Bei der Höhne“), „Lindauer Straße“ (in Höнау-Lindorf) und „Neuendamm“ (in Neuendamm und weiter nördlich in Klein Mehedorf) führt, zentrale und konkurrenzlose Bedeutung für die innerörtlichen und zwischenörtlichen Funktionsverflechtungen in **allen** an ihr gelegenen Siedlungsbereichen.

Um Wiederholungen zu vermeiden, soll daher die Beschaffenheit und Eignung dieser Straße als zentrale Wegeverbindung auch für den nicht motorisierten Verkehr übergreifend für die an ihre liegenden Siedlungsbereiche beschrieben werden.

Die K 105 verfügt durchgehend über einen kombinierten Geh- und Radweg auf ihrer Ostseite. Die Verkehrsbelastung der Straße nimmt von Süden nach Norden ab: Während die Prognosebelastung bis zur Einmündung der K 106 bei rund 6.000 Kfz/24 h liegt, nimmt sie nördlich davon auf rund 3.500 Kfz/24 h ab und weist nördlich von Höнау-

³ Die Unterscheidung erfolgt dabei nur nach unterschiedlichen städtebaulichen Merkmalen, nicht nach der Verwaltungsgliederung der Ortslagen. Die am Ostrand der Höhne gelegene Siedlung „Bei der Höhne“ liegt zwar räumlich getrennt vom Siedlungsgebiet der Kernstadt Bremervörde, ist ihr aber verwaltungstechnisch zugeordnet. Dagegen geht dieser Siedlungsbereich ohne räumliche Trennung in die nördlich angrenzende Ortschaft Höнау-Lindorf über. Diese unterscheidet sich ihrerseits in einen bis zur Einmündung der Straße „Am Lintel“ reichenden südlichen Teil und einen daran anschließenden nördlichen Teil. Ebenso hat die zu Höнау-Lindorf gehörige „Siedlung ‚Am Lintel‘“ siedlungsstrukturell einen deutlich abgrenzbaren Charakter. Wieder ohne räumliche Trennung schließt sich nördlich an Höнау-Lindorf der Siedlungsbereich Neuendamm an, der nicht mehr zu Höнау-Lindorf, sondern zur Ortschaft Iselersheim gehört.

Lindorf nur noch eine Belastung von unter 500 Kfz/24 h auf⁴. Die zulässige Geschwindigkeit ist im gesamten Bereich des Untersuchungsgebietes auf **80 km/h** beschränkt.⁵

Bei einer Verkehrsbelastung von unter 4.000 Kfz/24 h kann im Grundsatz von einer freien Überschreitbarkeit der Straße ausgegangen werden, bei Verkehrsbelastungen von 4.000 bis 8.000 Kfz/24 h sind zur gefahrlosen Überschreitung Fußgängerüberwege („Zebrastreifen“) oder Fahrbahnteiler („Fußgängerinseln“) erforderlich. Entsprechend der Verkehrsbelastung ist auch die „Belästigungswirkung“ durch Lärm und eingeschränkte Querungsmöglichkeiten für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer durch konkurrierenden Kfz-Verkehr einzustufen.

Innerhalb der Siedlung „Bei der Höhe“ ergibt sich bei einer Verkehrsbelastung von 6.000 Kfz/24 h eine feststellbare Beeinträchtigung der Eignung der Straße als Wegeverbindung für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer, im weiteren Verlauf bei einer Verkehrsbelastung von 3.500 Kfz/24 h ist diese Beeinträchtigung zwar noch vorhanden, aber geringfügig (Hönau-Lindorf), bei „unter 500 Kfz/24 h“ (= Wohnstraßenniveau) ist sie zu vernachlässigen (Neuendamm).

3.2.1 Siedlung „Bei der Höhe“

Die Siedlung „Bei der Höhe“ ist – ebenso wie die Siedlung „Am Lintel“ – am flachen Hang einer Geestinsel (hier der bewaldeten Höhe) am Rande des Mooregebietes entstanden, schließt aber nahtlos an das nördlich angrenzende Moordorf Hönau-Lindorf an.

Dieser Siedlungsbereich umfasst die Bebauung entlang der K 105 im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes und wird im Süden vom anschließenden Siedlungsgebiet der Kernstadt Bremervörde („Wohngebiet Waldstraße“) durch eine etwa 250 m breite „Siedlungslücke“ getrennt und im Norden vom Siedlungsgebiet der Ortslage Hönau-Lindorf durch die Kreisstraße 106 und die am Nordrand der Höhe entlang führenden Gemeindestraße „An der Höhe“ abgegrenzt.

Die Bebauung erstreckt sich überwiegend als einseitige Straßenrandbebauung entlang der Ostseite der K 105, die hier die Bezeichnung „Waldstraße“ führt. Unmittelbar an der Westseite der Straße beginnt das Waldgebiet der Höhe. Lediglich in den Einmündungsbereichen der von Osten einmündenden Straßen Am Steinberg im Süden und An der Höhe im Norden ist auch auf der Westseite vereinzelt Bebauung vorhanden. Darüber hinaus sind an der Straße An der Höhe noch zwei landwirtschaftliche Hofanlagen diesem Siedlungsbereich vorgelagert.

⁴ Diese Daten sind der Verkehrsuntersuchung entnommen, die im Rahmen des Raumordnungsverfahrens für die A 22 durchgeführt worden ist. In dieser Untersuchung sind auch alle im städtebaulichen Untersuchungsgebiet gelegenen Straßen erfasst. Da diese Untersuchung jedoch für den gesamten Verkehrsraum der A 22 durchgeführt wurde, liegen die Prognosedaten für die kleineren Straßen im Prognosenetz mit nur sehr geringer Verkehrsbelastung am Rande dessen, was das Umlegungsmodell zu leisten vermag. Straßenabschnitte im Untersuchungsgebiet, für die sich nach dem Umlegungsmodell Verkehrsbelastungen von 100, 200 oder 300 Kfz/24 h ergeben, werden daher im Rahmen dieser Untersuchung immer als **„unter 500 Kfz/24 h“** bezeichnet.

⁵ Entlang der K 105 gibt es keine „geschlossenen Ortschaften“ im Sinne der Straßenverkehrsordnung.

Nutzungen und Vorbelastungen:

Die Straßenrandbebauung besteht aus Wohngebäuden, in die einzelne Nichtwohnnutzungen (landwirtschaftliche und ehemals landwirtschaftliche Nutzungen sowie eine Gaststätte) eingelagert sind. Auf der Westseite der Kreisstraße liegt im Süden eine ähnlich strukturierte Splittersiedlung, im Norden zwei Friedhöfe (der jüdische Friedhof und ein Ehrenfriedhof für die Kriegsgefallenen), daran anschließend ein Wohngebäude, ein gewerbliches Lagergebäude und ein Schießstand. Den Abschluss der Nutzungen an der Straße An der Höhne bildet ein Betonwerk.

Aufgrund der südlich der Einmündung der K 106 in die K 105 prognostizierten Verkehrsbelastung von rd. 6.000 Kfz/24 h und der nur auf 80 km/h eingeschränkten zulässigen Geschwindigkeit ergibt sich für den durch gemischte Nutzung geprägten Siedlungsbereich (MI-/MD-Gebiet) eine relativ hohe Vorbelastung, da die schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete (60/50 dB[A] tags/nachts) mit rund 60 dB(A) in 20 m Entfernung von der Straßenmitte nachts noch um rund 10 dB(A) überschritten werden.

Planungen und Zielvorstellungen:

Die beiden Friedhöfe sind im Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde als Grünflächen dargestellt, die bebauten Flächen entsprechend ihrer tatsächlichen Nutzung als Gemischte Bauflächen; die Schießsportanlage ist als Sondergebiet dargestellt. Die Fläche des Betonwerkes ist als „Fläche für Bodenabbau“ dargestellt.

Verbindliche Bauleitpläne oder Satzungen nach § 34 BauGB bestehen nicht. Siedlungserweiterungen sind nach den Darstellungen des Flächennutzungsplanes nicht beabsichtigt; die Splittersiedlung an der Westseite der K 105 (an der Einmündung der Straße Am Steinberg) ist nicht in die Bauflächendarstellung aufgenommen worden, sondern ebenso wie die beiden An der Höhne gelegenen landwirtschaftlichen Hofanlagen als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt.

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Innerhalb des Gebietes befinden sich mit Ausnahme der Friedhöfe und einer Gaststätte keine öffentlichen oder privaten Versorgungseinrichtungen. Solche müssen in dem ca. 2 km südlich gelegenen Stadtzentrum der Kernstadt nachgefragt werden⁶, für deren Erreichung auch für den nicht motorisierten Verkehr ausschließlich die K 105 zur Verfügung steht. In der Siedlung „Bei der Höhne“ befinden sich zwei Bushaltestellen, die von zwei Linien des Ortsverkehrs Bremervörde bedient werden.

⁶ Aufgrund der Entfernung von immer noch rund 700 m zur Innenstadt wurde die Entwicklung eines Einzelhandelsstandortes (Lebensmittelgeschäft) im südlich angrenzenden „Wohngebiet Waldstraße“ zur Sicherstellung einer wohnortnahen Grundversorgung im Einzelhandelskonzept von 2005 für die Stadt Bremervörde diskutiert, aufgrund der geringen Einwohnerzahl, die das „Wohngebiet Waldstraße“ (seinerzeit etwa 2.100 Einwohner) aufweist, aber als wirtschaftlich nicht tragfähig nicht weiter verfolgt.

Das naherholungsgeeignete Waldgebiet der Höhne ist durch drei Wege vom Siedlungsbereich „Bei der Höhne“ erschlossen. Zwei dieser Wege sind auch eingeschränkt fahrradtauglich und als Radwege nach Mehedorf ausgeschildert.

Auf die Bedeutung der Höhne als Erholungsgebiet – nicht nur für die Naherholung der unmittelbar angrenzenden Siedlungsbereiche – weist auch der „Wanderparkplatz“ auf der Westseite der K 105 hin (nördlich anschließend an den Siedlungssplitter).

Allerdings gibt es im Bereich der Siedlung „Bei der Höhne“ keine gesicherten Querungsmöglichkeiten der mit rund 6.000 Kfz/24 belasteten K 105, so dass eine erhebliche Trennwirkung zu diesem Erholungsgebiet festgestellt werden muss.

Ortsbild und Raumstruktur:

Das dominierende Raumelement ist der Waldrand der Höhne, der die Einzelhausbebauung entlang der K 105 überragt. Da auch der nach Osten ins Fresenburgsmoor gerichtete Ortsrand eingegrünt ist, ist der Ortsrand vor dem Hintergrund des sich im Waldgebiet der Höhne erhebenden Plietenberges (33 m ü. NN) als eigenständiges raumstrukturelles Element kaum wahrnehmbar.

Am nördlichen Rand dieses Siedlungsbereiches bildet die Kreuzung in Verbindung mit der 30°-Kurve, die die K 105 dort beschreibt, eine zwar nur leichte, aber wahrnehmbare Unterbrechung der linearen Raumstruktur. Während die Grünanlagen der Friedhöfe mit dem Kriegerdenkmal kaum in den angrenzenden Straßenraum hineinwirken, fällt - von Norden betrachtet - ein großes Lagergebäude am Siedlungsrand auf.

Die daneben liegenden technischen Anlagen des Betonwerkes wirken aufgrund ihrer Größe zwar in den nördlich angrenzenden offenen Landschaftsraum hinein, durch den hohen umgebenden Baumbestand sind sie aber relativ gut abgeschirmt und in ihrer Fernwirkung beschränkt.⁷

Relativ gut sichtbar sind auch die nur teilweise zur offenen Landschaft eingegrünt Hofanlagen vor dem ansonsten unbebauten Waldrand der Höhne. Allerdings wird auch hier die Raumstruktur durch die Waldfläche der Höhne dominiert, in die sich die beiden Hofanlagen mit teilweise auffallenden in das Moor hinein weisenden Baumreihen einfügen.

3.2.2 Höнау-Lindorf (Süd)

Mit der Bebauung entlang der K 105 (hier: „Lindauer Straße“) nördlich der Kreuzung mit der K 105 und der Straße An der Höhne beginnt das eigentliche Moordorf Höнау-Lindorf.

⁷ Eine weitreichendere, aber vorübergehende Fernwirkung ergibt sich durch die großen LKW, die das Betonwerk anfahren und auf ihre Beladung warten.

Dessen südlicher Teil reicht im Norden bis zur Einmündung der Straße „Am Lintel“ in die K 105. Die bewaldete Geestinsel des Lintel, die hier bis dicht an die völlig geradlinig durch Hönu-Lindorf verlaufende K 105 reicht, hat Auswirkungen auf die lineare Siedlungsstruktur, die eine Unterteilung der Ortslage Hönu-Lindorf in einen südlichen und einen nördlichen Teil nahe legt.

Die lineare Bebauungsstruktur des Moordorfes lässt sich im südlichen Teil von Hönu-Lindorf in mehrere Abschnitte unterteilen:

- Im Süden erstreckt sich auf der Ostseite der Straße – beginnend unmittelbar nördlich der K 106 – auf einer Länge von knapp 250 m eine ununterbrochene Straßenrandbebauung aus freistehenden Wohnhäusern und landwirtschaftlichen Anlagen. Die gegenüberliegende Westseite ist bis auf zwei im Einmündungsbereich der Straße An der Höhe gelegene Einzelgebäude unbebaut.
- Auf der Ostseite der Straße schließt sich an diese eher „geschlossene“ Bebauung eine Abfolge von sechs landwirtschaftlichen Hofanlagen an, die entsprechend der ursprünglichen Siedlungsstruktur der Moordörfer überwiegend noch Abstand untereinander halten, auch wenn einige dieser Hofanlagen durch später hinzugekommene Einzelhäuser ergänzt worden sind. Diese lockere Bebauungsstruktur endet etwa 350 m südlich der Einmündung der Straße Am Lintel; im Weiteren ist die Ostseite der Lindauer Straße unbebaut.
- Auf der gegenüberliegenden Westseite finden sich in großem Abstand untereinander zwei kleinere landwirtschaftliche Anlagen und zwei Einzelhäuser (darunter ein Wochenendhaus).
- Auf diese verstreuten Einzelanlagen folgt auf Westseite der Lindauer Straße – etwa 600 m südlich der Einmündung der Straße Am Lintel - ein neueres Wohngebiet. Dieses durch eine rechtwinklig von der Lindauer Straße nach Westen abzweigende Wohnstraße („Am Brunnen“) erschlossenes Wohngebiet umfasst knapp 20 Grundstücke und ragt deutlich über die sonstige Straßenrandbebauung hinaus nach Westen.
- Unmittelbar nördlich dieses Wohngebietes schließt eine nunmehr nicht mehr unterbrochene Straßenrandbebauung an.

Nutzungen und Vorbelastungen:

Bei der ununterbrochenen Straßenrandbebauung aus freistehenden Wohnhäusern und landwirtschaftlichen Anlagen im Süden dieses Siedlungsbereiches handelt es sich ebenso wie bei der Straßenrandbebauung nördlich des Wohngebietes um gemischte Nutzungsstrukturen, die sich als MI-/MD-Gebiete einstufen lassen. Die neuere Bebauung um die Erschließungsstraße „Am Brunnen“ grenzt sich dagegen als Wohngebiet deutlich ab (angesichts der anschließenden MI-/MD-Gebiete ist das Wohngebiet als Allgemeines Wohngebiet [WA] einzustufen).

Gegenüber diesen abgrenzbaren Baugebieten handelt es sich bei der übrigen Bebauung um keinen geschlossenen Siedlungszusammenhang, sondern um Einzelnutzungen im Außenbereich.⁸

Die K 105 weist nördlich der Einmündung der K 106 zwar nur noch eine Prognosebelastung von rund 3.500 Kfz/24 h auf, die zulässige Geschwindigkeit beträgt jedoch weiterhin 80 km/h. Dadurch ergeben sich im Abstand von 20 m zur Straßenmitte Belastungen von rund 57 dB(A) nachts, wodurch die schalltechnischen Orientierungswerte des Allgemeinen Wohngebietes (55/45 dB[A] tags/nachts) um 12 dB(A), die der MI-/MD-Gebiete (60/50 dB[A] tags/nachts) um 7 dB(A) nachts überschritten werden.

Auch wenn den Außenbereichsnutzungen höhere Orientierungs- bzw. Beurteilungswerte zugemessen werden als vergleichbaren Nutzungen im Schutz von Baugebieten, so werden auch diese noch geringfügig überschritten (allerdings weisen die Außenbereichsnutzungen meist deutlich größere Abstände zur Straße auf).

Der südliche Teil von Höнау-Lindorf ist daher insbesondere im Hinblick auf die Wohnnutzungen als vorbelastet einzustufen.

Planungen und Zielvorstellungen:

Das Wohngebiet ist im Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde als isolierte „Wohnbaufläche“ dargestellt; die durchgehende Straßenrandbebauung auf der Ostseite der K 105 (im Süden dieses Siedlungsbereiches) und nördlich des Wohngebietes ist entsprechend der tatsächlichen Nutzungen als „Gemischte Baufläche“ dargestellt.

Die Abgrenzung der Bauflächen erfolgt jeweils am letzten bebauten Grundstück; die anschließenden, vereinzelt bebauten Gebiete sind als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Damit wird zum Ausdruck gebracht, dass hier die vorhandene Bebauung als Einzelnutzung oder Splittersiedlung im Außenbereich gem. § 35 BauGB eingestuft wird und – über privilegierte Anlagen i. S. d. § 35 BauGB hinaus - keine Erweiterung der Siedlungsflächen erfolgen soll.

Dagegen ist südlich angrenzend an die Einmündung der Straße Am Lintel auf bislang unbebauten Flächen eine ca. 1,5 ha große unbebaute Fläche als Wohnbaufläche ausgewiesen. Hierzu wird im Flächennutzungsplan ausgeführt:

„In Höнау-Lindorf besteht das Erfordernis, eine Fläche für die Wohnbauentwicklung in geringem Umfang zur Verfügung zu stellen, da auch in der Ortschaft Höнау-Lindorf eine weitere Bevölkerungszunahme zu erwarten ist. (...) Die Fläche ist städtebaulich sinnvoll, da ein zur Zeit im Gebiet befindlicher landwirtschaftlicher Betrieb aufgibt und mit umgenutzt werden kann. (...) Andere Alternativen stehen in Höнау-Lindorf nicht zur

⁸ Allerdings sind - insbesondere im Süden zu dem angrenzenden MI-/MD-Gebiet und südlich des Wohngebietes - die unbebauten Flächen zwischen diesen Einzelnutzungen im Außenbereich und den Baugebieten so klein, dass diese ggf. als „Baulücken“ definiert werden können, so dass diese und die daran anschließenden bebauten Grundstücke noch am Siedlungszusammenhang teilnehmen (bis zur nächsten größeren Siedlungslücke, die den Siedlungszusammenhang dann eindeutig unterbricht).

Verfügung bzw. würden die Struktur des Dorfes (Straßendorf) und das Landschaftsbild beeinträchtigen.“⁹

Das Wohngebiet „Am Brunnen“ ist durch einen Bebauungsplan als WA-Gebiet verbindlich beplant, die im Flächennutzungsplan dargestellte Siedlungserweiterung ist ebenso wie die übrigen Siedlungsflächen unbeplant. Daher hat auf der Wohnbauerweiterungsfläche auch noch keine bauliche Entwicklung stattgefunden.¹⁰

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Innerhalb dieses Siedlungsbereiches befinden sich mit Ausnahme eines nördlich des Wohngebietes „Am Brunnen“ gelegenen Getränkehandels keine öffentlichen¹¹ oder privaten Versorgungseinrichtungen.¹² Ein eingeschränktes Angebot befindet sich im angrenzenden nördlichen Teil von Hönu-Lindorf. Weitergehende Einrichtungen müssen in dem im Minimum etwa 3 km südlich gelegenen Stadtzentrum der Kernstadt oder in dem ebenfalls etwa 3 km nördlich gelegenen Ortszentrum von Iselersheim nachgefragt werden. Für deren Erreichung steht auch für den nicht motorisierten Verkehr ausschließlich die K 105 zur Verfügung.

Im südlichen Siedlungsteil von Hönu-Lindorf befindet sich eine Bushaltestelle in Höhe des Wohngebietes „Am Brunnen“.

Aufgrund der Verkehrsbelastung von nur noch rund 3.500 Kfz/24 h ist die Straße hier zwar frei überschreitbar, die zulässige Geschwindigkeit von 80 km/h in Verbindung mit der geradlinigen Führung der Straße dürfte die gefahrlose Überquerung der Straße aber einschränken, zumal keine gesicherten Querungsmöglichkeiten vorhanden sind (weder im Süden an der Einmündung der K 106, noch im Bereich des Wohngebietes bzw. der Bushaltestelle).

Da keine Wege in die angrenzenden Freiflächen führen, sind für die Naherholung nur die südlich gelegene Höhe und der nördlich gelegenen Lintel beachtlich, die ebenfalls nur über die K 106 erreichbar sind.

Ortsbild und Raumstruktur:

Die das „Rückgrat“ dieses Siedlungsbereiches bildende K 105 verläuft, nachdem sie nördlich der Einmündung der K 106 den Gestrand verlässt, auf einem Damm und wird beidseitig von einem Graben und durchgehenden Gehölzstreifen begleitet. Abschnittsweise ist auch noch die ursprüngliche Siedlungsstruktur mit etwas abseits der Straße gelegenen und dicht mit Hofgehölzen eingegrünt Hofstellen erkennbar.

⁹ Erläuterungsbericht zum 2. Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde – Teilplan 9 -, S. 62 f.

¹⁰ Mangels aktueller Nachfrage und schwieriger Baugrundverhältnisse wird diese Siedlungserweiterung zur Zeit auch nicht mehr weiterverfolgt – zumindest ist mit einer alsbaldigen Überplanung durch einen Bebauungsplan nicht zu rechnen.

¹¹ Ein im Wohngebiet „Am Brunnen“ geplanter Spielplatz ist bislang nicht realisiert worden.

¹² Bemerkenswert ist immerhin, dass sich in dem Wohngebiet „Am Brunnen“ mit einer Pension/Zimmervermietung die – neben den Gaststätten - **einzige** „touristische Infrastruktur“ im gesamten Untersuchungsgebiet befindet.

Das Erscheinungsbild der Ortsränder ist im Wesentlichen durch Gehölzstrukturen bestimmt, da sowohl die Bebauung als auch die Straße – wo diese den Ortsrand bildet – stark eingegrünt sind. Die nur durch Lücken in diesen Gehölzbeständen sichtbaren Gebäude können das Erscheinungsbild der Ortsränder nicht prägen. Eine Ausnahme bildet der Ortsrand im Bereich des neuen Wohngebietes, der

- gegenüber der sonstigen Straßenrandbebauung um etwa 30 bis 40 m weiter nach Westen ins Moor ragt und
- kaum eingegrünt ist (allerdings ist im Bebauungsplan eine 6 m breite Eingrünung festgesetzt).

Eine Veränderung des Erscheinungsbildes des Ortsrandes wäre auch im Falle der Realisierung der Wohnbauerweiterungsfläche im Norden dieses Siedlungsbereiches zu erwarten. Im Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde wird hierzu ausgeführt: *„Der Landschaftsplan der Stadt Bremervörde stellt in der Fläche zwar einen wertvollen Ortsrand dar. Nach einer Ortsbesichtigung hat sich gezeigt, dass aufgrund der Lage im straßennahen Bereich und einer nicht vorhandenen Eingrünung die Ortsrandstruktur hier von untergeordneter Bedeutung ist.“*¹³

3.2.3 Höнау-Lindorf (Nord)

Der nördliche Bereich der Ortslage Höнау-Lindorf reicht von der Einmündung der Straße „Am Lintel“ in die K 105 im Süden bis zu einem „Knick“ (30°-Kurve) der bis dahin auf einer Strecke von etwa 2,5 km völlig geradlinig verlaufenden K 105 im Norden, in der sie den Höнау-Lindorf-Neuendammer Schiffgraben überquert. Die bis auf weniger als 100 m an die Straße heranrückende bewaldete Geestinsel des Lintel und die an deren Südseite gelegene Siedlung „Am Lintel“ bewirken eine erkennbare Veränderung der linearen Siedlungsstruktur: Im nördlichen Teil von Höнау-Lindorf sind Ansätze eines auch gestalterisch und durch entsprechende Nutzungen bestimmten Ortszentrums erkennbar und die ansonsten an der Straßen ausgerichteten Gebäude und Nutzungen weiten sich teilweise in den „rückwärtigen“ Bereich aus.

Nutzungen und Vorbelastungen:

Insgesamt besteht dieser nördliche Teil von Höнау-Lindorf aus gemischten Nutzungsstrukturen (Wohngebäude, landwirtschaftliche und ehemals landwirtschaftliche Nutzungen, Landhandel, Dorfgemeinschaftshaus, Feuerwehrhaus etc.), die sich zwar überwiegend als beidseitige Straßenrandbebauung entwickeln, aber deutlich erkennbare Aufweitungen aufweisen:

- Am auffälligsten ist die Aufweitung im Einmündungsbereich der Straße Am Lintel, wo sich die gemischt genutzte Bebauung auf der Nordseite dieser Straße bis zum Friedhof weg von der K 105 nach Osten entwickeln.
- Eine weitere Aufweitung stellt ein Neubaugebiet dar, das sich entlang der im 90°-Winkel von der K 105 abzweigenden Erschließungsstraße „Zur Wende“ mit 14 Wohngrundstücken nach Westen entwickelt, an das eine ebenfalls abgesetzt von der K 105 gelegene landwirtschaftliche Anlage im Außenbereich angrenzt.

¹³ Erläuterungsbericht zum 2. Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde – Teilplan 9 -, S. 63

- Schließlich ragt das „Sportzentrum“ mit Sporthalle, Schießstand und Sportplatz nach Osten bis an den Waldrand des Lintel heran.

Innerhalb des Nordteils von Hönu-Lindorf nimmt die Verkehrsbelastung der K 105 auf unter 500 Kfz/24 h ab, so dass keine wesentlichen Vorbelastungen für die angrenzenden Nutzungen anzunehmen sind.¹⁴

Planungen und Zielvorstellungen:

Die Bebauung ist entsprechend der tatsächlichen Nutzungen im Flächennutzungsplan als Gemischte Bauflächen dargestellt; das neue Wohngebiet ist inselartig als Wohnbaufläche berücksichtigt. Das Sportzentrum und der Friedhof sind als Grünflächen, der Schießstand und das Feuerwehrhaus als Sonderbaufläche bzw. Gemeinbedarfsfläche dargestellt. Die angrenzend an das Wohngebiet gelegene Hofstelle ist nicht als Baufläche berücksichtigt, sondern als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Mit Ausnahme des Wohngebietes, das durch einen verbindlichen Bebauungsplan beplant ist, sind die übrigen Flächen unbeplant. Siedlungserweiterungen sind nicht vorgesehen.¹⁵

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Im nördlichen Teil der Ortslage Hönu-Lindorf konzentrieren sich alle in Hönu-Lindorf vorhandenen öffentlichen Infrastruktur- und privaten Versorgungseinrichtungen: Das Dorfgemeinschaftshaus und das Sportzentrum mit Sporthalle, Schießstand und Sportplatz sowie das Feuerwehrhaus liegen an der K 105 (Lindauer Straße), ein Geldinstitut und der Friedhof an der Straße Am Lintel. Die Nutzungen an der Lindauer Straße werden ergänzt durch einen Landhandel und eine Gaststätte; im Wohngebiet ist ein Spielplatz geplant (aber noch nicht realisiert).

Weitergehende Infrastruktureinrichtungen (Schulen, Kindergarten etc.) und private Versorgungsangebote (Lebensmittelgeschäfte) müssen in dem knapp 3 km nördlich des Ortszentrums von Hönu-Lindorf gelegenen Iselersheim und in der etwa 4,5 südlich gelegenen Kernstadt Bremervörde (Stadtzentrum) nachgefragt werden, für deren Erreichbarkeit auch dem nicht motorisierten Verkehr ausschließlich die K 105 zur Verfügung steht.

Im nördlichen Teil von Hönu-Lindorf gibt es zwei Bushaltestellen.

¹⁴ Trotz der weiterhin nur auf 80 km/h geschwindigkeitsbeschränkte K 105 sind in 20 m Entfernung nur noch nächtliche Schallbelastungen von unter 50 dB(A) zu erwarten, durch die die schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete (60/50 dB[A] tags/nachts) nicht mehr erreicht werden. Lediglich am Rand des Wohngebietes, dessen östlichste Gebäude allerdings weiter als 20 m entfernt liegen, könnten die schalltechnischen Orientierungswerte für WA-Gebiet (55/45 dB[A]) noch leicht überschritten werden.

¹⁵ Zur geplanten Siedlungserweiterung südlich der Straße Am Lintel siehe Abschnitt 3.2.2 „Hönu-Lindorf (Süd)“.

Innerhalb von Hönu-Lindorf nimmt die Verkehrsbelastung der K 105 von rund 3.500 Kfz/24 h auf unter 500 Kfz/24 h ab. Die Straße ist im Grundsatz gefahrlos frei überschreitbar, allerdings mit der Einschränkung, dass die zulässige Geschwindigkeit auch innerhalb der Ortslage nur auf 80 km beschränkt ist. Im Bereich der Einmündung der Straße Am Lintel, wo auch die südliche der beiden Bushaltestellen liegt, sind im Zuge eines längeren Fahrbahnteilers mehrere Querungshilfen im Form von Fußgängerinseln eingerichtet worden.

Eine Wegeverbindung besteht - über die Straße Am Lintel und den „Weißen Moorweg“ – auch nach Nieder Ochtenhausen (ca. 2,5 km). Da aber das Angebot an Versorgungseinrichtungen bis auf einen Bäcker dort nicht besser als in Hönu-Lindorf ist, dürfte diese Verbindung eher für die Verflechtung zu benachbarten Siedlungsbereichen und für die Naherholung beachtlich sein.

Als Zielgebiet für die Naherholung bedeutsam dürfte vor allem das unmittelbar an die Ortslage angrenzende Waldgebiet des Lintel sein, das durch zwei Wege vom Sportplatz und vom Friedhof erreichbar ist. Diese Wege sind mit dem Wegenetz innerhalb des Waldgebietes verknüpft (Wirtschafts- und Wanderwege).

Ortsbild und Raumstruktur:

Für eine ehemalige Moorsiedlung weist der nördliche Teil von Hönu-Lindorf ein vergleichsweise differenziertes Ortsbild auf, was sich teilweise aus der Randlage zum Lintel ergibt und den daraus resultierenden Abweichungen von der ursprünglichen Anlage aus der Zeit der Moorkolonisation:

- Die Einmündung der Straße am Lintel markiert zusammen mit dem gegenüberliegenden Vorplatz der Feuerwehr eine in der linearen Struktur auffällige platzartige Aufweitung, die durch die in diesem Bereich erfolgte Aufweitung der Straße durch Fahrbahnteiler betont wird.
- Eine weitere platzartige Aufweitung stellt der am Anfang der Straße Am Lintel gelegene Friedhof dar: Die im Westen des Friedhofes gelegene Friedhofskapelle verfügt über einen kleinen Vorplatz, der anschließende beidseits der Straße gelegene Friedhof fasst die Straße durch eine Baumallee ein.
- Weniger auffällig, aber immer noch wahrnehmbar ist die Aufweitung des Straßenraumes durch den Vorplatz vor dem Dorfgemeinschaftshaus/Sportzentrum.

Ein markantes Einzelgebäude in diesem Bereich ist auch das alte Feuerwehrhaus, das nach den Vorschlägen des Dorferneuerungsplanes Hönu-Lindorf zu einer „Heimatstube“ umgenutzt werden soll.

Das äußere Erscheinungsbild der Ortslage wird dagegen – zumindest im Osten – durch das Waldgebiet des Lintels soweit überlagert, dass ein eigenständiger östlicher Ortsrand nicht wahrnehmbar ist.

Das Erscheinungsbild der Ortsränder im Westen ist im Wesentlichen durch Gehölzstrukturen bestimmt, da die Bebauung nicht nur durch eine Eingrünung auf den Grundstücken, sondern auch durch einzelne kleinere Waldstücke zu den offenen Moorflächen abgeschirmt wird. Eine gewisse Ausnahme bildet auch hier der Ortrand im Bereich des neuen Wohngebietes, der gegenüber der sonstigen Straßenrandbebauung um etwa 25 m weiter nach Westen ins Moor ragt und wenig eingegrünt ist (allerdings ist im Bebauungsplan eine 6 m breite Eingrünung festgesetzt). Dieses Wohngebiet wird aber zumindest von Nordwesten durch ein kleines Wäldchen an der nördlich angrenzenden Hofstelle abgeschirmt.

3.2.4 Siedlung „Am Lintel“

Eine gegenüber den ursprünglichen Moordörfern neuere Siedlungsstruktur ist die Siedlung am Lintel, die sich unmittelbar am Süd- und Ostrand des Lintel entwickelt. Die Siedlung gehört zwar zu Hönu-Lindorf, ist aber durch den beidseits der die Siedlung erschließenden Straße Am Lintel gelegenen Friedhof vom übrigen Siedlungsgebiet Hönu-Lindorfs getrennt.

Der am Südrand des Lintel in Ost-West-Richtung verlaufende Abschnitt der Straße ist beidseitig bebaut: im Norden einreihig, im Süden teilweise auch in einer „zweiten Reihe“, der eine ehemals landwirtschaftliche Hofstelle vorgelagert ist. Der am Ostrand des Lintel in Nord-Süd-Richtung verlaufende Abschnitt der Straße ist dagegen nur auf der Ostseite und nur in einer Reihe bebaut; an der Westseite grenzt das Waldgebiet des Lintel unmittelbar an.

Nördlich dieser Bebauung schließt im Abstand von etwa 100 m eine landwirtschaftliche Hofstelle an, der vier weitere folgen, die untereinander ebenfalls Abstände von 100 bis 150 m aufweisen. Die Straße Am Lintel endet an der letzten Hofstelle.

Nutzungen und Vorbelastungen:

Bei den zusammenhängenden Nutzungen entlang der Straße handelt es sich ausschließlich um Wohngebäude. Die nördlich an der Straße anschließenden Hofstellen beinhalten landwirtschaftliche Nutzungen im Außenbereich.

Zwischen der Wohnbebauung und dem Südrand des Waldgebietes liegt ein größerer Spielplatz.

Da es sich bei der Straße Am Lintel um eine reine Erschließungsstraße handelt, kann die Siedlung Am Lintel als von Verkehrsräuschen unvorbelastet eingestuft werden.

Planungen und Zielvorstellungen:

Im Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde ist die Siedlung vollständig als Wohnbaufläche dargestellt. In diese Wohnflächendarstellung ist die im Süden vorgelagerte

ehemalige landwirtschaftlich Hofstelle einbezogen worden.¹⁶ Die sich nördlich an die Siedlung anschließenden landwirtschaftlichen Hofanlagen sind nicht als Bauflächen berücksichtigt, sondern als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Zwischen der Wohnbebauung und dem Wald ist noch ein kleines Bodenabbaugelände (Sandabbau) dargestellt, dessen Nutzung jedoch inzwischen aufgegeben worden ist. Die Fläche des westlich angrenzenden Spielplatzes ist als Fläche für Landwirtschaft dargestellt.

Erweiterungen der Siedlung sind weder nach Norden bzw. Osten, noch nach Süden vorgesehen.

Die Bebauung auf der Nordseite des in Ost-West-Richtung verlaufenden Abschnittes der Erschließungsstraße Am Lintel ist vollständig durch einen Bebauungsplan verbindlich beplant. Dabei ist die westliche Hälfte als Allgemeines Wohngebiet, die östliche Hälfte als Reines Wohngebiet festgesetzt.

Funktionsverflechtungen und Trennwirkungen:

In der Siedlung Am Lintel befinden sich bis auf den Spielplatz keine öffentlichen Infrastruktur- und privaten Versorgungseinrichtungen. Soweit vorhanden, können diese im unmittelbar angrenzenden Ortszentrum von Hönu-Lindorf nachgefragt werden. Mit der Straße Am Lintel steht für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer eine als reine Anliegerstraße nur gering durch Kfz-Verkehr vorbelastete Wegeverbindung zur Verfügung. Im Einmündungsbereich dieser Straße in die K 105 liegt auch die nächstgelegene Bushaltestelle.

Vom nördlichen Teil der Siedlung steht alternativ zur Straße Am Lintel auch eine Wegeverbindung durch das Waldgebiet des Lintel ins Ortszentrum von Hönu-Lindorf zur Verfügung. Weitere Wegeverbindungen in den Lintel bzw. nach Osten durch das Moor zum Weiler Breitenvieh zweigen weiter nördlich im Bereich der landwirtschaftlichen Hofanlagen ab.

Während es sich bei den Wegeverbindungen in den Lintel und zum Weiler Breitenvieh um Wirtschafts- bzw. Fußwege handelt, die überwiegend nicht fahrradtauglich sind und eher Funktion für die Naherholung haben können, ist der „Weiße Moorweg“, der vom Knick der Straße Am Lintel („Hinter dem Lintel“) nach Osten durch das Moor nach Nieder Ochtenhausen führt, als Radwegeverbindung ausgeschildert und fahrradtauglich.

Ortsbild und Raumstruktur:

Sowohl für das innere als auch für das äußere Ortsbild ist die unmittelbare Grenzlage des Lintel maßgeblich, der als bewaldete Anhöhe (Geestinsel) im Moor die Bebauung überragt und auch in dem weniger eingegrüntem südlichen Bereich der Siedlung zumindest die dominante „Kulisse“ bildet.

¹⁶ Die Einbeziehung der ehemaligen landwirtschaftlichen Hofstelle in die Wohnbauflächendarstellung erfolgte allerdings in Zusammenhang mit der westlich anschließenden Wohnbauerweiterungsfläche (siehe Abschnitt 3.2.2 „Hönu-Lindorf [Süd]“).

In den übrigen Abschnitten ist die Siedlung durch Grundstücksgehölze und vorgelagerte kleine Waldstücke soweit eingegrünt, dass der Ortsrand nach außen nur als Waldkante des Lintel in Erscheinung tritt.

Ein sowohl für das innere als auch das äußere Ortsbild und die örtliche Raumstruktur markanter Punkt ist der Abzweig des „Weißen Moorweges“ am Knick der Erschließungsstraße:

- Die beidseitigen Gehölzreihen entlang des „Weißen Moorweges“ führen in raumprägender Weise aus der offenen Landschaftsstruktur des Moores in die Wald- und Siedlungsbereiche am Lintel;
- der Abweig selbst bildet eine durch große Bäume eingefasste platzartige Aufweitung innerhalb der Siedlung, die nach den Vorschlägen des Dorferneuerungsplanes Hönan-Lindorf als „Ortstreffpunkt“ gestalterisch weiterentwickelt werden soll (Pflasterung, Einbau einer Schutzhütte oder eines Pavillons etc.).

3.2.5 Neuendamm

Der Siedlungsbereich „Neuendamm“ schließt räumlich unmittelbar an den Nordteil von Hönan-Lindorf an. Er erstreckt sich zwischen dem „Knick“ (30°-Kurve), in dem die K 105 den Hönan-Lindorf-Neuendammer Schiffsraben quert, bis zum Ortszentrum von Iselersheim (an der Einmündung der K 105 in die K 32/K 136) auf einer Strecke von ca. 2,3 km entlang an der völlig geradlinig verlaufenden K 105 (die hier die Bezeichnung „Neuendamm“ führt).

Der Siedlungsbereich ragt in seinem südlichen Teil etwa 1,5 km in das städtebauliche Untersuchungsgebiet hinein; die nördlich angrenzenden Flächen bis Iselersheim liegen außerhalb.

Während die südlich angrenzende Ortslage Hönan-Lindorf durch neuere siedlungsstrukturelle Entwicklungen teilweise schon stark überformt ist, weist der Siedlungsbereich Neuendamm – bis auf den unmittelbaren Übergangsbereich zu Hönan-Lindorf – die während der Moorkolonisation entstandene Siedlungsstruktur eines Moordorfes noch weitgehend unverändert auf:

Ähnlich wie in Mehedorf (siehe Abschnitt 3.3.1 „Mehedorf“) und in Ottendorf (siehe Abschnitt 3.4.1 „Ottendorf“) liegt die Bebauung überwiegend einseitig – hier im Osten – an der Straße und meist deutlich zurückgesetzt. Die Bebauung besteht überwiegend aus Hofanlagen, später hinzugekommene Einzelgebäude orientieren sich an den Hofstrukturen, die in der Regel deutlich Abstand untereinander halten.

Allerdings ist diese Siedlungsstruktur nicht ganz so einheitlich wie in Mehedorf oder Ottendorf, da auch auf der Westseite der Straße einige Hofanlagen liegen und vor allem im Übergang zur Ortslage Hönan-Lindorf sich auf dieser Westseite sogar eine vergleichsweise „geschlossene“ Bebauungsabfolge gebildet hat.

Nutzungen und Vorbelastungen:

Die im Süden – auf der Westseite der K 105 – vorhandene Bebauung, schließt nicht nur räumlich, sondern auch hinsichtlich der gemischten Nutzungsstrukturen „nahtlos“ an die angrenzende Bebauung von Hönu-Lindorf an. Die gegenüberliegende Ostseite der K 105 ist – bis auf ein Einzelgebäude am Hönu-Lindorf-Neuendammer Schiffgraben – unbebaut.

Nördlich dieser ununterbrochenen Bauungsabfolge auf der Westseite und der Siedlungslücke auf der Ostseite der Straße schließt sich eine lockere Abfolge einzelner Hofanlagen an, die auf der Westseite nach etwa 600 m endet, sich auf der Ostseite dagegen „ununterbrochen“ fortsetzt, allerdings in so lockerer Bebauung, dass eigentlich nur die einzelnen Hofanlagen „Baugebiete“ im Sinne von MD-Gebieten bilden, die untereinander durch landwirtschaftliche Flächen getrennt sind.

Während neu hinzugekommene Gebäude auf der Ostseite sich an den Hofstrukturen orientieren, sind auf der Westseite die noch vorhandenen Lücken zwischen den Hofanlagen durch neuere Wohngebäude geschlossen worden.

Die K 105 weist nördlich von Hönu-Lindorf nur noch eine Belastung von unter 500 Kfz/24 h auf, so dass keine Vorbelastungen für die angrenzenden Nutzungen anzunehmen sind. Trotz der weiterhin nur auf 80 km/h geschwindigkeitsbeschränkten K 105 sind in 20 m Entfernung nur noch nächtliche Schallbelastungen von unter 50 dB(A) zu erwarten, wodurch die schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete (60/50 dB[A] tags/nachts) nicht mehr erreicht werden.

Planungen und Zielvorstellungen:

Die Bauflächendarstellung im Flächennutzungsplan erfolgt sehr differenziert: Anschließend an die Darstellung Gemischter Bauflächen in Hönu-Lindorf ist auf der Westseite der K 105 noch etwa 300 m nach Norden ebenfalls eine Gemischte Baufläche dargestellt, die dann endet und mit einer kleinen „Lücke“ auf der Ostseite fortgeführt wird.¹⁷ Die übrigen Flächen – im Süden auf der Ostseite und im Norden auf der Westseite – sind als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Durch diese die dortige Bebauung überlagernde Darstellung landwirtschaftlicher Flächen wird deutlich gemacht, dass die „überplante“ Bebauung als Einzelbebauung bzw. – sofern mehrere Gebäude umfassend – als Splittersiedlung im Außenbereich eingestuft wird, d. h. die Bauflächendarstellung des Flächennutzungsplanes versucht den in Zusammenhang bebauten Siedlungsbereich zu beschreiben, in dem eine weitere Bebauung zulässig ist, in Abgrenzung vom Außenbereich, in dem eine Bebauung – ausgenommen privilegierte Nutzungen - nicht zulässig ist.

Die Darstellung des Flächennutzungsplanes ist für diese Abgrenzung jedoch nicht verbindlich: Westlich der K 105 ist im Anschluss an die als Baufläche dargestellte Bau-

¹⁷ Die in teilweise größeren Abständen erfolgende Abfolge der Hofanlagen auf der Ostseite der K 105 ist im Flächennutzungsplan allerdings als durchgehende Baufläche dargestellt.

ung eine weitere Bebauung entstanden, die die Siedlungslücke zu der vermeintlichen Einzelbebauung im Außenbereich geschlossen und damit den Siedlungszusammenhang neu bestimmt hat. Insofern können nur noch die drei nördlichsten Gebäudekomplexe auf der Westseite der K 105 als Einzelnutzungen im Außenbereich eingestuft werden.

Bebauungspläne oder Satzungen, durch die eine Abgrenzung von Innenbereich und Außenbereich erfolgt, sind für diesen Siedlungsbereich nicht vorhanden.

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Im Siedlungsbereich „Neuendamm“ befinden sich keine öffentlichen Infrastruktur- und privaten Versorgungseinrichtungen. Soweit vorhanden, können diese im unmittelbar südlich angrenzenden Ortszentrum von Höнау-Lindorf nachgefragt werden oder – vollständiger – in dem nördlich angrenzenden Ortszentrum von Iselersheim, für deren Erreichbarkeit auch dem nicht motorisierten Verkehr ausschließlich die K 105 zur Verfügung steht.

Aufgrund der hier nur noch geringen Verkehrsbelastung der K 105 (unter 500 Kfz/24 h) ist die Straße auch als Wegeverbindung für den nicht motorisierten Verkehr nicht wesentlich eingeschränkt.

Die umfassenden Angebote in der etwa 5 bis 6 km südlich gelegenen Kernstadt Bremervörde (Stadtzentrum) dürften für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer nicht erreichbar sein.

In dem im Untersuchungsgebiet gelegenen Teil dieses Siedlungsbereiches befindet sich eine Bushaltestelle.

Von diesem Siedlungsbereich führt eine Wegeverbindung durch das Moor nach Westen zu dem etwa 1,7 km entfernt gelegenen Mehedorf. Dies ist neben der am Nordrand der Höhne entlang führenden Straße (An der Höhne) zwar die einzige Verbindung im Untersuchungsgebiet, die die Siedlungsbereiche an der K 105 mit der am Westrand des Mehe-Oste-Moores gelegenen Siedlung verbindet, die Wegeverbindung dürfte jedoch nur für Fußgänger/innen (Spaziergänger) Bedeutung haben, da sie aufgrund ihrer Beschaffenheit für Fahrradfahrer/innen kaum nutzbar ist. Allerdings soll diese oder eine entsprechende Verbindung nach den Vorschlägen des Dorferneuerungsplanes Höнау-Lindorf jedoch als fahrradtauglicher Weg ausgebaut werden.

Ortsbild und Raumstruktur:

Die das „Rückgrat“ dieses Siedlungsbereiches bildende K 105 verläuft auf einem Damm und wird beidseitig von einem Graben und durchgehenden Gehölzstreifen begleitet. Insbesondere im Norden ist noch die ursprüngliche Siedlungsstruktur mit etwas abseits der Straße gelegenen, dicht mit Hofgehölzen eingegrünt Hofstellen erkennbar.

Im Süden dominiert die Straßenrandbebauung etwas stärker, da die dichten straßenbegleitenden Gehölzstreifen teilweise fehlen oder durch Birkenalleen ersetzt sind.

Das äußere Erscheinungsbild - die Ortsränder - sind im Wesentlichen durch Gehölzstrukturen bestimmt, da sowohl die Bebauung als auch die Straße – wo diese den Ortsrand bildet – stark eingegrünt sind. Die nur durch Lücken in diesen Gehölzbeständen sichtbaren Gebäude können das Erscheinungsbild der Ortsränder nicht prägen.

3.3 Ausgangssituation in den Siedlungsbereichen / Ortslagen an der Gemeindeverbindungsstraße Mehedorf - Bremervörde

Im Gegensatz zu den Siedlungsbereichen an der K 105 im Zentrum des Untersuchungsgebiets umfassen die den westlichen Teil des Untersuchungsgebietes bildenden Siedlungsbereiche an der Gemeindeverbindungsstraße Mehedorf – Bremervörde sehr unterschiedliche Ortslagen. In ihr liegen

- Mehedorf,
- der Weiler Kiel und
- der den nordwestlichen Ortsrand der Kernstadt bildende Siedlungsbereich Kornbeck-Steinberg.

Während die Ortslage Mehedorf ein „klassisches“ Moordorf ist, sind der Weiler Kiel und der Siedlungsbereich Kornbeck-Steinberg Siedlungen am Geestrand.

In der sich weitgehend geradlinig in nord-südlicher Richtung erstreckenden Ortslage Mehedorf führt die Gemeindeverbindungsstraße die Bezeichnung „An der Mehe“. Am südlich Ortsrand knickt die Gemeindeverbindungsstraße – jetzt mit der Bezeichnung „Am Kiel“ – nach Osten und verläuft zur Höhe, an dessen Rand der landwirtschaftliche Weiler Kiel liegt. Hier zweigt die Gemeindestraße An der Höhe nach Osten zur K 105 ab, die Gemeindeverbindungsstraße verläuft nun als „Mehedorfer Straße“ am Westrand der Höhe entlang nach Süden, führt dann zwischen der Erhebung des Steinberges und dem Kornbecksmoor durch den Siedlungsbereich Kornbeck-Steinberg und weiter durch die teilweise noch in Entwicklung befindlichen Gewerbegebiete an der Wesermünder Straße zur Bundesstraße B 71/B 74.

Da auch hier die Gemeindeverbindungsstraße hervorgehobene Bedeutung für die innerörtlichen und zwischenörtlichen Funktionsverflechtungen in den an ihr gelegenen Siedlungsbereichen hat und sie in Mehedorf zudem die einzige Straße ist, soll vorab die Beschaffenheit und Eignung dieser Straße als zentrale Wegeverbindung auch für den nicht motorisierten Verkehr beschrieben werden.

Diese Gemeindeverbindungsstraße weist in allen Abschnitten eine Verkehrsbelastung von **unter 500 Kfz/24 h** auf. Die zulässige Geschwindigkeit ist im gesamten Bereich des Untersuchungsgebietes auf **50 km/h** beschränkt.

Aufgrund dieser geringen Verkehrsbelastung (= Wohnstraßenniveau) und der durchgehenden Geschwindigkeitsbeschränkung könnte die Gemeindeverbindungsstraße im ge-

samten Untersuchungsgebiet im Grundsatz als uneingeschränkt für den nicht motorisierten Verkehr nutzbare Wegeverbindung eingestuft werden. Durch die generell fehlenden Geh- und Radwege dürfte allerdings auch die geringe Belastung durch Kfz-Verkehr für den nicht motorisierten Verkehr als beeinträchtigende Nutzungskonkurrenz wahrgenommen werden.

3.3.1 Mehedorf

Die Ortslage Mehedorf erstreckt sich auf einer Länge von ca. 4,5 km in Nord-Süd-Richtung im Mehe-Oste-Moor. Die während der Moorkolonisation entstandene Siedlungsstruktur des Moordorfes ist in Mehedorf noch weitgehend unverändert erhalten geblieben:

Die Straße „An der Mehe“ verläuft auf einem Damm mit beidseitigen Gräben und begleitenden Baum- und Strauchbestand. Die Bebauung liegt - mit einer Ausnahme - ausschließlich auf der Ostseite der Straße – abgewandt von den das Moor entwässernden Bachläufen der Mehe bzw. des Walbeck -, meist mindestens 30 bis 40 m von der Straße nach Osten abgesetzt, häufig auf aufgeschütteten Sandinseln, sog. Wurten. Die Bebauung besteht auch heute noch überwiegend aus Hofanlagen, später hinzugekommene Einzelgebäude orientieren sich an den Hofstrukturen, die in der Regel deutlich Abstand untereinander halten. Die nicht baulich genutzten, landwirtschaftlichen Flächen liegen etwa 1 bis 2 m tiefer auf abgetorfem Moor. Meist sind die Hofanlagen untereinander und zu den angrenzenden Moorflächen durch umfangreiche Hofgehölze und kleine Wäldchen abgeschirmt.

Die Straße „An der Mehe“ weist etwa auf „halber Strecke“ einen Knick auf (30°-Kurve), wo in Form des „Mehedorfer Heimathauses“ und eines Sportplatzes auch die „zentralen Einrichtungen“ von Mehedorf angesiedelt sind. Diese „Ortsmitte“ wird durch einen Parkplatz und eine überdachte Raststation für Fahrradfahrer/innen und –wanderer zusätzlich hervorgehoben.

Mehedorf ragt nur in seinem südlichen Teil in das städtebauliche Untersuchungsgebiet hinein, das südlich dieses Knicks beginnt.

Nutzungen und Vorbelastungen:

Bei den vorhandenen baulichen Nutzungen handelt es sich – mit Ausnahme der „Gemeinbedarfseinrichtungen“ des Ortszentrums – um ein Dorfgebiet – allerdings mit so lockerer Bebauung, dass eigentlich nur die einzelnen Hofanlagen „Baugebiete“ bilden, die untereinander durch landwirtschaftliche Flächen getrennt sind.

Die Gemeindeverbindungsstraße weist eine Verkehrsbelastung von unter 500 Kfz/24 h auf, so dass die Nutzungen – auch eingedenk der vergleichsweise großen Abstände, die die Bebauung in der Regel zur Straße einhält – als insgesamt unvorbelastet einzustufen sind.

Planungen und Zielvorstellungen:

Im Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde ist östlich der Straße „An der Mehe“ bzw. östlich an den als Gewässer dargestellten Graben eine etwa 100 m tiefe Gemischte Baufläche parallel zur Straße dargestellt, in die einzelne – teilweise sehr kleine – als Wald dargestellte Flächen eingelagert sind.

Die einzige Einzelnutzung auf der Westseite der Straße ist nicht in die Bauflächendarstellung einbezogen, sondern als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Siedlungserweiterungen sind nicht vorgesehen, allerdings umfasst die Bauflächendarstellung auch alle „Lücken“ zwischen den einzelnen Hofanlagen.

Ergänzend zu dieser Flächendarstellung ist jedoch für die gesamte Ortslage Mehedorf ein Innenbereichs-Satzung erlassen worden, in der insbesondere die Überbaubarkeit innerhalb des im Flächennutzungsplan dargestellten 100-m-Streifens durch die Festsetzung von Baugrenzen unter Berücksichtigung der Abstände der Hofanlagen zur Straße und untereinander festgelegt wurde.¹⁸

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Da die Ortslage Mehedorf – mit Ausnahme der Sportanlagen und des Heimathauses (Dorfgemeinschaftshaus) – über keine öffentlichen und privaten Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen verfügt, müssen diese in den benachbarten Siedlungsbereichen nachgefragt werden:

Im Norden liegt das Ortszentrum von Iselersheim (knapp 3 km von der „Ortsmitte“ von Mehedorf), für dessen Erreichbarkeit auch dem nicht motorisierten Verkehr ausschließlich die Straße „An der Mehe“ zur Verfügung steht.

Die umfassenden Angebote in der etwa 7,5 km südlich gelegenen Kernstadt Bremervörde (Stadtzentrum) dürften für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer nicht erreichbar sein (ggf. aber der am westlichen Ortsrand von Bremervörde gelegenen großflächige Lebensmittelmarkt, der durch die „Abkürzung“ durch Kornbecksmoor [siehe unten] günstiger erreichbar ist).

In dem im Untersuchungsgebiet gelegenen Teil von Mehedorf befinden sich zwar drei Bushaltestellen, im Gegensatz zur Bedienung der Siedlungsbereiche an der K 105 wird die durch Mehedorf führende „Linie 7“ des Ortsverkehrs Bremervörde nur während der Schulzeiten bedient und ist auf den Schülertransport ausgerichtet. Aufgrund der unzureichenden Bedienung können die Bushaltestellen in Mehedorf daher als „Infrastrukturindikatoren“ vernachlässigt werden.

¹⁸ Auch für Mehedorf ist ein Dorferneuerungsplan erarbeitet worden – allerdings bereits 1986. Da dessen im Rahmen dieser Untersuchung ggf. beachtlichen Ergebnisse in die Neuaufstellung des „2. Flächennutzungsplanes (Teilplan 9)“ der Stadt Bremervörde von 1997 und insbesondere in die Innenbereichssatzung von 2002, die auch Gestaltungsvorschriften umfasst, eingeflossen sind, wird der Dorferneuerungsplan Mehedorf hier nicht gesondert berücksichtigt.

Von Mehedorf gibt es zwar eine Wegeverbindung durch das Moor nach Hönnau-Lindorf, diese Wegeverbindung dürfte jedoch nur für Fußgänger (Spaziergänger) Bedeutung haben, da sie aufgrund ihrer Beschaffenheit für Fahrradfahrer kaum nutzbar ist.¹⁹

Größere Bedeutung für Fahrradfahrer dürfte eine etwa 400 m vor dem südlichen Ortsrand von der Gemeindeverbindungsstraße abzweigende Wegeverbindung durchs Kornbecksmoor zur Siedlung Kornbeck und weiter in das Gewerbegebiet an der Wesermünder Straße haben. Diese Wegeverbindung ist fahrradtauglich und verkürzt die Verbindung ins Gewerbegebiet um etwa 1,5 km.

Ortsbild und Raumstruktur:

Die Straße „An der Mehe“, die sowohl das innere Ortsbild als auch den östlichen Ortsrand bestimmt, wird beidseitig von einem Graben und durchgehenden dichten Gehölzstreifen begleitet, so dass die auf der Ostseite etwas abseits der Straße gelegene Bebauung immer nur ausschnittartig sichtbar wird.

Diese gleichartige Struktur wird nur am Heimathaus durch den sich dort öffnenden Raum wahrnehmbar unterbrochen: der „Knick“ der Straße (30°-Kurve) und das markante Gebäude vermitteln – eingeschränkt – den Eindruck eines Ortsmittelpunktes.

Da die Hofanlagen aus der ursprünglichen Siedlungsstruktur nicht nur mit dichten Hofgehölzen umgeben sind, sondern häufig auch kleinere Waldstücke zwischen und um die Höfe liegen, ist der östliche Ortsrand überwiegend nur als Waldkante im Moor erkennbar.

Allerdings wirkt sich hier die sich im Süden bis auf 100 m an den Ortsrand annähernde 110-KV-Freileitung raumstrukturell beeinträchtigend aus, da sonstige Störungen durch technische Bauwerke nicht vorhanden sind.

3.3.2 Kiel

Etwa 1,3 km westlich von Mehedorf liegt unmittelbar am Rande des Waldgebietes der Höhne der Weiler Kiel mit insgesamt sechs Hofanlagen, die sich annähernd geschlossen um die Gabelung der Straßen Am Kiel, An der Höhne und Mehedorfer Straße gruppieren. Zwei weitere landwirtschaftliche bzw. ehemals landwirtschaftliche Anlagen liegen etwa 700 m westlich an der Straße Am Kiel bzw. 400 m südlich an der Mehedorfer Straße in Einzellage.

Nutzungen und Vorbelastungen:

Bei allen Nutzungen handelt es sich um landwirtschaftliche Betriebe. Im Weiler Kiel finden derzeit noch bauliche Erweiterungen (neue Stallanlagen) statt und an seinem östlichen Rand entsteht eine Biogas-Anlage.

¹⁹ Siehe zu dieser Wegeverbindung auch die Ausführungen unter Punkt 3.2.5 „Neuendamm“.

Mit knapp 20 Gebäuden ist der Weiler Kiel zwar keine Splittersiedlung und seine Lage an der „Kante“ zwischen Moor und der Geestinsel der Höhe deutet eher auf eine „organische“ Siedlungsstruktur, denn auf eine „zufällige“ Ansammlung von Höfen im Außenbereich hin. Dennoch handelt es sich nicht um ein „Dorfgebiet“, da ihm die sonstigen diesen Baugebietstyp konstituierenden Nutzungen fehlen. Die ausnahmslos als „privilegiert“ im Außenbereich zulässigen landwirtschaftlichen Nutzungen bilden hier die besondere Siedlungsstruktur eines „landwirtschaftlichen Weilers“, in dem die sonstigen in einem Dorfgebiet zulässigen Nutzungen die uneingeschränkte Ausübung der landwirtschaftlichen Nutzung ggf. sogar einschränken könnten.

Da alle drei Straßen im Weiler Kiel eine Belastung von unter 500 Kfz/24 h aufweisen, sind die Nutzungen als unvorbelastet einzustufen.

Planungen und Zielvorstellungen:

Die zusammenhängende Bebauung im Weiler Kiel ist ebenso wie die beiden Einzelnutzungen im Osten und Süden im Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. Damit wird kenntlich gemacht, dass dem Weiler Kiel keine baulichen Entwicklungsmöglichkeiten außerhalb der als privilegierte Nutzungen im Außenbereich zulässigen Bebauung zugestanden werden soll.

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Da es im Weiler Kiel keinerlei Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen gibt, müssen diese im etwa 3,5 km entfernt gelegenen Stadtzentrum von Bremervörde nachgefragt werden. Lebensmittelangebote sind dagegen auch an dem nur etwa 2 bis 2,5 km entfernten westlichen Ortsrand von Bremervörde (Gewerbegebiet an der Wesermünder Straße) vorhanden. Für beide Ziele steht die Mehedorfer Straße zur Verfügung. Nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer/innen können zum Stadtzentrum von Bremervörde auch die am Südrand der Höhe entlang führende Wegeverbindung „Am Steinberg“ oder eine quer durch die Höhe führende, als Radwegeverbindung zwischen Bremervörde und Mehedorf ausgeschilderte Wegeverbindung nutzen.

Der Weiler Kiel verfügt auch über eine Bushaltestelle mit eingeschränkter Bedienung (siehe Punkt 3.3.1 „Mehedorf“), eine weitere Bushaltestelle liegt an der Einzelnutzung an der Mehedorfer Straße.

Neben den genannten Wegeverbindungen ins Stadtzentrum von Bremervörde führt ein weiterer, nicht fahrradtauglicher und daher eher für Fußgänger/innen unter Naherholungsaspekten beachtlicher Weg vom Weiler Kiel in bzw. durch die Höhe. Zwei Wegeverbindungen führen auch von den Einzelnutzungen an der Straße Am Kiel und an der Mehedorfer Straße ins Kornbecksmoor und treffen sich dort.

Ortsbild und Raumstruktur:

Das äußere Erscheinungsbild des Weilers Kiel wird durch die bewaldete, zur Erhebung des Plietenberges (33 m ü. NN) ansteigende und den Weiler Kiel überragende Höhe bestimmt. Dadurch scheint der Weiler visuell eher dem Waldrand der Höhe zugehörig

denn als eigenständig oder gar als Siedlung ins offene Moor zu wirken. Zu diesem Eindruck trägt auch reichlicher Baumbestand innerhalb und am Rande des Weilers bei.

Allerdings dürften die aktuellen Neubaumaßnahmen – insbesondere die Errichtung der Biogas-Anlage am Rande dieses Siedlungsbereiches – eine visuelle Wirkung in den Raum des nördlich angrenzenden Mooregebietes entfalten.

3.3.3 Kornbeck-Steinberg

Der hier als „Kornbeck-Steinberg“ bezeichnete Siedlungsbereich erstreckt sich am äußersten südwestlichen Rand des Untersuchungsgebietes und umfasst drei Teilgebiete:

- Die östlich gelegene Bebauung entlang der Mehedorfer Straße,
- den durch eine Siedlungslücke getrennten westlichen Siedlungsteil an der Kornbeckstraße (Siedlung Kornbeck) und
- die teilweise in das Untersuchungsgebiet hineinragenden Gewerbeflächen an der Ostseite der Mehedorfer Straße.

Dieser am Westhang des Steinberges gelegene Siedlungsbereich markiert die Grenze zwischen der nördlich angrenzenden Moorlandschaft des Kornbecksmoores und dem südlichen Geestrand. Aufgrund der Höhenunterschiede zwischen den im Durchschnitt etwa 5 m ü. NN liegenden Straßen und dem auf 27 m ü. NN ansteigenden Steinberg hat dieser Bereich eine für die Gegend ungewöhnlich große Reliefenergie: der Hang des Steinberges weist eine Neigung von 5 bis 6 % auf.

Nutzungen und Vorbelastungen:

Die Bebauung entlang der Mehedorfer Straße und der Kornbeckstraße besteht aus freistehenden Einfamilienhäusern und landwirtschaftlichen Betrieben, die sich als einseitige, abschnittsweise auch beidseitige, aber immer einzeilige Straßenrandbebauung entlang dieser Straßen entwickelt.

Auf der Südseite der Kornbeckstraße grenzen drei landwirtschaftliche Anlagen in Einzellage an diesen Bebauungszusammenhang an. Eine weitere landwirtschaftliche Anlage liegt – abgesetzt von der übrigen Bebauung – an der Einmündung der Kornbeckstraße in die Bundesstraße 495.

Etwa 100 m westlich davon liegt an der B 495 eine weitere Hofanlage hinter der sich – durch einen Wirtschaftsweg erschlossen – zwei weitere Einzelgebäude befinden.

An der Ostseite der Mehedorfer Straße grenzen landwirtschaftliche Flächen an, erst dahinter – im Abstand von ca. 250 m - beginnen gewerbliche Nutzungen: Im Norden eine größere Recycling-Anlage auf den Flächen eines ehemaligen Sandabbaus, im Süden ist die Entwicklung des Gewerbegebietes noch nicht abgeschlossen (Ende 2009: teilweise gewerbliche genutzte Grundstücke, teilweise Baustellen, teilweise noch ungenutzte Grundstücke).

Sowohl von der Mehedorfer Straße, die nur eine Prognosebelastung von unter 500 Kfz/24 h aufweist, als auch von der Kornbeckstraße, die eine reine Erschließungsstraße ist, gehen keine wesentlichen Vorbelastungen auf die angrenzenden Nutzungen aus.

Von der B 495, die eine Prognosebelastung von 9.200 Kfz/24 h aufweist, sind dagegen erhebliche Schalleinwirkungen auf die angrenzenden Nutzungen zu erwarten. Die Bundesstraße ist zwar auf eine Geschwindigkeit von 70 km/h eingeschränkt, dennoch sind im Nahbereich der Straße noch Schallwerte von annähernd 60 dB(A) nachts zu erwarten.

Die im Nahbereich der Bundesstraße gelegenen Nutzungen sind daher als vorbelastet einzustufen, auch wenn es sich um Einzelnutzungen im Außenbereich handelt, die nicht den Schutz eines Baugebietes genießen.

Planungen und Zielvorstellungen:

Die bebauten Flächen dieses Siedlungsbereiches sind entsprechend ihrer tatsächlichen Nutzungen im Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde als Gemischte Bauflächen (entlang der Kornbeckstraße und der Mehedorfer Straße) sowie als Gewerbliche Bauflächen (östlich der Mehedorfer Straße) dargestellt.

Die landwirtschaftlichen Hofanlagen auf der Südseite der Kornbeckstraße und die an der B 496 gelegenen Nutzungen sind als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.²⁰

Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes enthalten Siedlungserweiterungen nur östlich der Mehedorfer Straße: Hier sind neben den bereits baulich genutzten Flächen weitere noch unbebaute Flächen bis unmittelbar zur Mehedorfer Straße als Gewerbliche Bauflächen dargestellt.

Diese Gewerbliche Bauflächen sind teilweise durch Bebauungspläne verbindlich beplant:

Die südlich der Einmündung der Kornbeckstraße auf der Ostseite der Mehedorfer Straße gelegenen gewerblich genutzten Flächen sind als GE-Gebiet festgesetzt, die weiter zurückliegenden Flächen als GI-Gebiet. Die nördlich an das festgesetzte GE-Gebiet angrenzenden unbebauten, im Flächennutzungsplan ebenfalls als Gewerbliche Bauflächen dargestellten Flächen sind noch unbeplant. Aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft zu den Gemischten Nutzungen auf der gegenüberliegenden Seite der Mehedorfer Straße dürfte hier eine Nutzung nur im Rahmen eines GE-Gebietes möglich sein.

Das Gelände der Recycling-Anlage liegt mit seinem südlichen Teil innerhalb des festgesetzten GI-Gebietes, im Norden – im Bereich des ehemaligen Sandabbaugebietes – ist es unbeplant, im Flächennutzungsplan aber als Gewerbliche Baufläche dargestellt.

²⁰ Dabei ist zu beachten, dass die Nutzungen, die westlich der Einmündung der Kornbeckstraße an der B 495 liegen, nicht mehr zur Stadt Bremervörde gehören, sondern im Flächennutzungsplan der **Samt-gemeinde Geestequelle** dargestellt sind.

Entgegen der Darstellungen im Flächennutzungsplan ist eine auf der Nordseite der Kornbeckstraße bislang vorhandene Siedlungslücke (ca. 270 m) durch eine Satzung in den in Zusammenhang bebauten Ortsteil (Innenbereich) einbezogen worden. Hier ist demnach – wie auch westlich und östlich davon – nunmehr eine einzeilige Straßenrandbebauung zulässig.

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Der Siedlungsbereich verfügt über keinerlei öffentliche Infrastruktureinrichtungen und – mit Ausnahme eines „Hofladens“ in einer der landwirtschaftlichen Anlagen an der B 495 - keine privaten Versorgungseinrichtungen. Allerdings befindet sich – außerhalb des Untersuchungsgebietes - am westlichen Ortsrand von Bremervörde (Gewerbegebiet an der Wesermünderstraße) ein großflächiger Lebensmittelmarkt in auch für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer/innen noch erreichbarer Entfernung. Weitergehende Einrichtungen müssen im Stadtzentrum der Kernstadt nachgefragt werden (ca. 2 km).

Für die Erreichbarkeit dieser Einrichtungen steht die Mehedorfer Straße zur Verfügung, die mit einer Prognosebelastung von unter 500 Kfz/24 h so gering belastet ist, dass ihre Nutzung durch nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer kaum von konkurrierendem Kfz-Verkehr beeinträchtigt werden kann. Allerdings verfügt die Straße nur im Gewerbegebiet auch über einen straßenbegleitenden kombinierten Geh- und Radweg.

Als Verbindung zu benachbarten Ortslagen hat die als „Anliegerstraße“ beschilderte Wegeverbindung durch das Kornbecksmoor zu dem etwa 2 km entfernten Mehedorf Bedeutung. Diese Verbindung ist deutlich kürzer als die Strecke über die Gemeindeverbindungsstraße.

Da diese Wegeverbindung innerhalb des Kornbecksmoores auch Anschluss nach Osten zum östlichen Ortsrand des Siedlungsbereiches Kornbeck-Steinberg bzw. zum Naherholungsgebiet der Höhne hat, dürfte sie auch Bedeutung als naherholungsrelevanter Rundweg haben. Darüber hinaus führt die Mehedorfer Straße geradlinig vom diesem Siedlungsbereich zu der etwa 300 m entfernten Höhne und hat dort Anschluss an das Wegenetz dieses Waldgebietes.

Ortsbild und Raumstruktur:

Der Siedlungsbereich Kornbeck-Steinberg liegt am südlichen Rand des Kornbecksmoores auf einem im Westen flach, im Osten – zum Steinberg hin – deutlich steiler ansteigenden Geestrücken.

Dieser Siedlungsbereich ist ein „Straßendorf“, das nur an wenigen Stellen Aufweitungen über die einzeilige Straßenrandbebauung aufweist, wie z. B. am „Knick“ der Mehedorfer Straße, wo sich durch die gegabelte Einmündung der Kornbeckstraße die Andeutung eines Ortsmittelpunktes ergibt.

Der Ortsrand ist überwiegend offen zum Moor hin, d. h. er wird auch als baulich bestimmte Raumkante wahrgenommen. Nach Nordosten hin wird das äußere Erscheinungsbild durch den ansteigenden Hang zum Steinberg bestimmt, der auch das im Ent-

stehen begriffene Gewerbegebiet noch fast vollständig verdeckt. Dieses Erscheinungsbild wird sich ändern, wenn das geplante Gewerbegebiet unmittelbar auf der Ostseite der Mehedorfer Straße realisiert sein wird.²¹

3.4 Ausgangssituation in den Siedlungsbereichen / Ortslagen an der K 106

Auch die Siedlungsbereiche an der K 106, die den östlichen Teil des Untersuchungsgebietes bilden, sind strukturell sehr unterschiedlich. Da der Geestrand hier weiter nach Norden reicht, ist dieser östliche Teil des Untersuchungsgebietes stärker geprägt durch den Übergang vom Geest in das Moorgebiet als die übrigen Teile des Untersuchungsgebietes.

An die in seiner ursprünglichen Siedlungsstruktur als Moordorf noch erhaltene Ortslage Ottendorf schließen sich südlich Siedlungsstrukturen der Geest an: Der Weiler Breitenvieh, Nieder Ochtenhausen, das als Haufendorf auf einer Geestinsel die älteste Siedlungsstruktur im gesamten Untersuchungsgebiet darstellt, und schließlich die „moderne“ Wochenendhaussiedlung „Am Mühlengraben“ in einem sich südlich von Nieder Ochtenhausen auf einem Geestrücken erstreckenden Waldgürtel.

Der im Untersuchungsgebiet gelegene Teil der Ortslage Nieder Ochtenhausen wird aufgrund seiner Größe und flächigen Ausdehnung, insbesondere aber wegen der unterschiedlichen Siedlungsstruktur unterteilt in den Siedlungsbereich „Osterbreite-Brinker Straße“ im Norden der Ortslage, die eigentliche „Ortsmitte“, die überwiegend zurückgesetzt von der K 106 liegt und nur in einem kurzen Abschnitt an diese Straße heranreicht, und den im Süden sich entlang der K 106 (die hier „An der Chaussee“ heißt) und der Mühlheimer Straße entwickelnden Siedlungsbereich „An der Chaussee – Mühlheimer Straße“.

Das Straßen- und Wegenetz ist im Osten des Untersuchungsgebietes zwar vielfältiger als in den übrigen Teilen, aber auch hier stellt die K 106 die Wegeverbindung mit hervorgehobener Bedeutung für die innerörtlichen und zwischenörtlichen Funktionsverflechtungen dar.

Die K 106 verfügt zwischen der Einmündung in die K 105 und Nieder Ochtenhausen (Ortsmitte) über einen kombinierten Geh- und Radweg auf ihrer Ostseite. Die Verkehrsbelastung der Straße nimmt von Süden nach Norden ab: Während die Prognosebelastung zwischen der Einmündung in die K 105 und Nieder Ochtenhausen bei rund 3.000 Kfz/24 h liegt, sinkt die Belastung nördlich von Nieder Ochtenhausen auf unter 500 Kfz/24 h. Die Straße weist allerdings sehr unterschiedliche Geschwindigkeitsbegrenzung auf: Zwischen der Einmündung in die K 105 und Nieder Ochtenhausen ist die

²¹ Im Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde sind allerdings 15 bis 30 m breite Grünflächen zur Abschirmung der neu geplanten Gewerbegebiete dargestellt.

zulässige Geschwindigkeit nicht beschränkt²², innerhalb der Ortsdurchfahrt von Nieder Ochtenhausen²³ gilt eine Beschränkung auf 50 km/h, anschließend bis Breitenvieh ist die Straße wieder unbeschränkt. Ab Breitenvieh gilt 70 km/h, in Gegenrichtung 50 km/h, in der Ortslage Ottendorf wieder durchgehend 50 km/h.

Da bei einer Verkehrsbelastung von unter 4.000 Kfz/24 h im Grundsatz von einer freien Überschreitbarkeit der Straße ausgegangen werden kann und die Straße über einen getrennten Geh- und Radweg verfügt, ist eine „Belästigungswirkung“ durch Lärm und eingeschränkte Querungsmöglichkeiten für nicht motorisierten Verkehr durch konkurrierenden Kfz-Verkehr bei 3.000 Kfz/24 h kaum oder nur geringfügig gegeben. Bei einer Belastung von unter 500 Kfz/24 h (= Wohnstraßenniveau) kann eine solche Wirkung ausgeschlossen werden.

Daher kann die K 106 im gesamten Untersuchungsgebiet im Grundsatz als uneingeschränkt für den nicht motorisierten Verkehr nutzbare Wegeverbindung eingestuft werden, wenngleich hohe Geschwindigkeiten der Kfz auf den hinsichtlich der zulässigen Geschwindigkeit nicht eingeschränkten Abschnitten nördlich und südlich von Nieder Ochtenhausen für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer/innen als störend wahrgenommen werden können.

3.4.1 Ottendorf

Die Ortslage Ottendorf erstreckt sich als südlich der K 136 beginnender Ortsteil der Ortschaft Ostendorf auf einer Länge von ca. 1,6 km in Nord-Süd-Richtung entlang der K 106 im Oste-Moor. In das Untersuchungsgebiet ragt lediglich der südliche Teil dieser Ortslage hinein (etwa 900 m).

Die während der Moorkolonisation entstandene Siedlungsstruktur des Moordorfes ist noch weitgehend unverändert erhalten geblieben: Die Ostendorfer Straße – wie die K 106 hier benannt ist - verläuft auf einem Damm mit beidseitigen Gräben und begleitendem Baum- und Strauchbestand, der hier über große Abschnitte als „Birkenallee“ ausgebildet ist. Die Bebauung liegt mit einer einzigen, aber markanten Ausnahme auf der Westseite der Straße – abgewandt von dem das Moor entwässernden Flußlauf der Oste - meist mindestens 30 m von der Straße nach Westen abgesetzt, häufig auf aufgeschütteten Sandinseln, sog. Wurten. Die Bebauung besteht auch heute noch aus den historischen Hofanlagen, die in der Regel deutlich Abstand untereinander halten. Später hinzugekommene Einzelgebäude fügen sich in die Hofstrukturen zwar ein, rücken aber oft näher an die Straße heran als die alte Bebauung. Die nicht baulich genutzten, landwirtschaftlichen Flächen liegen etwa 1 bis 2 m tiefer auf abgetorfem Moor. Meist sind die Hofanlagen untereinander und zu den angrenzenden Moorflächen durch umfangreiche Hofgehölze und kleine Wäldchen abgeschirmt.

²² Eine Geschwindigkeitsbeschränkung gilt hier nur in Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen („70 km/h bei Nässe“).

²³ Nieder Ochtenhausen ist die einzige Ortslage im Untersuchungsgebiet, die eine durch „Ortstafeln“ markierte „geschlossene Ortschaft“ mit der damit verbundenen Geschwindigkeitsbeschränkung aufweist. Die anderen Ortslagen verfügen – wenn überhaupt - lediglich über „Ortshinweistafeln“.

Die „markante Ausnahme“ einer auf der Ostseite der Ostendorfer Straße gelegenen Bebauung ist das am südlichen Ortseingang gelegene Gebäude Ostendorfer Str. 3, das zusammen mit der gegenüberliegenden Bebauung das „Eingangstor“ zu dieser Ortslage markiert.

Nutzungen und Vorbelastungen:

Bei den vorhandenen baulichen Nutzungen handelt es sich aufgrund der landwirtschaftlichen Prägung um ein Dorfgebiet – allerdings mit so lockerer Bebauung, dass eigentlich nur die einzelnen Hofanlagen „Baugebiete“ bilden, die untereinander durch landwirtschaftliche Flächen getrennt sind.

Die K 106 weist nördlich von Nieder Ochtenhausen eine Verkehrsbelastung von nur noch unter 500 Kfz/24 h auf, so dass – auch eingedenk der vergleichsweise großen Abstände, die die Bebauung in der Regel zur Straße einhält – die Nutzungen als insgesamt unvorbelastet eingestuft werden müssen.

Planungen und Zielvorstellungen:

Im Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde ist die Bebauung auf der Westseite der Ostendorfer Straße in einer Tiefe von etwa 80 m als Gemischte Baufläche dargestellt, in die einzelne – teilweise sehr kleine – als Wald dargestellte Flächen eingelagert sind. Von dieser Bauflächendarstellung ausgenommen sind die letzten etwa 400 m bis zum südlichen Ortsende und das dort auf der Ostseite der Straße gelegene Einzelgebäude (Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft).

Siedlungserweiterungen sind insofern nicht vorgesehen, allerdings umfasst die Bauflächendarstellung auch alle „Lücken“ zwischen den einzelnen Hofanlagen.

Ergänzend zu dieser Flächendarstellung ist jedoch für die gesamte Ortschaft Ostendorf – einschließlich der Ortslage Ottendorf - eine Innenbereichs-Satzung erlassen worden, in die auch das im Flächennutzungsplan nicht als Baufläche dargestellte „südliche Ende“ der Bebauung an der Ostendorfer Straße – aber ohne das gegenüberliegende Einzelgebäude – einbezogen worden ist. Durch diese Innenbereichssatzung wird insbesondere die Überbaubarkeit auf der Westseite der Ottendorfer Straße durch die Festsetzung von Baugrenzen unter Berücksichtigung der Abstände der Hofanlagen zur Straße und untereinander festgelegt. Diese Satzung wurde ergänzt durch Gestaltungsvorschriften zum Erhalt der ursprünglichen Siedlungsstruktur. Als Ziel dieser Satzung in Verbindung mit örtlichen Bauvorschriften wird genannt der Erhalt und die Weiterentwicklung der typisch historisch geprägten Kulturlandschaft (Moorkolonisation) als „besonderes kulturelles Erbe“.²⁴

²⁴ Für die gesamte Ortslage Ostendorf – einschließlich der südlichen Ortsteile Ottendorf - ist bereits 1990 ein Dorferneuerungsplan erarbeitet worden. Da dessen im Rahmen dieser Untersuchung ggf. beachtlichen Ergebnisse in die Neuaufstellung des „2. Flächennutzungsplanes (Teilplan 10)“ der Stadt Bremervörde von 2000 und insbesondere in die Innenbereichssatzung von 2006 eingeflossen sind, wird der Dorferneuerungsplan Ostendorf hier nicht gesondert berücksichtigt.

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Da die Ortslage Ottendorf über keine öffentlichen Infrastruktureinrichtungen und – mit Ausnahme eines „Hofladens“ – über keine privaten Versorgungsangebote verfügt, müssen diese in den benachbarten Siedlungsbereichen nachgefragt werden:

Im Nordwesten liegt das Ortszentrum von Iselersheim, für dessen Erreichbarkeit auch dem nicht motorisierten Verkehr ausschließlich die K 106 zur Verfügung steht. In Ermangelung anderer Wegeverbindung schwankt daher die Entfernung zum Ortszentrum von Iselersheim von knapp 2 km am Nord- bis ca. 3,6 km am Südende von Ottendorf.

Im Süden bietet Nieder Ochtenhausen in ca. 1,5 km Entfernung eine – zumindest rudimentäre – Versorgung (Bäcker, Geldinstitut). Die umfassenden Angebote in der etwa 7,5 km südlich gelegenen Kernstadt Bremervörde (Stadtzentrum) dürften für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer/innen nicht erreichbar sein.

In dem im Untersuchungsgebiet gelegenen Teil von Ottendorf befinden sich zwei Bushaltestellen.

Allerdings verkehrt die „Linie 1“ des Ortsverkehrs Bremerhaven hier - im Gegensatz zur Bedienung der Siedlungsbereiche an der K 105 – nur als Ringlinie und nur während der Schulzeiten und ist auf den Schülertransport ausgerichtet. Daher können die Bushaltestellen in Ottendorf als „Infrastrukturindikatoren“ vernachlässigt werden.

Da es in Ottendorf keine sonstigen Wegeverbindungen gibt – weder nach Osten zur Oste hin, noch nach Westen Richtung Hönu-Lindorf – bestehen auch keine direkten Zugänge zu angrenzenden ggf. naherholungseigneten Flächen. Solche finden sich erst in dem südlich gelegenen Weiler Breitenvieh.

Ortsbild und Raumstruktur:

Sehr viel stärker als in dem ähnlich strukturierten Mehedorf prägt in Ottendorf auch die Bebauung das Ortsbild. Zwar sind auch hier die Hofanlagen durch noch reichlich vorhandenen Hofgehölze und kleinere Wäldchen eingegrünt, diese sind jedoch stärker in den „rückwärtigen“ Bereich und weniger zur Straße ausgerichtet. Die Straßenseite ist insgesamt offener und auch die Straßenrandbegrünung ist vorwiegend als Allee aus Einzelbäumen (Birken) ausgebildet.

Daher sind am östlichen Ortsrand zur Oste hin auch weitgehend uneingeschränkte Blickverbindungen über die Weideflächen zum Ostedeich bzw. von dort auf den Ortsrand möglich. Der westliche Ortsrand ist dagegen durch Gehölze bestimmt, so dass die Bebauung hier kaum nach außen wirkt.

Zu erwähnen ist auch, dass mehrere der Hofanlagen als Einzeldenkmale oder Ensembles unter Denkmalschutz stehen, darunter auch die beiden den südlichen Ortseingang markierenden Gebäude Ostendorfer Str. 2 und 3, die angesichts der sonstigen Struktur eine raumstrukturelle Besonderheit darstellen.

3.4.2 Breitenvieh

In einer Entfernung von etwa 200 bis 500 m vor dem südlichen Ortsrand von Ottendorf liegen drei Hofanlagen an der K 106 und eine vierte etwas zurückgesetzt an einem markanten Wäldchen („Basheide“). Obwohl zwei der vier Hofanlagen unmittelbar aneinander grenzen, bilden die Höfe keinen siedlungsstrukturellen Zusammenhang – wie etwa der Weiler Kiel im westlichen Untersuchungsgebiet –, sondern sind Anlagen in Einzel-lage im Außenbereich.

Nutzungen und Vorbelastungen:

Die vier Hofanlagen sind landwirtschaftliche Betriebe, die als privilegierte Nutzung auch im Außenbereich allgemein zulässig sind. Nicht privilegierte Nutzungen sind nicht erkennbar.

An der südlichsten, auf der Westseite der K 106 gelegenen Hofanlage, ist eine Erweiterung um eine größere Stallanlage auf der gegenüber liegenden Straßenseite erfolgt.

Die K 106 weist nördlich von Nieder Ochtenhausen nur eine Belastung von unter 500 Kfz/24 h und überwiegend eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 70 km/h. Dadurch ergeben sich auch an den unmittelbar an der Straße liegenden Nutzungen (20 m Abstand von der Straßenmitte) keine Schallbelastungen, die über die schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete hinausgehen.

Zu Breitenvieh gehört auch ein Friedhof am Nordrand der Basheide (Gedenkstätte „für die russischen Kriegstoten 1914 – 1918“). Dieser Ehrenfriedhof ist aber von der K 106 nicht erreichbar, sondern nur aus Nieder Ochtenhausen über die Straße Beckbrock und weiter über einen Wirtschaftsweg am nördlichen Waldrand entlang. Die Anlage ist weder ausgeschildet noch in anderer Weise markiert.

Planungen und Zielvorstellungen:

Die Hofanlagen sind im Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt, d. h. dass eine bauliche Nutzung über die als privilegierte Nutzungen im Außenbereich zulässigen landwirtschaftlichen Betriebe nicht angestrebt wird.

Der Friedhof an der Basheide ist als Grünfläche der Zweckbestimmung „Friedhof“ dargestellt.

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Da der Weiler Breitenvieh über keinerlei Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen verfügt, müssen diese in den benachbarten Siedlungsbereichen Nieder Ochtenhausen (rudimentäre mit Versorgung mit Bäckerei und Geldinstitut) und Iselersheim nachgefragt werden (die umfassenden Angebote in der etwa 7 km südlich gelegenen Kernstadt Bremervörde dürften für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer/innen nicht erreichbar sein).

In Breitenvieh gibt es keine Bushaltestelle (nächstgelegene Bushaltestelle am südlichen Ortsrand von Ottendorf – aber mit eingeschränkter Bedienung (siehe Punkt 3.4.1 „Ottendorf“).

Von Breitenvieh führen sowohl Wege nach Westen als auch Osten zum Waldgebiet der Basheide und weiter. Der nach Westen durchs Moor führender Weg zum Lintel stellt zwar eine Verbindung zu den westlich benachbarten Siedlungsbereichen her, ist jedoch nicht fahrradtauglich und auch nicht ausgeschildert. Der fahrradtaugliche Weg nach Osten führt am Südrand der Basheide entlang und mündet in die Straße „Beckbrock“, einen Fahrweg, der parallel zur K 106 zwischen Nieder Ochtenhausen und Ostendorf verläuft²⁵. Von diesem Weg zweigen weitere – nicht fahrradtaugliche - Wege in die Basheide und nach Nieder Ochtenhausen ab, die auch ggf. auch Bedeutung für die Naherholung haben.

Ortsbild und Raumstruktur:

Die einzeln stehenden Höfe bilden zwar kein eigenständiges Ortsbild aus, allerdings prägen ihre Gebäude, die sie umgebenden Hofgehölze und die teilweise von begleitendem Baumbestand umgebenen Erschließungswege in die umgebenden Flächen sowie das auffallende Waldstück der Basheide die Raumstruktur in diesem Bereich in einer für den östlichen Teil des Untersuchungsgebietes ungewöhnlichen Weise.

Raumstrukturell bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang die Wegeverbindung nach Hönau-Lindorf, die auf den ersten 400 bis 500 m eine ausgeprägten Baumallee aufweist.

Raumwirksam ist auch das große neuere Stallgebäudes an der K 106, das das größte Einzelgebäude im Untersuchungsgebiet ist.

3.4.3 Nieder Ochtenhausen

a) Osterbreite-Brinker Straße

Der Siedlungsbereich „Osterbreite-Brinker Straße“ umfasst den nördlichen Teil der Ortslage Nieder Ochtenhausen, der sich entlang der K 106 (Brinker Straße) und der hiervon abzweigenden Straße Osterbreite entwickelt. Dieser Siedlungsteil ist größtenteils durch landwirtschaftliche Flächen und Sportflächen räumlich getrennt von dem sich etwas zurückgesetzt von der K 106 entlang der Straße „Im Dorf“ entwickelnden Ortskern. Ein unmittelbarer baulichen Zusammenhang mit den angrenzenden Siedlungsflächen von Nieder Ochtenhausen besteht nur in einem kurzen Abschnitt entlang der K 106.

²⁵ Dieser Fahrweg ist Teil eines ausgeschilderten Radwanderweges („Ostekultur-Route“).

Nutzungen und Vorbelastungen:

Der Siedlungsbereich „Osterbreite-Brinker Straße“ zerfällt nach seinen Nutzungen in drei Teile:

- Entlang der Brinker Straße und im Westabschnitt der Osterbreite liegen Wohngebäude und teilweise große landwirtschaftliche Hofanlagen;
- anschließend an diese Bebauung folgen beidseits der Osterbreite Sportflächen mit zwei Sportplätzen und den baulichen Anlagen eines Schießstandes.
- Den Abschluss der Nutzungen an der Osterbreite bildet ein in einem Waldstück gelegenes, sechs Grundstücke umfassendes Wohngebiet.

Die Osterbreite ist eine reine Erschließungsstraße und auch die K 106 weist in diesem Abschnitt nur noch eine Verkehrsbelastung von unter 500 Kfz/24 h auf, so dass bei einer auf 50 km/h beschränkten Geschwindigkeit im Bereich der Ortsdurchfahrt keine Vorbelastung der Nutzungen gegeben ist.

Planungen und Zielvorstellungen:

Die bebauten und sonstigen Flächen sind im Flächennutzungsplan entsprechend der tatsächlichen Nutzungen als Gemischte Bauflächen und als Wohnbauflächen sowie als Grünflächen (Sportanlagen) dargestellt; die Fläche der Schießanlage ist als Sondergebiet dargestellt.

Das Wohngebiet am Ende der Osterbreite ist durch einen Bebauungsplan als Reines Wohngebiet verbindlich beplant, die übrigen Flächen sind unbeplant.

Siedlungserweiterungen sind – bis auf den noch nicht realisierten Sportplatz östlich der Osterbreite – nicht vorgesehen.

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Innerhalb dieses Siedlungsbereiches gibt es - bis auf die Sportanlagen und eine Gaststätte an der Brinker Straße (K 106) - keine öffentlichen Infrastruktur- und private Versorgungseinrichtungen. Diese müssen – soweit vorhanden – im angrenzenden Ortskern von Nieder Ochtenhausen nachgefragt werden oder in den weiter entfernt liegenden Ortszentren von Iselersheim (ca. 4,5 km) bzw. der Kernstadt von Bremervörde (ca. 6 km).

Als Wegeverbindung in den Ortskern von Nieder Ochtenhausen steht neben der K 106 auch die von der Osterbreite in den Ortskern führende Erschließungsstraße „Achterfeld“ zur Verfügung. Die Ziele in Iselersheim und in der Kernstadt dürften außerhalb der Erreichbarkeit für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer/innen liegen.

In diesem Siedlungsbereich gibt es eine Bushaltestelle an der Einmündung der Osterbreite in die K 106 – aber mit nur eingeschränkter Bedienung (siehe Punkt 3.4.1 „Ottendorf“).

Als Wegeverbindungen in benachbarte Siedlungsbereiche ist neben der K 106 und der Erschließungsstraße „Achterfeld“ in den Ortskern von Nieder Ochtenhausen der nach Westen durchs Moor nach Hönau-Lindorf führende „Weiße Moorweg“ (ausgeschilderte, fahrradtaugliche Wegeverbindung) beachtlich. Weitere naherholungsg geeignete Flächen erschließende Wege führen zwischen dem Sportplatz und dem Wohngebiet nach Breitenvieh und zur Basheide bzw. in Verlängerung der Osterbreite zum „Beckbrock“, der als befestigter Fahrweg auch eine alternative Verbindung zur K 106 nach Norden in die benachbarten Ortslagen darstellt. Dieser Fahrweg ist auch Teil des ausgeschilderten Radwanderweges „Ostekultur-Route“ und ein Teilstück des Radfernweges „Deutsche Fährstraße“.

Ortsbild und Raumstruktur:

Nieder Ochtenhausen ist im Gegensatz zu den Moordörfern als Haufendorf auf einem Geestrücken entstanden. Diese Struktur lässt sich an der Anordnung und Ausrichtung der Hofanlagen entlang des Südabschnittes der Brinker Straße noch ablesen. Die Höfe öffnen sich mit Freiflächen und teilweise großem alten Baumbestand in den Straßenraum.

Im Norden der Brinker Straße – zum Ortsende hin – und in der Osterbreite herrschen eher Einzelgebäude vor und die Eingrünung der Straße ähnelt stärker den alleeartigen Straßeneingrünungen der Moordörfer.

Besonders raumstrukturell wirksame Elemente sind hierbei die ausgeprägte Allee, die entlang der K 106 in den Ort führt, und die ebenfalls aus der offenen Landschaft in den Ortsrand führende Baumallee entlang des „Weißen Moorweges“.

Der Ortsrand im Westen ist durch Hofgehölze und kleinere vorgelagerte Waldstücke so stark eingegrünt das er keine Außenwirkung erzeugt. Zu dem visuell „fließenden“ Übergang trägt auch das durch weitere kleine Gehölzgruppen und Wäldchen, aber auch durch lineare Gehölzstrukturen entlang landwirtschaftlicher Erschließungswege und Entwässerungsgräben relativ kleinteilig strukturierte Erscheinungsbild des „Weißen Moores“ bei.

Am nördlichen Ortsrand ist die Freifläche des Sportplatzes soweit eingegrünt, dass sie nicht nach außen wirkt, das anschließende Wohngebiet liegt im Wald bzw. wird durch vorgelagerte Waldstücke soweit „verdeckt“, dass ein baulich bestimmter Ortsrand hier ebenfalls nicht wahrnehmbar ist.

b) Ortsmitte

Nieder Ochtenhausen ist auf einem bis an die Oste heranreichenden Geestrücken am Rande des Ostemoores entstanden. Das Haufendorf ist mit dem „Gut Nieder Ochtenhausen“ die älteste Siedlung im Untersuchungsgebiet. Die historische Siedlungsstruktur hat sich im Ortskern entlang der Straße „Im Dorf“ weitgehend erhalten.²⁶ Neuere Be-

²⁶ Der ebenfalls historische Siedlungsteil an der Brinker Straße ist später entstanden als sich nach einem Großbrand im Dorf dort die kleinen Kötnerhöfe ansiedelten.

bauung ist hauptsächlich an den Rändern des Ortskernes entstanden (an den von der Straße „Im Dorfe“ abzweigenden Straßen „Achterfeld“ und am nördlichem und südlichem „Vorfeldring“). Das „Gut Nieder Ochtenhausen“ liegt östlich des Ortskernes am Ortsrand.

Der um die Straße Im Dorfe gelegene Ortskern liegt zwar etwas abgesetzt von der „Durchgangsstraße“ K 106, bemerkenswert ist jedoch, dass an der am Ortseingang liegenden Kreuzung die in den Ortskern führende Straße Im Dorfe - und nicht die K 106 - die vorfahrtberechtigte Straße ist.

Nutzungen und Vorbelastungen:

Der Ortskern von Nieder Ochtenhausen besteht aus landwirtschaftlichen Hofanlagen, Wohngebäuden, gewerblich genutzten Gebäuden (u. a. ein Landmaschinen- und Gartengerätehandel) und einzelnen Versorgungseinrichtungen. An den Rändern des Ortskernes – am Achterfeld und am nördlichen und südlichen Vorfeldring – hat sich neben älteren Hofanlagen auch eine neuere Wohnbebauung entwickelt.

Dieser Siedlungsbereich ist als von Verkehrsgeräuschen unvorbelastet einzustufen, da es sich bei allen Straßen - Im Dorfe, Achterfeld und Vorfeldring - um reine Erschließungsstraßen für die Nutzungen in der Ortslage handelt.

Planungen und Zielvorstellungen:

Die Bebauung in der Ortsmitte von Nieder Ochtenhausen ist im Flächennutzungsplan überwiegend als Gemischte Baufläche dargestellt, in die auch die Wohnbebauung am Achterfeld und am nördlichen Vorfeldring einbezogen worden ist. Die Bebauung am südlichen Vorfeldring ist dagegen – bis auf den Einmündungsbereich in die K 106 - als Wohnbaufläche dargestellt. Das „Gut Nieder Ochtenhausen“ am östlichen Ortsrand des Ortskernes ist nicht in die Bauflächendarstellung einbezogen worden und als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Die Ortsmitte von Nieder Ochtenhausen ist weder durch Bebauungspläne verbindlich beplant, noch sind Siedlungserweiterungen vorgesehen.

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Der Ortskern von Nieder Ochtenhausen verfügt mit Ausnahme der Feuerwehr über keine öffentlichen Infrastruktureinrichtungen, aber mit einer Bäckerei und einem Geldinstitut sowie einer Gaststätte an der K 106 und zwei Reithallen über ein eingeschränktes privates Versorgungsangebot. Weitere Einrichtungen wie Sportanlagen und das Dorfgemeinschaftshaus liegen in den unmittelbar angrenzenden Teilen Nieder Ochtenhausens.

Die innerörtlichen Einrichtungen sind über das örtliche Erschließungsstraßennetz auch für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer/innen uneingeschränkt erreichbar.

Weitergehende Einrichtungen wie Lebensmittelgeschäfte, Schulen etc. sind entweder im Ortszentrum in Iselersheim oder im Stadtzentrum von Bremervörde aufzusuchen. Weiterführende Schulen sind nur in der Kernstadt vorhanden. Da das Ortszentrum von Iselersheim etwa 5 km entfernt, das Stadtzentrum von Bremervörde etwa 5,5 km entfernt liegt, sind diese Versorgungszentren für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer/innen eigentlich nicht erreichbar.

Eine Bushaltestelle liegt an der Einmündung der Straße „Im Dorfe“ in die K 106 – aber mit nur eingeschränkter Bedienung (siehe Punkt 3.4.1 „Ottendorf“).

Als für die Verbindung zu benachbarten Ortslagen beachtlich ist der vom angrenzenden Siedlungsbereich nach Hönau-Lindorf (knapp 2,5 km) führende „Weiße Moorweg“. Da dieser Weg im Moor auch Anschluss an nach Nieder Ochtenhausen zurückführende Wege hat, dürfte er auch als naherholungsgerechter Rundweg zu beachten sein. Ein weiterer für die Naherholung beachtlicher Weg ist der in Verlängerung der Straße „Im Dorfe“ am nördlichen Ortsrand anschließende „Beckbrock“, der als befestigter Fahrweg durch die Vorweiden an der Oste in die nördlich benachbarten Ortslagen führt. Dieser Fahrweg ist zusammen mit der den Ortskern querenden Straße Im Dorfe auch Teil des ausgeschilderten Radwanderweges „Ostekultur-Route“ und ein Teilstück des Radfernweges „Deutsche Fährstraße“.

Ortsbild und Raumstruktur:

Das innere Ortsbild von Nieder Ochtenhausen wird geprägt durch die historische Siedlungsstruktur eines Haufendorfes. Eine markante und die Ortsmitte im engeren Sinne markierende Stelle ist die Straßengabelung am Abzweig des nördlichen Vorfeldringes von der Straße Im Dorfe, die als dreieckiger „Platz“ mit einem Einzelgebäude in der Mitte ausgebildet ist.

Das unter Denkmalschutz stehende Gut Ochtenhausen hat dagegen für das Ortsbild nur kleinräumige Wirkung.

Am nördlichen Ortsrand ragen neuere landwirtschaftliche Gebäude sowie eine große Reithalle relativ unvermittelt in die Landschaft und prägen damit hier das äußere Erscheinungsbild des Ortsrandes. Im übrigen tritt die Ortsmitte nach außen nicht in Erscheinung, da ihr andere Siedlungsteile von Nieder Ochtenhausen vorgelagert sind.

c) An der Chaussee-Mühlheimer Straße

Im Süden von Nieder Ochtenhausen und räumlich getrennt vom Ortskern erstreckt sich eine Straßenrandbebauung entlang der K 106, die hier die Bezeichnung „An der Chaussee“ führt, und der davon abzweigenden Mühlheimer Straße. An der K 106 liegt auch der Friedhof von Nieder Ochtenhausen. In diesem etwas heterogenen Siedlungsbereich lassen sich vier verschiedene Teilgebiete unterscheiden:

- Nördlich des Friedhofes erstreckt sich auf etwa 200 m an der Westseite der K 106 eine einseitige Straßenrandbebauung,
- daran schließen sich – ebenfalls an der Westseite der K 106 – die Flächen des Friedhofes an.

- Ebenfalls nördlich des Friedhofes mündet in die K 106 die zu dem außerhalb des Untersuchungsgebietes gelegenen Ortsteil Mühlheim führende Mühlheimer Straße, die eine teilweise einseitige, teilweise beidseitige, in jedem Falle aber einreihige Straßenrandbebauung aufweist. Hier liegt auch der als Dorfgemeinschaftshaus genutzte historische „Kornspeicher“.
- Südlich des Friedhofes erstreckt sich auf etwa 400 m eine beidseitige Straßenrandbebauung entlang der K 106, deren Abfolge nur durch eine kleine „Lücke“ getrennt ist, in der der Rhedenweg, der zu dem ebenfalls außerhalb des Untersuchungsgebietes gelegenen Wochenendhausgebiet „Tannenkamp“ führt, in die K 106 mündet.

Nutzungen und Vorbelastungen:

Die Straßenrandbebauung besteht „An der Chaussee“ aus Wohngebäuden und landwirtschaftlichen oder ehemals landwirtschaftlichen Hofanlagen. Eine ähnliche Struktur, aber mit deutlicher Dominanz von Wohngebäuden, findet sich auch in der „Mühlheimer Straße“. Als „abweichende“, aber sich in diese Nutzungsstruktur einfügende Nutzungen lassen sich - neben dem Friedhof - eine Reithalle an der B 106 und der museale „Kornspeicher“ an der Mühlheimer Straße feststellen.

Da die Mühlheimer Straße eine reine Erschließungsstraße für die kleine Ortslage Mühlheim ist, dürften sich aufgrund der geringen Verkehrsbelastung keine nennenswerten Vorbelastungen ergeben. Dagegen sind die Nutzungen entlang der K 106 durch Verkehrslärm geringfügig vorbelastet: Bei einer Verkehrsbelastung von rund 3.000 Kfz/24 h und der auf 50 km/h innerhalb der Ortsdurchfahrt beschränkten Geschwindigkeit ergeben sich für Nutzungen im Nahbereich der Straße (in 20 m Entfernung) Schallbelastungen von etwa 59 dB(A) tags und etwa 52 dB(A) nachts. Damit werden die schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete (60/50 dB[A] tags/nachts) nur nachts um 2 dB(A) überschritten.

Planungen und Zielvorstellungen:

Die Flächen in diesem Siedlungsbereich sind im Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde sehr differenziert ausgewiesen:

Die Flächen des Friedhofes sind zwar als Grünflächen dargestellt, die bebauten Flächen jedoch entweder als Wohnbauflächen oder überhaupt nicht als Baufläche dargestellt, sondern als Fläche für die Landwirtschaft „überplant“.

Ein derart überplanter Bereich ist die Straßenrandbebauung entlang der K 106 südlich des Friedhofes – mit Ausnahme der auf der Westseite gelegenen Bebauung nördlich des Rhedenweges. Mit dieser Darstellung soll deutlich gemacht werden, dass diese Bebauung nicht am Bebauungszusammenhang der Ortslage teil nimmt, sondern als Splittersiedlung im Außenbereich einzustufen ist, in der keine weitere bauliche Entwicklung zugelassen werden soll.

Die Darstellung des Flächennutzungsplanes für diese Abgrenzung ist jedoch nicht verbindlich: Da hier zwischenzeitlich Baugenehmigungen erteilt worden sind, die in einer Splittersiedlung nicht zulässig wären, ist dieser Bereich als Teil des Siedlungszusam-

menhanges bestimmt. Insofern ist diese Straßenrandbebauung als MI-/MD-Gebiet einzustufen.

Die übrige Straßenrandbebauung an der K 106 und an der Mühlheimer Straße ist zwar als Wohnbaufläche dargestellt, allerdings nicht „eigenständig“, sondern als Teil einer größeren Wohnbauentwicklungsfläche, die auch

- die unbebauten Abschnitte an der K 106 (nördlich der Einmündung des Rhedenweges) und an der Mühlheimer Straße sowie
- die freien Flächen zwischen K 106, Mühlheimer Straße und Redenweg

umfasst. Zu dieser geplanten Siedlungserweiterung in Nieder Ochtenhausen wird im Flächennutzungsplan ausgeführt: *„Nieder Ochtenhausen liegt nördlich des Kernortes Bremervörde. Da in den Findorff-Siedlungen kaum bauliche Entwicklungen vorgesehen sind, soll in Nieder Ochtenhausen der Bedarf an Wohnbauflächen für diese Orte mit berücksichtigt werden. Entsprechend dieser Zielsetzung ist neben der Darstellung des Bestandes auch eine Wohnbauentwicklung in Nieder Ochtenhausen vorgesehen.“*²⁷

Diese Wohnbauflächendarstellung bezeichnet daher keine ortsteilbezogene Entwicklungsabsicht, sondern einen aus der gesamtstädtischen Entwicklungskonzeption abgeleiteten zentralen Standort für die Wohnbauflächenentwicklung der nördlich gelegenen Moordörfer.²⁸

Für die als Wohngebiete dargestellte Bebauung entlang der K 106 sind zur Beurteilung der von dieser Straße ausgehenden Lärmbelastung die höheren schalltechnischen Orientierungswerte eines Wohngebietes heranzuziehen: Die Schallbelastungen von etwa 59 dB(A) tags und 52 dB(A) nachts bedeutet eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte für WA-Gebiete (55/45 dB[A] tags/nachts) um 4 bzw. 7 dB(A). In dem beabsichtigten „Neubaugebiet“ kann dagegen ein entsprechender Abstand zur Lärmquelle K 106 im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt werden.

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Der Siedlungsbereich „An der Chaussee-Mühlheimer Straße“ verfügt mit Ausnahme des Dorfgemeinschaftshauses, des Friedhofes und einer Reithalle über keine Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen. Ein eingeschränktes privates Versorgungsangebot ist allerdings in der unmittelbar angrenzenden Ortsmitte von Nieder Ochtenhausen vorhanden. Diese Einrichtungen können über die K 106 erreicht werden. Vom östlichen Teil dieses Siedlungsbereiches (Mühlheimer Straße) ist die Ortsmitte allerdings auch unter Umgehung der K 106 über das örtliche Erschließungsstraßennetz ohne Umwege erreichbar.

Weitergehende Einrichtungen wie Lebensmittelgeschäfte, Schulen etc. sind in weiter entfernt gelegenen, für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer kaum noch erreichbaren

²⁷ Erläuterungsbericht zum 2. Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde – Teilplan 9 -, S. 23 f.

²⁸ Allerdings ist eine Bebauung - über die Ergänzung der Straßenrandbebauung - derzeit noch nicht möglich, da die Flächen noch nicht verbindlich beplant sind. In den vergangenen Jahren hat sich die bauliche Entwicklung in Nieder Ochtenhausen durch Auffüllung der Baulücken – insbesondere am Vorfelddring – vollzogen, so dass zumindest kurzfristig kein Bedarf für die Entwicklung dieser Fläche besteht.

Versorgungsbereichen vorhanden (im ca. 5,5 km entfernten Ortszentrum in Iselersheim oder im etwa 5 km entfernten Stadtzentrum von Bremervörde).

Eine Bushaltestelle liegt an der Einmündung des Rhedenweges in die K 106 – aber mit nur eingeschränkter Bedienung (siehe Punkt 3.4.1 „Ottendorf“).

Vom Siedlungsbereich „An der Chaussee-Mühlheimer Straße“ führen Wegeverbindungen in den naherholungsgerechten Außenbereich:

- Nach Westen in das nördlich anschließende Gebiet des „Weißen Moores“ (mit Anschluss an den „Weißen Moorweg“) und
- nach Süden in den Waldgürtel nördlich des Friesenburgsmoores (in dem auch die beiden Wochenendhausgebiete „Am Mühlengraben“ und „Tannenkamp“ liegen).

Die „Ostekultur-Route“ verläuft als ausgeschilderter Radwanderweg im Zuge der Mühlheimer Straße und weiter durch das Fresenburgsmoor ins Stadtzentrum von Bremervörde. Diese Wegeverbindung ist zwar attraktiver als die durch konkurrierenden Verkehr belastete Verbindung entlang der K 106 (und der K 105), aber mit ca. 5,5 km ebenso lang.

Ortsbild und Raumstruktur:

Der überwiegende Teil der Bebauung an der Mühlheimer Straße ist wenig eingegrünt und wirkt vergleichsweise weit in die Landschaft. Dagegen ist die Bebauung entlang der K 106 und der Bereich des Friedhofes von dichtem Gehölzbestand umgeben, so dass die Bebauung hier nur ausschnittartig in die Landschaft wirkt.

Eine markantes innerörtliches Raumelement stellt der freistehende historische Kornspeicher (Baudenkmal) an der Mühlheimer Straße dar. Da dort im Knick der Mühlheimer Straße auch eine Wegeverbindung in den Ortskern von Nieder Ochtenhausen abzweigt, bildet sich an der Wegegabelung – zusammen mit dem Vorplatz des Kornspeicher – eine Art „Platzraum“ heraus.

Inwieweit diese Raumstruktur durch das geplante Siedlungserweiterungsgebiet verändert wird, ist noch nicht absehbar. Allerdings sind auch im Falle der vollständigen Bebauung dieser Flächen keine visuellen Veränderungen des westlichen Ortsrandes zu erwarten, da dem potentiellen Neubaugebiet der Friedhof und die eingegrünte Straßenrandbebauung vorgelagert sind.

3.4.4 Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“

Isoliert von den übrigen Siedlungsbereichen liegt an der Südseite der K 106 das Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“ inmitten des sich auf einem Geestrücken zwischen dem Weißen Moor und dem Friesenburgsmoor erstreckenden Waldgürtels südlich von Nieder Ochtenhausen.

Nutzungen und Vorbelastungen:

Die Nutzung dieses Siedlungsbereiches besteht ausschließlich aus Wochenendhäusern, in deren Mitte eine größere Freifläche (ehemalige Sandgrube?) eingelagert ist.

Durch die unmittelbar am Gebietsrand vorbei führende K 106 ergibt sich am Rand des Wochenendhausgebietes eine Vorbelastung durch Verkehrsgeräusche – wenngleich die der Straße nächstgelegenen Gebäude mindestens 30 m Abstand zur Straße einhalten: Bei einer Verkehrsbelastung von rund 3.000 Kfz/24 h ergeben sich durch die hinsichtlich der zulässigen Geschwindigkeit nicht eingeschränkten Straße in 30 m Entfernung Schallbelastungen bis etwa 61 dB(A) tags und etwa 54 dB(A) nachts. Damit werden die schalltechnischen Orientierungswerte für „Wochenendhausgebiete“ (50/40 dB[A] tags/nachts) um 11 bzw. 14 dB(A) überschritten.

Planungen und Zielvorstellungen:

Das Wochenendhausgebiet ist im Flächennutzungsplan als „Sondergebiet Wochenendhausgebiet“ dargestellt und durch zwei Bebauungspläne auch verbindlich beplant. In den Bebauungsplänen wird die zentrale Freifläche als Grünfläche der Zweckbestimmung „Spiel“ und „Sport“, die bebauten Bereiche als Wochenendhausgebiete festgesetzt.

Die Baugebietsfestsetzung bezieht sich ausschließlich auf die bebauten Bereiche, eine Erweiterung ist nicht vorgesehen.

Funktionsverflechtungen und Trennwirkungen:

Das Wochenendhausgebiet verfügt zwar über keinerlei Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen, allerdings ergibt sich aus dem Gebietstyp auch kein entsprechender Bedarf.

Dagegen ist das Gebiet durch Wege nach Norden und Süden bzw. Osten in den Waldgürtel zwischen „Weißem Moor“ und „Fresenburgsmoor“ südlich von Nieder Ochtershausen eingebunden. Da die Wege miteinander verbunden sind, ergeben sich auch Rundwegeverbindungen, die Bedeutung für die Naherholung haben.

An der Wochenendhaussiedlung befindet sich zwar eine Bushaltestelle, die aufgrund der eingeschränkten Bedienung keine weitergehende Funktion haben dürfte.²⁹

Ortsbild und Raumstruktur:

Das Wochenendhausgebiet ist – auch wenn nicht mehr alle Grundstücke über nennenswerte Gehölzbestände verfügen – als „Waldsiedlung“ einzustufen, in der Gehölzflächen und Gebäude gleichermaßen nicht nur die „städtebauliche Eigenart“, sondern auch das Ortsbild bestimmen.

²⁹ Unter dem Aspekt der ÖPNV-Versorgung dürfte die in etwa 800 bis 900 m Entfernung an der K 105 liegende Bushaltestelle beachtlicher sein, da die an der K 105 verlaufende Buslinie wesentlich besser – und vor allem nicht nur während der Schulzeiten – bedient wird.

Nach außen tritt dieser Siedlungsbereich nur als Wald in Erscheinung. Dies ergibt sich nicht nur durch die Gehölzbestände im Inneren des Gebietes, sondern auch durch vorgelagerte „unbesiedelte“ Waldflächen, die Teil des Waldgürtels südlich von Nieder Ochtenhausen sind.

3.5 Versorgungseinrichtungen außerhalb des Untersuchungsgebietes

Da die Siedlungsbereiche innerhalb des Untersuchungsgebietes über keine oder nur rudimentäre öffentliche Infrastruktur- und private Versorgungseinrichtungen verfügen, sind auch die nächstgelegenen Einrichtungen **außerhalb** des Untersuchungsgebietes von Bedeutung.

Die als „nächstgelegen“ beachtlichen Einrichtungen haben insoweit zwar nur grundsätzliche Bedeutung für die Versorgung der Siedlungsgebiete im Untersuchungsgebiet, da sie meist außerhalb der Erreichbarkeit für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer/innen liegen, für die **angrenzenden** und damit in fußläufiger bzw. Fahrrad-Entfernung gelegenen Teile des Untersuchungsgebietes stellen diese Versorgungseinrichtungen aber auch konkret erreichbare Ziele dar und die Wegeverbindungen zu ihnen haben dann auch für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer/innen eine hohe Bedeutung.

Ortszentrum Iselersheim

In dem an der Kreuzung der Kreisstraßen 32, 105 und 136 nördlich außerhalb des Untersuchungsgebietes gelegenen Ortszentrum von Iselersheim ist vor allem der Grundschulstandort von Bedeutung, der neben Iselersheim auch Mehedorf, Höнау-Lindorf und Nieder Ochtenhausen versorgt.³⁰

Neben der Grundschule verfügt das Ortszentrum von Iselersheim mit einem Kindergarten, einem Lebensmittelmarkt und der Kirche über weitere Einrichtungen, die nicht nur in den Moordörfern, sondern im gesamten Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind.

Darüber hinaus ist das Ortszentrum von Iselersheim mit dem Findorff-Haus (Museum) und der Grabstätte Heinrich-Christian Findorffs auf dem örtlichen Friedhof eine Örtlichkeit mit überregionaler Bedeutung für die Geschichte der Moorkolonisation und damit auch von touristischer Bedeutung.

³⁰ „Die Grundschule für diese Ortschaften (Nieder Ochtenhausen, Höнау-Lindorf und Mehedorf, Anm. d. V.) befindet sich im nördlich angrenzenden Iselersheim, alle anderen Schulen sind in der Kernstadt vorhanden.“ (Erläuterungsbericht zum 2. Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde – Teilplan 9 -, S 79)

Kernstadt Bremervörde (Stadtzentrum)

Bremervörde ist Mittelzentrum im Landkreis Rotenburg an der Wümme. Damit sind hier die für die Versorgung erforderlichen Einrichtungen vorzuhalten – ausgenommen Einrichtungen mit oberzentraler Bedeutung.

Bis auf das Krankenhaus und das Gymnasium, die sich im südlich an das Stadtzentrum angrenzenden Stadtgebiet befinden - sind alle im Rahmen dieser Untersuchung beachtlichen öffentlichen Infrastruktureinrichtungen (sonstige weiterführende Schulen, Kindergärten, Gesundheitseinrichtungen, Sportstätten etc.) und private Versorgungseinrichtungen (insbesondere Lebensmittelgeschäfte und sonstiger Einzelhandel aller Bedarfsgruppen) in dem südlich außerhalb des Untersuchungsgebietes gelegenen Stadtzentrums der Kernstadt von Bremervörde vorhanden.

Großflächiger Lebensmittelmarkt am westlichen Stadtrand von Bremervörde (Gewerbegebiet an der Wesermünder Straße)

Unmittelbar südlich des Untersuchungsgebietes – und teilweise in dieses hineinragend – liegt mit dem Gewerbegebiet an der Wesermünder Straße das größte gewerbliche Entwicklungsgebiet der Stadt Bremervörde.

An dessen östlichem Rand (gleichzeitig westlicher Stadtrand der Kernstadt) liegt ein großflächiger Lebensmittelmarkt.

Da dieser Standort für einige Siedlungsbereiche im Untersuchungsgebiet günstiger zu erreichen ist als z. B. die Versorgungsstandorte in Iselersheim oder im Stadtzentrum von Bremervörde, ist auch diesem Standort eine Funktion bei der Versorgung der im Untersuchungsgebiet gelegenen Siedlungsbereiche beizumessen.

3.6 Zusammenfassung der Ausgangssituation in den Siedlungsbereichen

Das überwiegend im nördlichen Stadtgebiet von Bremervörde gelegene, in Randbereichen an der B 495 im Westen auch in das Gebiet der angrenzenden Samtgemeinde Geestequelle hineinragende städtebauliche Untersuchungsgebiet wird geprägt durch

- das flache Oste-Mehe-Moor und die sich darin in Nord-Süd-Richtung erstreckenden Moordörfer und
- die südlich anschließende flachwellige Geestlandschaft mit den in den Übergangsbereichen vom Moor zur Geest gelegenen Siedlungsbereichen wie dem alten Haufendorf Nieder Ochtenhausen.

Besonders markante Raummerkmale sind die im Rahmen der vorhandenen Landschaftsstruktur als „großflächig“ zu bezeichnenden Waldflächen der Höhe und des Lintel sowie eines – teilweise aufgebrochenen – Waldgürtels südlich von Nieder Och-

tenhausen, die nicht nur den Geestrand markieren, sondern – wie der Lintel – auch auf Geestinseln im Moor liegen.

Der Geestrand wird entgegen der sonst in Nord-Süd-Richtung ausgerichteten Landschafts- und Siedlungsstruktur im Oste-Mehe-Moor (Ausrichtung der Siedlungen, Verlauf der Straßen und Gewässer) durch eher in Ost-West-Richtung ausgerichtete Elemente wie die Höhne, die Bebauung am Südrand des Kornbecksmoores und in Nieder Ochtenhausen recht deutlich markiert. Solche „gegenläufigen“ Raumelemente bilden auch einige Straßen und deren raumwirksame Straßenbegleitbepflanzung.

Die Siedlungen im Untersuchungsgebiet entwickeln sich entlang von Straßen, die im Westen (Gemeindeverbindungsstraße), in der Mitte (Kreisstraße 105) und im Osten (Kreisstraße 106) das Untersuchungsgebiet mehr oder weniger parallel in Nord-Süd-Richtung durchqueren.

Bei diesen Siedlungen im Untersuchungsgebiet handelt es sich überwiegend um gemischte Nutzungen mit meist eindeutig landwirtschaftlicher Prägung oder zumindest landwirtschaftlicher Vergangenheit. Wohnsiedlungen finden sich überwiegend nur als „Neubauinseln“ (in Höнау-Lindorf oder in Nieder Ochtenhausen). Eine nutzungsstrukturelle Besonderheit stellt das innerhalb des Waldgürtels südlich von Nieder Ochtenhausen gelegene Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“ dar.

Die künftige Siedlungsentwicklung soll sich nach den Planungen der Stadt Bremervörde im Untersuchungsgebiet wesentlich auf die heutigen Siedlungsflächen beschränken. Neben einer kleinflächigen – aktuell aber nicht mehr weiterverfolgten – Siedlungserweiterung am Lintel ist lediglich in Nieder Ochtenhausen eine größere Wohnbauflächenerweiterung als Entwicklungsziel im Flächennutzungsplan dargestellt.

Aufgrund der nicht nur in den Moordörfern anzutreffenden linearen Siedlungsstruktur liegt der größte Teil der Siedlungsbereiche zwar direkt an Straßen, bis auf die das Untersuchungsgebiet am westlichen Rand begrenzende Bundesstraße 495, die eine Prognosebelastung im Jahre 2025 von rund 9.200 Kfz/24 h aufweist, ist das Untersuchungsgebiet jedoch nur von schwach belasteten Straßen (< 4.000 Kfz/24 h, meist sogar < 500 Kfz/24 h) durchzogen. Lediglich der südliche Abschnitt der Kreisstraße 105 – südlich der Einmündung der Kreisstraße 106 – weist mit rund 6.000 Kfz/24 h eine erkennbar höhere Verkehrsbelastung auf. Bis auf die an diesem Straßenabschnitt gelegenen Nutzungen – und dem der K 106 zugewandten Rand des besonders empfindlichen Wochenendhausgebietes -, sind die Siedlungen im Untersuchungsgebiet durch Verkehrslärm weitgehend unvorbelastet.

Die Straßen haben aufgrund der Siedlungsstruktur meist auch eine vorrangige Funktion für die nichtmotorisierten Verkehrsteilnehmer/innen, weil sie in den meisten Fällen die einzige Wegeverbindung sind. Sie sind aufgrund der geringen Verkehrsbelastung auch für nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer/innen geeignet, zumal die beiden Kreisstraßen im gesamten Untersuchungsgebiet über straßenbegleitende Geh- und Radwege verfügen. Allerdings ist die zulässige Geschwindigkeit nur in den Ortslagen Mehedorf, Otendorf und Nieder Ochtenhausen auf 50 km/h eingeschränkt; auf der K 105 ist dagegen

durchgehend 80 km/h zulässig. Aufgrund der geradlinigen Führung und der hohen zulässigen Geschwindigkeit dürfte im Verlauf der K 105 trotz der geringen Verkehrsbelastung eine gewisse Belästigungswirkung für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer/innen durch konkurrierenden Kfz-Verkehr zu konstatieren sein.

Die Kreisstraße 105 weist südlich der Einmündung der K 106 auch als einziger Straßenabschnitt im Untersuchungsgebiet eine Verkehrsbelastung auf, die eine gefahrlose freie Überschreitbarkeit der Straße nicht mehr zulässt und – auch wegen fehlender gesicherter Querungsmöglichkeiten – eine gewisse Trennwirkung erzeugt.

Da die Ortslagen im Untersuchungsgebiet nur über wenige öffentliche Infrastruktureinrichtungen und kaum private Versorgungsangebote verfügen, müssen diese in angrenzenden Siedlungsbereichen außerhalb des Untersuchungsgebietes aufgesucht werden. Da aufgrund der Entfernungen diese Ziele für den nicht motorisierten Verkehr nicht (Fußgänger/innen) oder nur schwer (Fahrradfahrer/innen) erreichbar sind, kommt auch den Haltestellen des Öffentlichen Personennahverkehrs als „Infrastrukturindikatoren“ eine innerörtliche Bedeutung zu.

Allerdings verfügen nur die Ortslagen entlang der Kreisstraße 105 über eine regelmäßige Busbedienung. Da in den übrigen Ortslagen, die zwar ebenfalls vom Ortsverkehr Bremervörde angefahren werden, sich die Busbedienung auf den Schülertransport konzentriert (keine Bedienung außerhalb der Schulzeiten, d. h. nicht an Sonn- und Feiertagen und nicht während der Schulferien) können hier die Bushaltestellen als „Infrastrukturindikatoren“ vernachlässigt werden.

Wegeverbindungen zwischen den Ortslagen außerhalb der genannten Straßen und naherholungsg geeignete Flächen erschließende Wege sind eher selten: Im Westen des Untersuchungsgebietes existiert neben einer Gemeindestraße am Nordrand der Höhne nur eine einzige rudimentäre und nicht fahrradtaugliche Wegeverbindung zwischen Mehedorf und den Ortslagen an der K 105.

Mehr Wegeverbindungen sind im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes vorhanden: Zwar existiert neben dem „Weißen Moorweg“ zwischen Hönu-Lindorf und Nieder Ochthenhausen auch nur eine weitere rudimentäre und nicht fahrradtaugliche Wegeverbindung zwischen K 105 und K 106, dafür ist der „Weiße Moorweg“ nicht nur fahrradtauglich und als Wegeverbindung ausgeschildert, sondern nach Süden auch an ein in den Waldgürtel um das Wochenendhausgebiet führende Wegenetz angebunden.

Dieser Waldgürtel und das südliche „Weiße Moor“ sind ebenso wie das Kornbecksmoor im Südwesten des Untersuchungsgebietes vergleichsweise gut durch Wege erschlossen. Das gleiche gilt für die naherholungsg geeigneten Waldgebiete der Höhne und des Lintel.

Die meisten Wegeverbindungen sind nicht ausgeschildert und nicht fahrradtauglich, haben demnach auch aus touristischer Sicht keine Relevanz. Lediglich die „Ostekultur-Route“, die im Westen des Untersuchungsgebietes zwischen K 106 und Oste über Nieder Ochthenhausen und Mühlheim durch das Fresenburgsmoor nach Bremervörde führt, ist als „Fahrradroute“ ausgeschildert (nördlich von Nieder Ochthenhausen in identischem

Verlauf mit der überregionalen Radroute „Deutsche Fährstraße“).³¹ Weitere beschilderte Wegeverbindungen sind der „Weiße Moorweg“ und ein Weg durch die Höhne sowie einer durch das Kornbecksmoor.

Die Raumstruktur im Untersuchungsgebiet wird nahezu ausschließlich durch Gehölzstrukturen geprägt. Da die Ortsränder meist durch Hofgehölze und kleine vorgelagerte Waldstücke überwiegend sehr gut eingegrünt sind, wirken sie baulich kaum in die Landschaft, sondern eher wie Waldränder. Besonders markant sind die „tatsächlichen“ Waldränder, vor allem die Waldflächen auf den sich teilweise deutlich über das umgebende Geländeniveau erhebenden Geestinseln des Lintel und der Höhne.

Die aus der Zeit der Moorkolonisation im 18. Jahrhundert teilweise noch unverändert erhaltenen Siedlungsstrukturen der Moorsiedlungen weisen überwiegend zwar keine ins Auge fallenden Einzelemente auf, sind aber in ihrer Gesamtheit als „besonderes kulturelles Erbe“ dieses Raumes – wie es in einer Satzung der Stadt Bremervörde heißt – beachtlich. Die hie und da ausgebildeten Andeutungen von Ortsmitten sind eher durch „Störungen“ dieser historischen Siedlungsstruktur entstanden.

Auch die alte Geestsiedlung Nieder Ochtenhausen weist im Ortszentrum noch weitgehend die historische Siedlungsstruktur auf; die Ränder der Ortslage sind zwar durch neuere Siedlungsentwicklung geprägt, allerdings entwickelt sich auch diese überwiegend entlang historischer Wegeverläufe.

Bemerkenswert ist die begrenzte visuelle Wirksamkeit technischer Elemente im Untersuchungsgebiet: die Straßen wirken außerhalb der Siedlungsbereiche als Baumreihen und Alleen, die Entwässerungsgräben sind – wenn überhaupt – ebenfalls nur anhand ihrer Begleitbepflanzung erkennbar, ein Betonwerk am Nordrand der Höhne ist soweit eingegrünt, dass es nur eine sehr begrenzte Fernwirkung erzeugt und sonstige industrielle Anlagen fehlen ganz. Daher sind die derzeit einzigen „Störelemente“ die 110-KV-Freileitung vor dem Ortsrand von Mehedorf und einige (noch?) nicht eingegrünte neuere landwirtschaftliche Zweckbauten.

³¹ Die ebenfalls beschilderte „Geestrouten“ berührt das Untersuchungsgebiet dagegen nur an seinem südlichen Rand (Kornbeckstraße).

4. Wirkungsanalyse

4.1 Zum Aufbau der Wirkungsanalyse

4.1.1 Karten „Wirkungsanalyse“

In den Karten „Wirkungsanalyse“ sind die in den verschiedenen Trassenvarianten sich ergebenden Veränderungsmerkmale nach

- Nutzungsauswirkungen durch die Verkehrsbaumaßnahme,
 - Veränderungen der Lärmbelastung an der Trasse und
 - Veränderungswirkungen auf die Funktionsverflechtungen sowie
 - die Veränderungswirkungen auf das Ortsbild
- dargestellt.

Die durch die geplante Neubaumaßnahme bewirkten Veränderungen der Verkehrsbelastungen im bestehenden Straßennetz und deren Folgewirkungen durch ggf. veränderte Lärmbelastung und Trennwirkung, die ansonsten im Rahmen einer städtebaulichen Wirkungsanalyse zu betrachten sind, entfallen in der vorliegenden Wirkungsanalyse, da sich im bestehenden Straßennetz

- entweder keine Veränderungen ergeben (das gilt für die Straßen innerhalb des städtebaulichen Untersuchungsgebietes)
- oder die Veränderungen im weiteren Straßennetz (außerhalb des städtebaulichen Untersuchungsgebietes) variantenneutral sind.

Die unmittelbaren **Auswirkungen durch die Verkehrsbaumaßnahmen auf Nutzungen** werden als

- Inanspruchnahme/Verlust von Gebäuden,
- Inanspruchnahme/Verlust von Flächennutzungen und
- ggf. als Zerschneidung von Flächennutzungen

dargestellt. Bei der Beeinträchtigung von Flächennutzungen werden auch „Planflächen“ (= unbebaute, aber durch Bauleitpläne beplante Flächen) berücksichtigt.

Neben eindeutigen Gebäudeverlusten, die sich durch Kollision der Gebäudestandorte mit dem Flächenanspruch der Trasse ergeben, werden als „fragliche“ Gebäudeverluste diejenigen Gebäude erfasst, die sich im Nahbereich der Trasse befinden.¹

Veränderungen der Lärmbelastung gegenüber dem Bezugsfall (= Planungsnullfall 2020) werden

- die neu auftretenden Schallbelastungen am Rande der betroffenen Flächennutzung entlang der Neubaumaßnahme als Prognosewerte angegeben und die dadurch be-

¹ Die Berücksichtigung solcher möglichen Gebäudeverluste im Nahbereich der Trasse ergibt sich zum einen, aus der unvermeidlichen Ungenauigkeit des derzeitigen Planungsstandes, zum anderen aus den derzeit ebenfalls noch nicht bekannten Setzungsrisiken, die sich für die Gebäude in Abhängigkeit der Bodenbeschaffenheit beim Bau der Trasse ergeben.

dingte Überschreitung der gebietsspezifischen schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 (bei Außenbereichsnutzungen nur die Prognosewerte).

- Ebenfalls gekennzeichnet werden die von der Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte betroffenen Flächen. Hierbei ist aber zu beachten, dass diese **flächige** Schallbelastung lediglich bei unbebauten Planflächen zutreffend wiedergegeben ist; bei bebauten Flächen kann die flächenhafte Betroffenheit nur einen groben Anhaltspunkt liefern, da die Schallabschirmung durch bestehende Gebäude nicht berücksichtigt werden kann.

Unter den **Veränderungswirkungen auf die Funktionsverflechtung** sind abgeschnittene oder umwegig verlegte Wegeverbindungen dargestellt sowie Wegeverbindungen, die durch die Trasse verlärmert werden.²

Die **Veränderungswirkungen auf das Ortsbild** sind jeweils nach visuellen Beeinträchtigungen durch das Hinzufügen bislang ortsbildfremder oder Wegnahme ortsbild- oder raumprägender Elemente, Beeinträchtigungen relevanter Blickbeziehungen und Verlust visuell wahrnehmbarer Gliederungselemente dargestellt.

In den Karten „Wirkungsanalyse“ werden städtebaulich relevante Veränderungsmerkmale insgesamt aufgezeigt; **nicht** Inhalt der Karten ist deren Gewichtung und Bewertung.

Die Darstellung erfolgt getrennt nach den Varianten „Nord 1“, Nord 3“, „Mitte 1“, „Mitte 2“, „Mitte 3“, „Süd 1“ und „Süd 2“. Die Darstellung der Wirkungen der Untervariante „Trogstrecke“ im Zuge der Querung der K 105 (Varianten „Nord 1_{TROG}“, Nord 3_{TROG}“, „Mitte 1_{TROG}“, „Mitte 2_{TROG}“, „Mitte 3_{TROG}“, „Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2_{TROG}“) erfolgt nur als Ausschnitt für den jeweils betroffenen Bereich in der Kartendarstellung der Normalvariante.

4.1.2 Erläuterungstext

In den folgenden Erläuterungstexten werden die städtebaulichen Wirkungen der 14 Varianten der A 22 zwischen der Verknüpfung mit der B 495 und der Querung der Oste beschrieben und bewertet. Die Bewertungsergebnisse sind jeweils am Ende der Wirkungsbeschreibung jeder Variante in **tabellarischer** Übersicht dargestellt.

Am Ende des Abschnittes 4 sind die in den tabellarischen Übersichten enthaltenen Bewertungsergebnisse insgesamt nochmals in einer **Matrix** zusammengefasst.³

² Da sich die Verkehrsstärke im Straßennetz innerhalb des Untersuchungsgebietes durch die A 22 **nicht** ändert, entfällt die sonst zu bewertende Verstärkung bzw. Verminderung der Trennwirkung und die Be- und Entlastung wichtiger Wegeverbindungen entlang des bestehenden Straßennetzes durch Belästigungswirkung konkurrierenden Kfz-Verkehrs.

³ Diese Matrix folgt am Ende des Abschnittes 4 nach Seite 140 außerhalb der Seitenzählung.

4.2 Städtebauliche Wirkungen der Trassenvarianten

Die sieben Normalvarianten weisen nach ihrer Lage im Raum jeweils einen

- **Westabschnitt** (von der Verknüpfung mit der B 495 bis zur westlichen Annäherung an den Siedlungsbereich an der K 105), einen
- **Mittelabschnitt** (Querung der Siedlungsbereiche an der K 105 bis zur westlichen Annäherung an die K 106) und einen
- **Ostabschnitt** (Querung der K 106 und Verlauf östlich der K 105 bis zur Querung der Oste)

auf. Aufgrund ihrer abschnittspezifisch ähnlichen Lage innerhalb der Gesamtvariante werden diese **Trassenabschnitte** innerhalb der einzelnen Varianten getrennt behandelt.⁴

Da die „Unter“-Varianten mit **Trogstrecke** sich jeweils nur **im Mittelabschnitt** von den entsprechenden Normalvarianten ohne Trogstrecke unterscheiden, wird unter der Bezeichnungen „Trogvariante im Mittelabschnitt“ der Varianten „Nord“, „Nord 3“, „Mitte 1“ usw. dort jeweils nur der Mittelabschnitt der jeweiligen Variante erläutert.

4.2.1 Variante „Nord 1“

a) Westabschnitt

Der Westabschnitt der Variante „Nord 1“ verläuft von der Verknüpfung mit der B 495 in nördlicher Richtung durch das Kornbecksmoor, quert dort die Gemeindestraße Am Kiel und verläuft anschließend im Abstand von ca. 700 m vom östlichen Ortsrand von Mehedorf nach Norden und wird erst nördlich von Höнау-Lindorf – in der Ortslage Neuendamm – an die K 105 herangeführt.

In diesem Abschnitt werden weder städtebauliche Nutzungen noch Flächen mit entsprechenden Planungen in Anspruch genommen. Aufgrund der großen Abstände zu den Ortsrändern der benachbarten Siedlungen Kornbeck (im Minimum ca. 650 m) und Mehedorf (im Minimum ca. 550 m) ergeben sich sowohl am Ortsrand von Kornbeck als auch von Mehedorf nächtliche Schallbelastungen von deutlich unter 50 dB(A) und damit auch deutlich unter den schalltechnischen Orientierungswerten für die dort vorhandenen MI-/MD-Gebiete (50 dB[A] nachts).

Lediglich an der nur etwa 150 bis 170 m von der Trasse entfernten Einzelnutzung an der Straße Am Kiel ergeben sich mit 56 dB(A) nachts Schallbelastungen, die die Beurteilungswerte⁵ dieser Nutzung im Außenbereich um 2 dB(A) überschreiten. Diese eher

⁴ Die Trassen mit ihren Trassenabschnitten „West“, „Mitte“ und „Ost“ sind in der Faltkarte nach S. 12 dargestellt.

⁵ Da die DIN 18005 nur schalltechnischen Orientierungswerte für Baugebiete, aber keine solche für Nutzungen im Außenbereich kennt, wird als analoger „Beurteilungswert“ auf die Immissionsgrenz-

geringe Überschreitung ist vor allem deswegen als feststellbare Beeinträchtigung zu werten, da diese Einzelnutzung an der schwach befahrenen Gemeindestraße bislang durch Verkehrsgeräusche weitgehend unbelastet war.

Die durch das Kornbecksmoor verlaufende Wegeverbindung zwischen Mehedorf und Kornbeck wird etwa 450 m südlich der Straße Am Kiel abgeschnitten und parallel zur Trasse auf deren Südostseite entlang zur Straße Am Kiel geführt und dort neu an diese angeschlossen. Diese „umwegige“ Verlegung stellt eine erhebliche Beeinträchtigung der Funktionsverflechtungen dar, da

- durch sie die Wegeverbindung zwischen Mehedorf und der Siedlung Kornbeck um rund 500 m verlängert und
- zudem ein erheblicher Teil der Strecke durch den Verlauf direkt an der Trasse verlärmert wird (Lärmbelastung im Nahbereich deutlich über 70 dB[A] tags).
- Darüber hinaus muss sobald die Straße Am Kiel erreicht ist, im Zuge der Überführung dieser Straße über die Trasse das Lärmband der A 22 gequert werden.

Neben der umwegigen Verlegung dieser direkten Wegeverbindung ist auch das sonstige Wegenetz im Kornbecksmoor betroffen, da zwei weitere fahrradtaugliche Wege durch die von der Trasse ausgehenden Schalleinwirkungen zumindest abschnittsweise verlärmert werden.

Die Überführung der Straße Am Kiel über die Trasse erfolgt etwa 60 bis 70 m nördlich des derzeitigen Straßenverlaufs, da diese Straße im Querungsbereich der A 22 auf etwa 400 m aus ihrem derzeitigen Verlauf ausgeschwenkt wird. Dabei muss die raumwirksame Allee aufgebrochen werden und ein 6 m hohes Dammbauwerk (Überführung der Straße Am Kiel über die A 22) wird als neues Raumelement eingefügt. Dies stellt zwar einen erheblichen Eingriff in die Raumstruktur dar, da dieser Eingriff jedoch knapp 300 m vor den Ortsrändern von Mehedorf und des Weilers Kiel endet, wirkt er nur sehr eingeschränkt am Rande ortsbildrelevanter – d. h. für die Erscheinungsform der Ortsränder bedeutsamer – Bereiche.

Nördlich der Straße Am Kiel hält die Trasse mit ca. 700 m einen so großen Abstand zum Ortsrand von Mehedorf, dass sich keine akustischen und visuellen Beeinträchtigungen ergeben. In diesem Teil des Mehe-Moores sind auch fast keine Wege vorhanden. Als besonders beeinträchtigend ist daher zu werten, dass der Fußweg zwischen Mehedorf und Hönu-Lindorf/Neuendamm abgeschnitten wird, zumal dieser nach den Zielen des Dorferneuerungsplanes für Hönu-Lindorf zu einer Radwegeverbindung ausgebaut werden soll.

b) Mittelabschnitt

Die Variante „Nord 1“ quert die K 105 etwa 600 m nördlich der Stelle, an der der Hönu-Lindorf-Neuendammer Schiffsgraben die K 105 kreuzt. Da die A 22 die K 105 höhengleich quert, wird die K 105 abgeschnitten und endet in Wendeanlagen nördlich und südlich der Trasse.

werte der 16. BImSchV zurückgegriffen, die „Wohngebäuden“ im Außenbereich einen Grenzwert von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts zuweist.

Da die Flächen im Querungsbereich sowohl auf der Westseite als auch auf der Ostseite der K 105 unbebaut sind, werden durch die Trasse keine städtebaulichen Nutzungen in Anspruch genommen.

Allerdings handelt es sich nur auf der Westseite um unbebaute Flächen im Außenbereich, während die – unbebauten – Flächen auf der Ostseite Teil des im Flächennutzungsplan ausgewiesenen MI-/MD-Gebietes Neuendamm sind. Insofern gehen hier etwa 1,2 ha „Planflächen“ verloren bzw. werden zerschnitten (südlich der Trasse verbleiben noch etwa 0,5 ha unbebaute Planflächen, die nicht von der Trasse beansprucht werden).

Die Trasse wird im Querungsbereich beidseitig mit Lärmschutzwänden umgeben. Allerdings werden auch die noch die verbleibenden 0,5 ha Planflächen von Schalleinwirkungen zwischen 56 und 65 dB(A) nachts betroffen, so dass die Flächen bei einer Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte für MD-/MI-Gebiete (60 dB[A] tags und 50 dB[A] nachts) um 6 bis 15 dB(A) nachts praktisch nicht mehr als Baugebiet nutzbar sind.

Das nördlich und südlich angrenzende bebaute MD-/MI-Gebiet in Neuendamm wird durch die Lärmschutzwände besser geschützt, allerdings liegt nördlich der Trasse das erste Wohngebäude so nah an der Trasse, dass sich auch dort noch Schallbelastungen von ca. 58 dB(A) ergeben (entsprechend 8 dB[A] über den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete). Deutlich reduziert ist dagegen die im Süden ankommende Schallbelastung, wo sich durch die in Anspruch genommenen Planflächen bzw. deren Zerschneidung ein etwas größerer Puffer ergibt, so dass dort am ersten Wohngebäude nur ca. 54 dB(A) zu erwarten sind (entsprechend 4 dB[A] über den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete).

Die „flächige“ Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte im Norden und Süden der Trasse umfasst mit insgesamt knapp 10 ha relativ große Teile der betroffenen MI-/MD-Gebiete von Hönau-Lindorf und Neuendamm⁶: Auf der Ostseite der K 105 werden – im unmittelbaren Anschluss an die Planflächen – ca. 2,3 ha südlich und nördlich der Trasse mit 55 dB(A) und mehr nachts belastet (entsprechend 5 und mehr dB[A] über den schalltechnischen Orientierungswerten), weitere rund 7,6 ha werden beidseits der Trasse mit bis zu 54 dB(A) nachts belastet.⁷

Auch wenn im Querungsbereich der Trasse auf der Westseite der K 105 keine Baugebiete liegen, so sind nördlich und südlich der Trasse doch Einzelgebäude im Außenbe-

⁶ Im unmittelbaren Querungsbereich der Trasse ist ein MI-/MD-Gebiet zwar nur östlich der K 105 ausgewiesen, gut 100 m südlich der Trasse beginnt jedoch auch auf der Westseite der K 105 ein ausgewiesenes MI-/MD-Gebiet, das ebenfalls noch von einer nächtlichen Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete betroffen ist.

⁷ Bei dieser „flächigen“ Überschreitung innerhalb bebauter Flächen ist allerdings zu beachten, dass es sich insofern nur um „theoretische“ Werte handelt, als diese nur bei freier Schallausbreitung auftreten. Die sich in bebauten Gebieten ergebende Schallabschirmung durch vorhandene Bebauung kann derzeit noch nicht ermittelt werden. Diese Einschränkung gilt zwar für **alle in dieser Untersuchung noch folgenden Aussagen zu flächigen Lärmbelastung bebauter Gebiete**, allerdings wären die Wirkungen der Abschirmung durch einzelne Gebäude für die städtebauliche Beurteilung auf der hier durchgeführten Untersuchungsebene auch nur nachrangig von Bedeutung.

reich anzutreffen. Diese Wohngebäude werden mit 59 dB(A) nachts (südlich der Trasse) und 60 dB(A) nachts nördlich der Trasse) feststellbar bis erheblich beeinträchtigt⁸.

Insbesondere durch die starke und großflächige Lärmbelastung wird der Siedlungsbereich insgesamt doch in wesentlichem Umfang beeinträchtigt. Das gilt auch für die darin betroffenen Planflächen, wenngleich festzustellen ist, dass die in Anspruch genommene unbebaute „Siedlungslücke“ eher dem historisch gewachsenen Charakter der Bebauung in Neuendamm entspricht, als eine ohne solche Siedlungslücken aneinander gebaute Straßenrandbebauung.⁹

Unter dem Gesichtspunkt der Funktionsverflechtungen und der Trennwirkung ist zunächst einmal eine Zerschneidung des vorhandenen Siedlungsgefüges durch ein technisches Bauwerk festzustellen, das aufgrund seiner Dimension und sonstigen Eigenschaften nicht in das Siedlungsgefüge integrationsfähig ist.

Allerdings ist zu beachten, dass der diesbezügliche „Störfaktor“ eines solchen „nicht integrationsfähigen technischen Bauwerkes“ je geringer ist, je größer eine bereits vorhandene Unterbrechung des Siedlungszusammenhanges gegeben ist, in der dieses Bauwerk verläuft. Da die Trasse eine Siedlungslücke beansprucht – und daher in gewissem Umfang eine Unterbrechung des Siedlungszusammenhanges vorhanden ist - ist unter dem Gesichtspunkt der tatsächlich wirksamen Trennwirkung einschneidender, dass die K 105 als wichtigste und einzige innerörtliche und zu den benachbarten Siedlungsbereichen führende Wegeverbindung abgeschnitten und nach Westen oder Osten an den Ortsrand verlegt wird. Dadurch muss für die weitere Nutzung dieser zentralen Wegeverbindungen einmal der Ort praktisch verlassen werden, zum anderen ergibt sich ein Umweg von ca. 300 m und zudem muss die Überführung über die Trasse mit 6 m Höhenunterschied gequert werden.

Während diese „K 105 neu“ im Norden beim Ausschwenken über freies Feld geführt werden kann, muss sie im Süden die Trasse eines landwirtschaftlich genutzte Flächen im Moor erschließenden Wirtschaftsweges in Anspruch nehmen, der heute gleichzeitig eine Hofzufahrt ist. Vermutlich lassen sich die unterschiedlichen funktionalen Anforderungen einer „K 105 neu“, des Wirtschaftsweges und der privaten Hofzufahrt angesichts der geringfügigen Verkehrsbelastung der K 105 konfliktlos verbinden, dennoch stellt die Inanspruchnahme der Hofzufahrt eine feststellbare Beeinträchtigung dar. Dies ist nicht erforderlich, wenn die „K 105 neu“ nach Osten ausgeschwenkt und vor dem östlichen Ortsrand geführt wird (zur visuellen Wirkung der K 105 neu siehe unten).

Ebenfalls gravierend sind die visuellen Veränderungen, die sich durch die Trasse im Ortsbild ergeben. Da die Trasse beidseits von 3 bis 4 m hohen Lärmschutzwänden umgeben ist, wird nicht das Verkehrsbauwerk selbst, sondern die Lärmschutzwände visuell wirksam: Insbesondere das innere Ortsbild wird durch die im Querungsbereich der K

⁸ Die Differenz zwischen 59 und 60 dB(A) in der nächtlichen Schallbelastung ist für sich genommen zwar nicht erheblich, mit einer nächtlichen Schallbelastung von 60 und mehr dB(A) dürfte jedoch die Zumutbarkeitsgrenze erreicht (und überschritten) sein.

⁹ Dies ist – bei gleicher bzw. ähnlicher Darstellung im Flächennutzungsplan - in Mehedorf und Otten-dorf durch die entsprechende Festsetzung überbaubarer Flächen im Rahmen von Satzungen verbindlich geregelt.

105 4 m hohen Lärmschutzwände, die sich quer zur sonstigen Siedlungsstruktur entwickeln, schwerwiegend beeinträchtigt, da sie einen in der linearen Struktur bereits von weitem sichtbaren visuellen Riegel bilden, der deutlich markiert: Hier ist das Dorf zu Ende!

Da die Lärmschutzwand in der Variante „Nord 1“ mit ca. 600 m vergleichsweise „kurz“ ist, sind die Wirkungen auf das äußere Ortsbild, also die Veränderungen in der Erscheinungsform des Ortsrandes, weniger stark: Die im Westen und Osten jeweils 150 bis 200 m über die „grünen“ Ortsränder hinausragenden Lärmschutzwände, werden im Westen überwiegend durch ein vorgelagertes Waldstück verdeckt. Im Osten gibt es zwar kein derartiges Waldstück, aber zumindest Gehölzstrukturen, die den Ortsrand prägen, und in die auch die Lärmschutzwand im Nahbereich des Ortsrandes integriert werden kann, so dass sie als eine Art in den Ortsrand hinein laufendes Gehölz wirken kann.

Während sich das 6 m hohe Dammbauwerk der K 105 neu im Zuge der Überführung der K 105 auf der Westseite des Ortsrandes als neues Raumelement in das bereits die A 22 bzw. deren Lärmschutzwände abschirmende Waldstück integrieren lässt, so dass dieses neue Raumelement visuell nur sehr eingeschränkt wirksam wird, ist das sich mehrere hundert Meter in Nord-Süd-Richtung erstreckende Überführungsbauwerk bei einer Umfahrung vor dem östlichen Ortsrand deutlich weniger abgeschirmt und damit in der vorhandenen Struktur besser sichtbar¹⁰.

Anschließend verläuft die Trasse in einem leichten Bogen nördlich der Waldstücke „Lindorfer Tannen“ und „Lintel“ nach Osten zur K 106 und liegt damit außerhalb akustischer und visueller Wirkungen auf Siedlungsbereiche. Allerdings wird wegen der weit nördlichen Lage der Trassenvariante auch eine – in ihrer derzeitigen Beschaffenheit mit der Wegeverbindung zwischen Mehedorf und Höнау-Lindorf/Neuendamm vergleichbare - Wegeverbindung, die sich zwischen der Siedlung „Am Lintel“ und dem Weiler Breitenvieh erstreckt, abgeschnitten.¹¹

c) Ostabschnitt

Die Variante „Nord 1“ quert die K 106 ca. 600 m nördlich des nördlichen Ortsrandes von Nieder Ochtenhausen zwischen der südlichsten und der mittleren den Weiler Breitenvieh bildenden Hofanlage. Anschließend verläuft die Trasse etwa 80 m südlich des Waldstückes „Basheide“ in leichter Einschnittlage (bis zu ca. 2 m) und wird zudem auf der Südseite von einer 250 m langen und 3 m hohen Lärmschutzwand umgeben (die Lärmschutzwand überragt das Gelände im Bereich der Einschnittlage daher teilweise nur um 1 m).

¹⁰ Zur Integration des Dammbauwerkes der K 105 neu auf der Ostseite des Ortsrandes müssten hier erst entsprechende Eingrünungsmaßnahmen am Ortsrand erfolgen, in die das Dammbauwerk dann integriert werden könnte.

¹¹ Von einem beabsichtigten Ausbau dieser Wegeverbindung ist zwar nichts bekannt, allerdings ist diese Wegeverbindung insofern hervorgehoben, als es sich um die einzige Verbindung im nördlichen Weiben Moor handelt.

In ihrem Ostabschnitt werden durch die Variante „Nord 1“ zwar keine städtebaulichen Nutzungen in Anspruch genommen, es werden jedoch angrenzende Flächen verlärm:

- Zum nördlichen Ortsrand der Ortslage Nieder Ochtenhausen mit seinen MI-/MD-Gebieten hält die Trasse ausreichend Abstand, so dass dort die schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete nicht erreicht werden,
- das weiter östlich an der Straße Osterbreite ebenfalls am nördlichen Ortsrand gelegene, aber sehr viel empfindlichere Reine Wohngebiet, wird aber bereits am Rande von einer nächtlichen Schallbelastung von rund 49 dB(A) betroffen, was um 9 dB(A) über den schalltechnischen Orientierungswerten für Reine Wohngebiete (50 dB[A] tags und 40 dB[A] nachts) liegt.
- Darüber hinaus liegt die gesamte Fläche dieses Reinen Wohngebietes (ca. 1 ha) im Einwirkungsbereich von Schallimmissionen, die die schalltechnischen Orientierungswerte um mindestens 5 dB(A) überschreiten, was angesichts der bisherigen von Verkehrsgeräuschen unvorbelasteten Situation eine erhebliche Beeinträchtigung dieses Wohngebietes darstellt.

Mit etwa 58 dB(A) nachts ist auch der mittlere Hof des Weilers Breitenvieh, der nur etwa 100 m von der Trasse entfernt als Außenbereichsnutzung an der K 106 liegt, von Schallbelastungen deutlich über den Beurteilungswerten¹² betroffen, während sich an dem etwas weiter entfernten südlich Hof nur eine geringfügige Überschreitung (max. 1 dB[A]) ergibt.

Der ebenfalls durch MI-/MD-Gebiete gebildete südliche Ortsrand von Ottendorf wird dagegen von Schalleinwirkungen in der Höhe der schalltechnischen Orientierungswerte nur „gestreift“:

- An südlichsten Gebäude werden etwa 52 dB(A) nachts erreicht (entsprechend 2 dB[A] über den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete) und
- die Fläche, in der die schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete (50 dB[A] nachts) überhaupt überschritten werden, umfasst nur etwa 0,5 ha.

Plannutzungen werden im Ostabschnitt der Variante „Nord 1“ nicht betroffen, da solche im akustischen und visuellen Einwirkungsbereich der Trasse nicht vorhanden sind¹³.

Das Wegesystem zwischen dem Weiler Breitenvieh und Nieder Ochtenhausen wird allerdings empfindlich gestört: Während die Art und Weise der Querung der A 22 mit Verlegung der K 106 aus ihrem derzeitigen Trassenverlauf und die Verlegung der Gemeindestraße Beckbrock unter die Brücke der A 22 über die Oste „Zwangspunkte“ der Trassierung der A 22 in diesem Bereich darstellen und deswegen nicht als variantenspezifische Beeinträchtigungen berücksichtigt werden können¹⁴, sind

¹² Vgl. Fußnote 5 in diesem Abschnitt

¹³ Relevante Planflächen wie die im Flächennutzungsplan dargestellten vergleichsweise großflächigen Wohnbauflächenerweiterungen finden sich erst am südwestlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen, die jedoch bei einem Abstand von mehr als 1 km von Einwirkungen der Variante „Nord 1“ nicht berührt werden.

¹⁴ Dieser Sachverhalt wird – da er **alle** Trassenvarianten betrifft – weder bewertet, noch im folgenden weiter erwähnt (vgl. dazu Abschnitt 2.2.1 c „Zwangspunkte‘ des Trassenverlaufes zwischen B 495 und Oste“).

- die Unterbrechung und Verlärmung der Fußwegeverbindungen zwischen der Osterbreite (am Nordrand von Nieder Ochtenhausen) und dem Weiler Breitenvieh bzw. der Basheide im Hinblick auf deren Wirkungen auf Funktionsverflechtungen und
 - die visuellen Wirkungen der Überführung der K 106 über die Trasse sowie
 - die Lärmschutzwand vor der Basheide
- im Hinblick auf deren Wirkungen auf das Ortsbild und die Raumstruktur variantenspezifisch unterschiedlich zu bewerten.

Die durch die Trasse erfolgende Unterbrechung einer Fußwegeverbindung zwischen der Osterbreite und dem Weiler Breitenvieh bzw. der Basheide¹⁵ und die Verlärmung der fahrradtauglichen Wegeverbindung am Südrand der Basheide mit annähernd 66 dB(A) tags sind als schwerwiegende bzw. erhebliche Beeinträchtigungen einzustufen.

Als beeinträchtigende Wirkung auf das Ortsbild und die Raumstruktur ist das Aufbrechen der raumwirksamen Allee an der K 106 im Zuge der Querung der A 22 und im Ausschwenkbereich der K 106 und das Einfügen eines 6 m hohen Dammbauwerkes (Überführung der K 106 über die A 22) als neues Raumelement zu werten. Dies stellt zwar einen erheblichen Eingriff in die Raumstruktur dar, da dieser Eingriff jedoch etwa 150 m vor dem Ortsrand von Ottendorf endet, wirkt er nur am Rande in den für das Erscheinungsbild des Ortsrandes bedeutsamen ortsbildrelevanten Bereiches hinein.

Die vergleichsweise kurze Lärmschutzwand, die an der Trasse zum nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen vorgesehen ist, liegt außerhalb des ortsbildrelevanten Bereiches und ist daher nicht mehr als visuelle wirksam für das Erscheinungsbild des Ortsrandes einzustufen.

d) Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Nord 1“ (Variante „Nord 1_{TROG}“)

Die Variante „Nord 1_{TROG}“ weist im West- und im Ostabschnitt den gleichen Trassenverlauf wie die Variante „Nord 1“ auf (siehe dort). Als „eigenständiger“ Trassenabschnitt der Variante „Nord 1_{TROG}“ ist nur der Mittelabschnitt zu betrachten, in dem die Trasse zwar ebenfalls den gleichen Flächenanspruch und die gleiche Lage wie die Variante „Nord 1“ aufweist, aber im Querungsbereich der K 105 soweit abgesenkt wird, dass die K 105 in ihrem derzeitigen Trassenverlauf über die A 22 geführt werden kann.

Die Absenkung der Gradienten der A 22 erfolgt – wie auch in den Trogstrecken der anderen Varianten¹⁶ - auf einer Strecke von 600 m, wobei in einem etwa 200 m langen „Kernbereich“ des Troges auf Lärmschutzwände verzichtet werden kann und erst anschließend Lärmschutzwände vorgesehen werden, die sich parallel zur Höhenlage der Trogvariante bis zur Höhe der in den Hauptvarianten vorgesehenen Lärmschutzwände entwickeln.

¹⁵ Ein weiterer Fußweg vom Weiler Breitenvieh zur Osterbreite stößt südlich der Trasse auf den unmittelbar nördlich dieser Weggabelung abgeschnittenen Weg. Diese Wegeverbindung wird Richtung Basheide zwar abgeschnitten, bleibt als etwas umwegige Wegeverbindung zur Osterbreite erhalten, wird im Nahbereich der Trasse aber stark verlärm.

¹⁶ Vgl. Abschnitt 2.2.9 „Untervarianten mit Trogstrecke im Zuge der Querung der K 105“

In der Variante „Nord 1_{TROG}“ ergeben sich daher in Bezug auf die Beanspruchung von Flächennutzungen bzw. Beeinträchtigung von Nutzungen durch Lärmbelastung die gleichen Wirkungen wie im Mittelabschnitt der Variante „Nord 1“, es ergeben sich jedoch wesentliche Unterschiede im Hinblick auf Funktionsverflechtungen und die Wirkungen auf das Ortsbild und die Raumstruktur:

- Da die K 105 durch die A 22 unterquert wird, muss diese zentrale Wegeverbindung nicht an den Ortsrand verlegt werden, sondern bleibt funktional uneingeschränkt erhalten, es muss lediglich das „Lärmband“ der A 22 gequert werden.
- Das Verkehrsbauwerk der A 22 bewirkt keine Beeinträchtigung des innerörtlichen Ortsbildes, da sie nur im engeren Querungsbereich sichtbar ist (auf der Brücke der K 105 über die A 22).
- Da die Lärmschutzwände in der vergleichbaren Variante „Nord 1“ ohnehin nur etwa 600 m lang sind, ergeben sich nur an den Enden der Trogstrecke „auslaufende“ Lärmschutzwände. Diese nach Osten und Westen auslaufenden Lärmschutzwände sind daher so kurz, dass sie – auch aufgrund der Beschaffenheit der Ortsränder - visuell nicht oder nur wenig wirksam sind. Die „auslaufenden“ Lärmschutzwände verlieren sich auf der Westseite in den vorgelagerten Gehölzen, auf der Westseite vermutlich in der Ortsrandeingrünung.
- Da eine „K 105 neu“ zur Umfahrung nicht erforderlich ist, ergeben sich keine visuellen Beeinträchtigungen des Ortsrandes durch die entsprechenden Überführungsbauwerke.

Soweit durch die Umfahrung der K 105 nicht zusätzlich Flächen beansprucht werden, ergeben sich hinsichtlich der Betroffenheit vorhandener und geplanter Nutzungen keine Unterschiede zwischen den Varianten „Nord 1“ und „Nord 1_{TROG}“, im Hinblick auf Funktionsverflechtungen und Trennwirkungen wirkt die Variante „Nord 1_{TROG}“ im Siedlungsbereich an der K 105 aber deutlich weniger beeinträchtigend als die Variante „Nord 1“ und im Hinblick auf die Wirkungen auf das Ortsbild und die Raumstruktur kann die Variante „Nord 1_{TROG}“ als nahezu wirkungsneutral eingestuft werden.

Tabellarische Zusammenfassung der Wirkungen der Trassenvarianten

- Variante Nord 1 und Nord 1_{TROG} -

Bewertung der städtebaulichen Wirkungen

(rechte Spalte = kriterienspezifische Beurteilung der Wirkung, darin: herausragende Verbesserung [•••], erhebliche Verbesserung [••], feststellbare Verbesserung [•], wirkungsneutral [o], feststellbare Beeinträchtigung [x], erhebliche Beeinträchtigung [xx], schwerwiegende Beeinträchtigung [xxx] - Werte in Klammern weisen daraufhin, dass eine Bewertung nur hilfsweise oder unter Vorbehalt vorgenommen wurde)

Die nachfolgende tabellarische Bewertung der Wirkungen der Trassenvarianten erfolgt getrennt nach der vorstehend beschriebenen **Trassenvariante** und **Trassenabschnitten** „West“, „Mitte“, „Ost“ und „Troglage“. Die kriterienspezifischen Wirkungen sind in der rechten Spalte wiedergegeben. Die Bedeutung ist im Tabellenkopf angegeben.

„Variante Nord 1“ - Westabschnitt

Nutzungen:

Die Einzelnutzung an der Straße Am Kiel wird mit 56 dB(A) nachts belastet **x**

Die Ortsränder von Mehedorf und Kornbeck sind wegen der großen Entfernung der Trasse nicht von Schalleinwirkungen betroffen (Belastung deutlich unter den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete von 50 dB[A] nachts) **o**

Planungen und Zielvorstellungen:

Wirkungsneutral, da keine städtebaulich relevanten Planungen beabsichtigt **o**

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Wegeverbindung Mehedorf-Kornbecksmoor wird um 500 m umwegig verlegt auf ca. 1.100 m **xx**

Verlegte Wegeverbindung Mehedorf-Kornbecksmoor wird durch parallelen Verlauf zur Trasse verlärmert (> 70 dB[A] tags) **xxx**

Zwei weitere Wegeverbindungen im Kornbecksmoor werden im Annäherungsbereich an die Trasse verlärmert (> 70 dB[A]) und 56 dB[A]) **x**

Wegeverbindung Am Kiel quert Lärmband der Trasse **x**

Der nach den Zielen des Dorferneuerungsplanes Hönnau-Lindorf zum Ausbau als Radwegeverbindung vorgesehene Fußweg zwischen Mehedorf und Hönnau-Lindorf/Neuendamm wird abgeschnitten xxx

Ortsbild und Raumstruktur:

Raumwirksame Baumreihe/Allee an der Straße Am Kiel wird am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches aufgebrochen x

Im Zuge der Überführung Am Kiel wird ein 6 m hohes Dammbauwerk als neues Raumelement am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches eingefügt x

„Variante Nord 1“ - Mittelabschnitt

Nutzungen:

Ca. 0,1 ha MI-/MD-Gebiet werden für die westliche „Umfahrung“ im Zuge der K 105 neu beansprucht (Hofeinfahrt) x
(entfällt bei einer Umfahrung im Osten)

Nördlich der Trasse Schallbelastung am Rande des MI-/MD-Gebiete ca. 58 dB(A) nachts (entsprechend 8 dB[A] über STO) xx

Südlich der Trasse Schallbelastung am Rande des MI-/MD-Gebiete ca. 54 dB(A) nachts (entsprechend 4 dB[A] über STO) x

Insgesamt werden beidseits der Trasse ca. 2,3 ha MI-/MD-Gebiet von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) über STO betroffen und ... xx

... ca. 7,6 ha MI-/MD-Gebiet von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) (aufgrund der großflächigen Verlärmung dennoch erhebliche Beeinträchtigung) xx

Wohngebäude im Außenbereich nördlich der Trasse wird mit 60 dB(A) nachts belastet xx

Wohngebäude im Außenbereich südlich der Trasse wird mit 59 dB(A) nachts belastet x

Planungen und Zielvorstellungen:

Ca. 1,2 ha unbebautes MI-/MD-Gebiet von der Trasse betroffen (ca. 0,7 ha werden in Anspruch genommen und ca. 0,5 ha abgeschnitten) xx

Abgeschnittene verbleibende Fläche zwischen mind. 56 dB(A) und max. bis 65 dB(A) verlärmte (entsprechend 6 bis 15 dB[A] über STO) (xx)

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

MI-/MD-Gebiet wird östlich der K 105 auf ca. 50 m unbebauter Fläche durchschnitten (westlich der K 105 unbebauter Außenbereich) x

K 105 wird um 300 m umwegig an den Ortsrand verlegt (auf ca. 1.250 m mit 6 m Höhenunterschied)	XX
Fußweg zwischen Lintel und Breitenvieh durch nördliche Weiße Moor wird abgeschnitten	XXX
<i>Ortsbild und Raumstruktur:</i>	
Max. 5 m hohe Lärmschutzwand im zentralen Siedlungsbereich bewirkt einen visuellen Riegel innerhalb der Ortslage und eine grundsätzliche Veränderung des inneren Ortsbildes	XXX
Relativ kurze Lärmschutzwand auf der Westseite der Ortslage wird überwiegend durch vorgelagertes Waldstück verdeckt mit nur eingeschränkter visueller Wirkung auf den Ortsrand	X
Relativ kurze Lärmschutzwand auf der Ostseite der Ortslage ist abschnittsweise uneingeschränkt visuell wirksam (kann aber in vorhandene Gehölzstrukturen integriert werden)	X
6 m hohes Dammbauwerk (Überführung K 105 neu) wird auf der Westseite als neues Raumelement eingefügt, aber in vorgelagertes Waldstück integrierbar <i>(entfällt bei einer Umfahrung im Osten)</i>	(X)
6 m hohes Dammbauwerk (Überführung K 105 neu) wird auf der Ostseite als neues Raumelement eingefügt und ist überwiegend uneingeschränkt visuell wirksam <i>(entfällt bei einer Umfahrung im Westen)</i>	X/XX

„Variante Nord 1“ - Ostabschnitt

Nutzungen:

Ortsrand von Ottendorf (MI-/MD-Gebiet) mit bis zu 2 dB(A) über STO belastet (allerdings nur in geringem Umfang, Überschreitung der STO von 50 dB[A] auf max. ca. 0,5 ha)	(X)
Keine Überschreitung der STO an dem aus MI-/MD-Gebieten gebildeten nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen	0
WR-Gebiet an der Osterbreite ist dagegen vollständig von Schallbelastung ≥ 5 dB(A) nachts über STO betroffen (insgesamt 1,0 ha mit Schallbelastung nachts zwischen 45 und 49 dB[A])	XX
Mittlerer Hof von Breitenvieh im Außenbereich nördlich der Trasse wird mit 58 dB(A) nachts belastet	X
Südlicher Hof von Breitenvieh im Außenbereich südlich der Trasse wird mit 55 dB(A) nachts belastet	(X)

Planungen und Zielvorstellungen:

Wirkungsneutral, da keine städtebaulich relevanten Planungen im Einwirkungsbereich der Trasse beabsichtigt **0**

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Fußwegeverbindung zwischen Osterbreite und Basheide/Breitenvieh wird abgeschnitten **xxx**

Weg am Südrand der Basheide wird verlärmert (66 dB[A] tags) **xx**

Ortsbild und Raumstruktur:

Raumwirksame Baumreihe/Allee an der K 106 wird am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches aufgebrochen **x**

Im Zuge der Überführung K 106 wird ein 6 m hohes Dammbauwerk als neues Raumelement am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches eingefügt **x**

Kurze Lärmschutzwand zwischen Basheide und dem nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen verläuft außerhalb des ortsbildrelevanten Bereiches **0**

„Variante Nord 1_{TROG}“ – Mittelabschnitt

Nutzungen (Wirkungen und Bewertungen überwiegend identisch mit Variante „Nord 1“):

Nördlich der Trasse Schallbelastung am Rande des MI-/MD-Gebiete ca. 58 dB(A) nachts (entsprechend 8 dB(A) über STO) **xx**

Südlich der Trasse Schallbelastung am Rande des MI-/MD-Gebiete ca. 54 dB(A) nachts (entsprechend 4 dB(A) über STO) **x**

Insgesamt werden beidseits der Trasse ca. 2,3 ha MI-/MD-Gebiet von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) über STO betroffen und ... **xx**

... ca. 7,6 ha MI-/MD-Gebiet von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) (aufgrund der großflächigen Verlärmung dennoch erhebliche Beeinträchtigung) **xx**

Wohngebäude im Außenbereich nördlich der Trasse wird mit 60 dB(A) nachts belastet **xx**

Wohngebäude im Außenbereich südlich der Trasse wird mit 59 dB(A) nachts belastet **x**

Planungen und Zielvorstellungen (Wirkungen und Bewertungen identisch mit Variante „Nord 1“):

Ca. 1,2 ha unbebautes MI-/MD-Gebiet von der Trasse betroffen (ca. 0,7 ha werden in Anspruch genommen und ca. 0,5 ha abgeschnitten) **xx**

Abgeschnittene verbleibende Fläche zwischen mind. 56 dB(A) und max. bis 65 dB(A) verläärmt (entsprechend 6 bis 15 dB[A] über STO) (xx)

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

MI-/MD-Gebiet wird östlich der K 105 auf ca. 50 m unbebauter Fläche durchschnitten (westlich der K 105 unbebauter Außenbereich) x

K 105 wird als zentrale Wegeverbindung nicht beeinträchtigt (es muss lediglich das Lärmband der Trasse gequert werden) o

Fußweg zwischen Lintel und Breitenvieh durch nördliche Weiße Moor wird abgeschnitten xxx

Ortsbild und Raumstruktur:

Auslaufende Lärmschutzwand auf der Westseite nicht mehr visuell wirksam o

Auslaufende Lärmschutzwand auf der Ostseite visuell wenig wirksam (x)

4.2.2 Variante „Nord 3“

a) Westabschnitt

Der Westabschnitt der Variante „Nord 3“ verläuft von der Verknüpfung mit der B 495 etwas geradliniger durch das Kornbecksmoor und das Mehe-Moor als die Variante „Nord 1“ und wird ca. 650 m weiter südlich in Hönu-Lindorf an die K 105 herangeführt.

Auch der Westabschnitt der Variante „Nord 3“ beansprucht weder städtebauliche Nutzungen noch Flächen mit entsprechenden Planungen; ebenso werden wegen der großen Abstände die Ortsränder der benachbarten Siedlungen Kornbeck und Mehedorf nicht belastet. Die Trasse rückt in der Variante „Nord 3“ zwar etwas näher an Mehedorf heran (im Minimum knapp 500 m), jedoch ergeben sich auch dadurch keine Schallbelastungen, durch die die schalltechnischen Orientierungswerte für die dort vorhandenen MI-/MD-Gebiete (50 dB[A] nachts) erreicht würden.

Die Querung der Straße Am Kiel erfolgt annähernd an der gleichen Stelle und in der gleichen Form wie in der Variante „Nord 1“. Daher ergeben sich

- für die Einzelnutzung an der Straße Am Kiel mit 56 dB(A) nachts die gleiche Schallbelastung wie in der Variante „Nord 1“ und
- die gleichen visuellen Beeinträchtigungen am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches (Aufbrechen der Allee an der Straße Am Kiel, Einbringung des 6 m hohen Dammbauwerkes im Zuge der Überführung).

Durch den etwas geradlinigeren Verlauf wird in der Variante „Nord 3“ die durch das Kornbecksmoor verlaufende Wegeverbindung zwischen Mehedorf und Kornbeck etwa 300 bis 350 m südlich der Straße Am Kiel abgeschnitten und parallel zur Trasse der A 22 auf deren Südostseite entlang zur Straße Am Kiel geführt und dort neu an diese Straße angeschlossen. Dadurch ist diese „umwegige“ Verlegung mit insgesamt ca. 400 m zwar etwas kürzer als in der Variante „Nord 1“ und auch das übrige Wegesystem im Kornbecksmoor wird nicht in gleichem Umfang von Verlärmung betroffen, in ihrer Wirkung auf das Wegesystem im Kornbecksmoor ist die Variante „Nord 3“ jedoch gleich der Variante „Nord 1“ zu beurteilen.

Durch den südlicheren Verlauf dieser Variante wird allerdings der in der Variante „Nord 1“ abgeschnittene, zum Ausbau geplante Weg zwischen Mehedorf und Hönu-Lindorf/Neuendamm von dieser Variante nicht berührt.

b) Mittelabschnitt

Die Variante „Nord 3“ quert die K 105 etwa 150 m südlich der Stelle, an der der Hönu-Lindorf-Neuendammer Schiffsgraben die K 105 kreuzt, und verläuft anschließend weiter zwischen den Waldstücken der „Lindorfer Tannen“ und des „Lintel“ nach Osten.

Da die A 22 die K 105 auch in der Variante „Nord 3“ höhengleich quert, wird die K 105 abgeschnitten und endet in Wendeanlagen nördlich und südlich der Trasse. Da im Que-

rungsbereich auf beiden Seiten der K 105 bebaute MI-/MD-Gebiet liegen, müssen im Zuge der Querung der K 105 sowohl westlich als auch östlich der K 105 mindestens drei Wohngebäude und zwei sonstige Gebäude abgebrochen werden, um den Flächenbedarf der Trasse zu befriedigen. Mindestens ein weiteres Nichtwohngebäude steht so nahe an der Trasse, dass sein Abbruch befürchtet werden muss.

Durch diesen mit insgesamt etwa 0,6 ha vergleichsweise großflächigen Gebäudeabbruch und Flächenverlust im engeren Siedlungsgebiet von Hönu-Lindorf wird das vorhandene Siedlungsgefüge funktional und visuell zerschnitten.

Die Trasse wird im Querungsbereich beidseitig von Lärmschutzwänden umgeben: Auf ihrer Nordseite auf einer Länge von etwa 700 m, die im unmittelbaren Querungsbereich (ca. 125 m beidseits der K 105) 5 m hoch ist und anschließend auf 3 m abfällt; auf der Südseite ist die Lärmschutzwand 1.500 m lang. Diese sehr lange Lärmschutzwand beginnt 300 m weiter westlich als die auf der Nordseite und umfasst nicht nur den Querungsbereich der K 105, sondern erstreckt sich – zum Schutz der auf der Ostseite des „Lintel“ gelegenen Wohngebietes („Hinter dem Lintel“) - weiter nach Osten bis etwa 300 m über die Gemeindestraße „Am Lintel“ hinaus. Sie ist im Querungsbereich der K 105 ebenfalls 5 m hoch und fällt dann auf 3 m ab; die Höhe von 3 m wird bis zum östlichen Endpunkt beibehalten.

Die angrenzenden bebauten MD-/MI-Gebiete in Hönu-Lindorf werden durch die Lärmschutzwände soweit geschützt, dass sich an deren Rändern nördlich der Trasse nächtliche Schallbelastungen von 56 bis 57 dB(A) ergeben (entsprechend 6 bis 7 dB[A] über den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete) und südlich der Trasse 53 bis 54 dB(A) (entsprechend 3 bis 4 dB[A] über den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete).

Durch die – im Vergleich zur Variante „Nord 1“ - höheren Lärmschutzwände werden insgesamt nur etwa 4,3 ha MI-/MD-Gebiet in Hönu-Lindorf von Schalleinwirkungen betroffen, durch die die schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete (60 dB[A] tags und 50 dB[A] nachts) überschritten werden.

Die Lärmschutzwände sind zwar auch deswegen etwas höher und nach Westen weiter ausgezogen, um das etwa 250 m südlich gelegene, über den westlichen Ortsrand hinausragende Wohngebiet „An der alten Schule“ zu schützen, sie reichen jedoch nicht aus, um dort die schalltechnischen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete (55 dB[A] tags und 45 dB[A] nachts) einzuhalten:

- An dem der Trasse zugewandten Rand des WA-Gebietes werden noch etwa 49 dB(A) nachts erreicht und
- in dem gesamten etwa 2 ha großen Wohngebiet werden die schalltechnischen Orientierungswerte für WA-Gebiete überschritten.¹⁷

¹⁷ Diese Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte im Allgemeinen Wohngebiet ergibt sich - unabhängig von der Diskussion der Höhe der Lärmschutzwand, die für die Einhaltung der Orientierungswerte erforderlich wäre - daraus, dass Länge und Höhe der Lärmschutzwand im straßentechnischen Entwurf danach bemessen sind, dass die Obergrenze der nach der 16.BImSchV zulässigen Schallbelastung nicht überschritten wird (49 dB[A] nachts entsprechen dem nächtlichen Grenzwert der 16. BImSchV für Wohngebiete).

Angesichts der durch Verkehrsgläusche völlig unvorbelasteten Situation bedeutet die Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte um bis zu 4 dB(A) eine spürbare Beeinträchtigung für dieses Wohngebiet.¹⁸

Andere Baugebiete oder Einzelnutzungen im Außenbereich sind an der K 105 im Einwirkungsbereich der A 22 nicht vorhanden.

Unter dem Gesichtspunkt der Funktionsverflechtungen und der Trennwirkung ist neben der Zerschneidung des vorhandenen Siedlungsgefüges als wesentlich zu beachten, dass die K 105 als wichtigste und einzige innerörtliche und zu benachbarten Siedlungsbereichen führende Wegeverbindung abgeschnitten und nach Westen an den Ortsrand verlegt wird. Dadurch muss für die weitere Nutzung dieser zentralen Wegeverbindungen zum einen die Ortslage praktisch verlassen werden, zum anderen ergibt sich ein Umweg von ca. 400 m und zudem muss die Überführung über die Trasse mit 6 m Höhenunterschied gequert werden.

Diese „K 105 neu“ wird im Süden auf der Trasse eines Wirtschaftsweges gegenüber dem Sportplatz aus der vorhandenen K 105 ausgeschwenkt, dann am Ortsrand - westlich des Wohngebietes „An der alten Schule“ - über freies Gelände geführt und im Norden über die Trasse eines landwirtschaftlich genutzte Flächen im Moor erschließenden Wirtschaftsweges, der heute gleichzeitige eine Hofzufahrt ist, auf die bestehende K 105 zurück geführt. Das ist die gleiche Verknüpfung wie sie in der Variante „Nord 1“ bei einer Westumfahrung südlich der Trasse erfolgt. Daher ist auch hier zu unterstellen, dass sich die unterschiedlichen funktionalen Anforderungen einer „K 105 neu“, des Wirtschaftsweges und der privaten Hofzufahrt angesichts der geringfügigen Verkehrsbelastung der K 105 zwar konfliktlos verbinden lassen, die Inanspruchnahme der Hofzufahrt dennoch eine feststellbare Beeinträchtigung darstellt.

Noch einschneidender als in der Variante „Nord 1“ sind die visuellen Veränderungen, die sich im Ortsbild durch die Trasse ergeben: Das innere Ortsbild wird nicht nur durch die Zäsur, die sich durch den „Durchbruch“ der A 22 mit zahlreichen Gebäudeabbrüchen ergibt, sondern auch durch die Lärmschutzwände, die einen in der linearen Struktur bereits von weitem sichtbaren visuellen Abriegelung bilden, schwerwiegend beeinträchtigt. Es entsteht zwangsläufig der Eindruck zweier Ortslagen – einer diesseits und eines jenseits der Wand.

Da die Lärmschutzwand sehr hoch und lang ist, sind auch ihre Wirkungen auf das äußere Ortsbild erheblich: Selbst wenn die Lärmschutzwand bepflanzt wird – und wie ein Waldstück im Moor wirkt – wirkt sie im Westen doch als „quer“ zur Raumstruktur liegendes Fremdelement. Im Westen kann die Lärmschutzwand im unmittelbaren Übergangsbereich in den Ortsrand durch ein vorgelagertes Waldstück wenigstens teilweise verdeckt werden; im Osten durchschneidet die Trasse mit ihrer auf der Südseite vorgesehenen Lärmschutzwand dagegen einen für das Erscheinungsbild des östlichen Orts-

¹⁸ Dabei ist zu beachten, dass die unvorbelastete Situation nicht unwesentlich durch die Grenzlage zu dem derzeit unvorbelasteten Außenbereich bestimmt ist. Der Außenbereich ist jedoch nicht generell als „besonders ruhig“ einzustufen, sondern in ihm sind auch schallemittierende Nutzungen zulässig. Allerdings haben auch schallemittierende Nutzungen im Außenbereich auf angrenzende schutzbedürftige Nutzungen Rücksicht zu nehmen.

randes prägenden Kleinraum zwischen den Waldstücken der Lindorfer Tannen und des Lintels sowie dem bebauten Ortsrand.

Das im Zuge der Überführung der K 105 erforderliche 6 m hohe Brücken-/Dammbauwerk am westlichen Ortsrand kann teilweise in ein vorgelagertes Waldstück integriert werden, so dass es als neues Raumelement zwar wahrnehmbar sein wird, voraussichtlich jedoch keine dominante Wirkung erzeugt.

In der Weiterführung der Trasse der Variante „Nord 3“ zwischen den Waldstücken „Lindorfer Tannen“ und „Lintel“ wird eine an der Straße Am Lintel gelegene Hofstelle insoweit betroffen, als drei Nichtwohngebäude voraussichtlich abgebrochen werden müssen. Das Wohnhaus dieser Hofstelle wird zwar von der Trasse nicht in Anspruch genommen, jedoch liegt dieses Gebäude so nah an der Trasse, dass nächtliche Schallbelastungen von 65 dB(A) zu erwarten sind, so dass dieses Gebäude dennoch schwerwiegend beeinträchtigt ist. Neben dieser unmittelbar betroffenen Hofanlage wird auch noch das Wohngebäude der nächsten – nördlich gelegenen – Hofstelle von nächtlichen Schallbelastungen von 60 dB(A) betroffen.

Das südlich an der Straße Am Lintel liegende Wohngebiet („Hinter dem Lintel“) wird an seinem nördlichen Rand noch von Schallbelastungen um 48 dB(A) betroffen (entsprechend 3 dB[A] über den schalltechnischen Orientierungswerten für WA-Gebiete). Insgesamt werden ca. 1,5 ha dieses Wohngebietes von Schallbelastungen über den schalltechnischen Orientierungswerten von 45 dB(A) nachts betroffen.¹⁹

Im Verlauf der Variante „Nord 3“ östlich des Lintel durch das nördliche Weiße Moor wird auch die Wegeverbindung zwischen der Siedlung „Am Lintel“ und dem Weiler Breitenvieh abgeschnitten²⁰.

c) Ostabschnitt

Durch ihren geradlinigeren Verlauf quert die Variante „Nord 3“ die K 106 um etwa 50 m weiter im Süden als die Variante „Nord 1“ – ebenfalls zwischen der südlichsten und der mittleren den Weiler Breitenvieh bildenden Hofanlage.

Damit werden durch die Variante „Nord 1“ ebenfalls keine städtebaulichen Nutzungen in Anspruch genommen, durch die Führung annähernd „mittig“ zwischen der südlichen und der mittleren Hofanlage des Weilers Breitenvieh werden die Wohngebäude beider Hofanlagen mit jeweils etwa 57 dB(A) nachts belastet. Durch den etwas südlicheren Verlauf der Trassen wird der südliche Ortsrand von Ottendorf nur noch geringfügig von Schalleinwirkungen, die die Höhe der schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete erreichen, betroffen: Die Fläche, in der die schalltechnischen Orientie-

¹⁹ Selbst das am Südrand des Waldgebietes gelegene Reine Wohngebiet wird theoretisch noch von Schallbelastungen betroffen, die über den schalltechnischen Orientierungswerten für Reine Wohngebiete von 40 dB(A) nachts liegen. Aufgrund der Entfernung von rund 700 m und dem Waldstück des Lintel, das mehrere Meter höher als die Trasse und das Wohngebiet zwischen Lärmquelle und Immissionsort liegt, sind jedoch tatsächliche Lärmeinwirkungen unwahrscheinlich.

²⁰ Vgl. Fußnote 11 in diesem Abschnitt

rungswerte für MI-/MD-Gebiete (50 dB[A] nachts) theoretisch überhaupt überschritten werden, umfasst nur etwa 0,1 ha und am Rand werden etwa 51 dB(A) nachts erreicht. Zum nördlichen Ortsrand der Ortslage Nieder Ochtenhausen mit seinen MI-/MD-Gebieten hält die Trasse immer noch ausreichend Abstand, so dass dort die schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete nicht erreicht werden

Plannutzungen werden auch im Ostabschnitt der Variante „Nord 3“ nicht betroffen.

Das Aufbrechen der raumwirksamen Allee entlang der K 106 und das Einbringen des 6 m hohen Dammbauwerkes im Zuge der Überführung der K 106 erfolgt aufgrund der etwas südlicheren Trassenführung noch etwas weiter vom Ortsrand von Ottendorf entfernt, so dass die Wirkungen auf das Erscheinungsbild des Ortsrandes noch randständiger als in der Variante „Nord 1“ sind.

Da die Variante „Nord 3“ östlich der Querung der K 106 nahezu identisch wie die Variante „Nord 1“ verläuft und auch die Lärmschutzwand dort in gleicher Länge und Höhe vorgesehen ist, ergeben sich im Hinblick auf

- die Schallbelastung des Reinen Wohngebietes an der Osterbreite und
- die Zerschneidung und Verlärmung des Wegesystems zwischen der Osterbreite und Breitenvieh/Basheide

die gleichen und auch gleich zu bewertenden Wirkungen wie in der Variante „Nord 1“.

d) Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Nord 3“ (Variante „Nord 3_{TROG}“)

Die Variante „Nord 3_{TROG}“ weist im West- und im Ostabschnitt den gleichen Trassenverlauf wie die Variante „Nord 3“ auf (siehe dort). Als „eigenständiger“ Trassenabschnitt der Variante „Nord 3_{TROG}“ ist nur der Mittelabschnitt zu betrachten, in dem die Trasse zwar ebenfalls den gleichen Flächenanspruch und die gleiche Lage wie die Varianten „Nord 3“ aufweist, aber im Querungsbereich der K 105 soweit abgesenkt wird, dass die K 105 in ihrem derzeitigen Trassenverlauf über die A 22 geführt werden kann.

Die Absenkung der Gradienten der A 22 erfolgt – wie auch in den Trogstrecken der anderen Varianten²¹ - auf einer Strecke von 600 m, wobei in einem etwa 200 m langen „Kernbereich“ des Troges auf Lärmschutzwände verzichtet werden kann und erst anschließend Lärmschutzwände vorgesehen werden, die sich parallel zur Höhenlage der Trogvariante bis zur Höhe der in den Hauptvarianten vorgesehenen Lärmschutzwände entwickeln.

Die Variante „Nord 3_{TROG}“ hat daher unter dem Gesichtspunkt der Beanspruchung von Flächennutzungen bzw. Beeinträchtigung von Nutzungen durch Lärmbelastung die gleichen Wirkungen im Mittelabschnitt wie die Variante „Nord 3“, es ergeben sich jedoch Unterschiede im Hinblick auf Funktionsverflechtungen und die Wirkungen auf das Ortsbild und die Raumstruktur:

²¹ Vgl. Abschnitt 2.2.9 „Untervarianten mit Trogstrecke im Zuge der Querung der K 105“

- Der wesentlichste Unterschied ist, dass die K 105 als zentrale Wegeverbindung funktional uneingeschränkt erhalten bleibt, es muss lediglich das „Lärmband“ der A 22 gequert werden.
- Durch den Wegfall der Lärmschutzwände in der zentralen Ortslage und des Überführungsbauwerkes der K 105 am Ortsrand ergeben sich unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigung des Ortsbildes und der Raumstruktur zwar keine zusätzlichen Beeinträchtigungen, aufgrund der auch visuell schwerwiegenden Zäsur im Ortsbild, die sich alleine schon durch den großflächigen Abbruch von Gebäuden ergibt, ist die dadurch gegebene Milderung der visuellen Wirkung jedoch beschränkt.
- Ähnliches gilt für die visuellen Wirkungen auf die äußeren Ortsränder: Da die Lärmschutzwände in der vergleichbaren Variante „Nord 3“ zumindest auf der Südseite insgesamt etwa 1.500 m lang sind, sind auch die an den Enden der Trogstrecke „auslaufenden“ Lärmschutzwände visuell wirksam und wirken nicht wesentlich anders als in der Variante „Nord 3“ auf das Erscheinungsbild des äußeren Ortsrandes ein.

Soweit durch die Umfahrung der K 105 nicht Flächen zusätzlich beansprucht werden, ergeben sich hinsichtlich der Betroffenheit geplanter und vorhandener Nutzungen keine Unterschiede in den Varianten „Nord 3“ und „Nord 3_{TROG}“. Da die Milderung der Auswirkungen auf die Funktionsverflechtungen und das Ortsbild aufgrund der erheblichen Eingriffe, die sich bereits aus dem Trassenverlauf ergeben, sehr beschränkt ist, ergibt sich auch durch die Variante „Nord 3_{TROG}“ keine wesentlich andere städtebauliche Beurteilung als durch die Variante „Nord 3“.

Tabellarische Zusammenfassung der Wirkungen der Trassenvarianten

- Variante Nord 3 und Nord 3_{TROG} -

Bewertung der städtebaulichen Wirkungen

(rechte Spalte = kriterienspezifische Beurteilung der Wirkung, darin: herausragende Verbesserung [***], erhebliche Verbesserung [**], feststellbare Verbesserung [•], wirkungsneutral [o], feststellbare Beeinträchtigung [x], erhebliche Beeinträchtigung [xx], schwerwiegende Beeinträchtigung [xxx] - Werte in Klammern weisen daraufhin, dass eine Bewertung nur hilfsweise oder unter Vorbehalt vorgenommen wurde)

Die nachfolgende tabellarische Bewertung der Wirkungen der Trassenvarianten erfolgt getrennt nach der vorstehend beschriebenen **Trassenvariante** und **Trassenabschnitten** „West“, „Mitte“, „Ost“ und „Troglage“. Die kriterienspezifischen Wirkungen sind in der rechten Spalte wiedergegeben. Die Bedeutung ist im Tabellenkopf angegeben.

„Variante Nord 3“ - Westabschnitt

Nutzungen:

Die Einzelnutzung an der Straße Am Kiel wird mit 56 dB(A) nachts belastet **x**

Die Ortsränder von Mehedorf und Kornbeck sind wegen der großen Entfernung der Trasse nicht von Schalleinwirkungen betroffen (Belastung deutlich unter den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete von 50 dB[A] nachts) **o**

Planungen und Zielvorstellungen:

Wirkungsneutral, da keine städtebaulich relevanten Planungen beabsichtigt **o**

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Wegeverbindung Mehedorf-Kornbecksmoor wird um 400 m umwegig verlegt auf ca. 1.100 m **xx**

Verlegte Wegeverbindung Mehedorf-Kornbecksmoor wird durch parallelen Verlauf zur Trasse verlärmert (> 70 dB[A] tags) **xxx**

Zwei weitere Wegeverbindungen im Kornbecksmoor werden im Annäherungsbereich an die Trasse verlärmert (62 dB[A] tags) **x**

Wegeverbindung Am Kiel quert Lärmband der Trasse **x**

Ortsbild und Raumstruktur:

Raumwirksame Baumreihe/Allee an der Straße Am Kiel wird am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches aufgebrochen	X
Im Zuge der Überführung Am Kiel wird ein 6 m hohes Dammbauwerk als neues Raumelement am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches eingefügt	X

„Variante Nord 3“ - Mittelabschnitt

Nutzungen:

An der K 105 werden 3 Wohngebäude und 2 sonstige Gebäude abgebrochen, bei einem weiteren sonstigen Gebäude im Nahbereich der Trasse ist der Abbruch möglich	XXX
An der Straße Am Lintel werden 3 sonstige Gebäude abgebrochen.	XX
Beidseits der K 105 werden ca. 0,7 ha MI-/MD-Gebiet beansprucht (davon ca. 0,1 ha MI-/MD-Gebiet für die Westumfahrung der „K 105 neu“)	XXX
Nördlich der Trasse Schallbelastungen am Rand des MI-/MD-Gebietes von ca. 56 bis 57 dB(A) nachts (entsprechend 6 bis 7 dB[A] über STO)	XX
Südlich der Trasse Schallbelastungen am Rand des MI-/MD-Gebietes von ca. 53 bis 54 dB(A) am Rand des MI-/MD-Gebietes nachts (entsprechend 3 bis 4 dB[A] über STO)	X
Insgesamt werden beidseits der Trasse ca. 0,5 ha MI-/MD-Gebiet von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) betroffen (wegen der vergleichsweise geringen Fläche nur feststellbare Beeinträchtigung) und ...	X
... ca. 3,8 ha MI-/MD-Gebiet von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A)	X
WA-Gebiet „An der alten Schule“ (2,0 ha) wird vollständig von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A])	X
WA-Gebiet östlich des Lintel („Hinter dem Lintel“) wird im nördlichen Teil (1,5 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 48 dB[A])	X
Das WR-Gebiet am Südrand des Lintel (1,3 ha) wird theoretisch zwar vollständig von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen, aber fraglich wg. Abschirmung durch den „Lintel“	(X)
Wohngebäude im Außenbereich an der Straße Am Lintel wird mit 65 dB(A) nachts belastet	XXX
Weiteres Wohngebäude im Außenbereich an der Straße Am Lintel wird mit 60 dB(A) nachts belastet	XX

Planungen und Zielvorstellungen:

Wirkungsneutral, da keine städtebaulich relevanten Planungen beabsichtigt **o**

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

MI-/MD-Gebiet wird beidseits der K 105 auf ca. 50 m bebauter Fläche durchschnitten **xxx**

K 105 wird um 400 m umwegig an den Ortsrand verlegt (auf ca. 1.150 m mit 6 m Höhenunterschied) **xx**

Fußweg zwischen Lintel und Breitenvieh durch nördliche Weiße Moor wird abgeschnitten **xxx**

Ortsbild und Raumstruktur:

Max. 5 m hohe Lärmschutzwand im zentralen Siedlungsbereich bewirkt einen visuellen Riegel innerhalb der Ortslage und eine grundsätzliche Veränderung des inneren Ortsbildes **xxx**

Lange Lärmschutzwand auf der Westseite der Ortslage wird durch vorgelagertes Waldstück teilweise verdeckt **x**

Lange Lärmschutzwand auf der Ostseite der Ortslage wird zwischen dem Ortsrand und den Lindorfer Tannen sowie dem Lintel uneingeschränkt visuell wirksam **xx**

6 m hohes Dammbauwerk (Überführung K 105 neu) wird auf der Westseite als neues Raumelement eingefügt, visuelle Wirkung kann aber durch teilweise Integration in vorgelagertes Waldstück gemindert werden **x**

„Variante Nord 3“ - Ostabschnitt

Nutzungen:

Ortsrand von Ottendorf (MI-/MD-Gebiet) nur geringfügig (bis zu 1 dB[A] auf auf max. ca. 0,1 ha) über STO belastet **o**

Keine Überschreitung der STO an dem aus MI-/MD-Gebieten gebildeten nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen **o**

WR-Gebiet an der Osterbreite dagegen vollständig von Schallbelastung ≥ 5 dB(A) nachts über STO betroffen (insgesamt 1,0 ha mit Schallbelastung nachts zwischen 45 und 49 dB[A]) **xx**

Mittlerer und südlicher Hof von Breitenvieh im Außenbereich nördlich und südlich der Trasse werden jeweils mit 57 dB(A) nachts belastet **x**

Planungen und Zielvorstellungen:

Wirkungsneutral, da keine städtebaulich relevanten Planungen im Einwirkungsbereich der Trasse beabsichtigt **0**

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Fußwegeverbindung zwischen Osterbreite und Basheide/Breitenvieh wird abgeschnitten **xxx**

Weg am Südrand der Basheide wird verlärmert (66 dB[A] tags) **xx**

Ortsbild und Raumstruktur:

Raumwirksame Baumreihe/Allee an der K 106 wird am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches aufgebrochen **x**

Im Zuge der Überführung K 106 wird ein 6 m hohes Dammbauwerk als neues Raumelement am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches eingefügt **x**

Kurze Lärmschutzwand zwischen Basheide und dem nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen verläuft außerhalb des ortsbildrelevanten Bereiches **0**

„Variante Nord 3_{TROG}“ - Mittelabschnitt

Nutzungen (Wirkungen und Bewertung überwiegend identisch mit Variante „Nord 3“):

An der K 105 werden 3 Wohngebäude und 2 sonstige Gebäude abgebrochen, bei einem weiteren sonstigen Gebäude im Nahbereich der Trasse ist der Abbruch möglich **xxx**

An der Straße Am Lintel werden 3 sonstige Gebäude abgebrochen. **xx**

Beidseits der K 105 werden ca. 0,6 ha MI-/MD-Gebiet beansprucht **x/xx**

Nördlich der Trasse Schallbelastungen am Rand des MI-/MD-Gebietes von ca. 56 bis 57 dB(A) nachts (entsprechend 6 bis 7 dB[A] über STO) **xx**

Südlich der Trasse am Rand des MI-/MD-Gebietes von ca. 53 bis 54 dB(A) am Rand des MI-/MD-Gebietes nachts (entsprechend 3 bis 4 dB[A] über STO) **x**

Insgesamt werden beidseits der Trasse ca. 0,5 ha MI-/MD-Gebiet von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) betroffen (wegen der vergleichsweise nur geringen Fläche nur feststellbare Beeinträchtigung) und ... **x**

... ca. 3,8 ha MI-/MD-Gebiet von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) **x**

WA-Gebiet „An der alten Schule“ (2,0 ha) wird vollständig von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A]) **x**

WA-Gebiet östlich des Lintel („Hinter dem Lintel“) wird im nördlichen Teil (1,5 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 48 dB[A])	x
Das WR-Gebiet am Südrand des Lintel (1,3 ha) wird theoretisch zwar vollständig von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen, aber fraglich wg. Abschirmung durch den „Lintel“	(x)
Wohngebäude im Außenbereich an der Straße Am Lintel wird mit 65 dB(A) nachts belastet	xxx
Weiteres Wohngebäude im Außenbereich an der Straße Am Lintel wird mit 60 dB(A) nachts belastet	xx
<i>Planungen und Zielvorstellungen:</i>	
Wirkungsneutral, da keine städtebaulich relevanten Planungen beabsichtigt	o
<i>Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:</i>	
MI-/MD-Gebiet wird beidseits der K 105 auf ca. 50 m bebauter Fläche durchschnitten	xxx
Fußweg zwischen Lintel und Breitenvieh durch nördliche Weiße Moor wird abgeschnitten	xxx
<i>Ortsbild und Raumstruktur:</i>	
Auch „auslaufende“ Lärmschutzwand wegen der großen Länge am westlichen Ortsrand ortsbildwirksam (wenngleich durch vorgelagertes Waldstück teilweise verdeckt)	x
Wegen der großen Höhe und Länge ist die „auslaufende“ Lärmschutzwand zwischen Ortsrand, Lindorfer Tannen und Lintel erheblich visuell wirksam	xx

4.2.3 Variante „Mitte 1“

a) Westabschnitt

Die Trassenvariante „Mitte 1“ verläuft in nahezu identischem Trassenverlauf wie die Variante „Nord 3“ durchs Kornbecksmoor, schwenkt aber bereits vor der Querung der Gemeindestraße Am Kiel nach Nordosten, so dass diese Straße etwas weiter östlich als in den Varianten „Nord 1“ und „Nord 3“ gequert wird. Anschließend verläuft die Trassenvariante „Mitte 1“ in einem flachen Bogen zur K 105, an die sie sich südlich des Lintel annähert.

Daher beansprucht auch der Westabschnitt der Variante „Mitte 1“ weder städtebauliche Nutzungen noch Flächen mit entsprechenden Planungen und wegen der großen Abstände zu den Ortsrändern der benachbarten Siedlungen Kornbeck und Mehedorf werden auch diese nicht belastet.

Da die Variante „Mitte 1“ die Straße Am Kiel etwas weiter östlich als die Varianten „Nord 1“ und „Nord 3“ quert, ergeben sich für die an der Straße Am Kiel gelegene Einzelnutzung mit 55 dB(A) um etwa 1 dB(A) geringere nächtliche Schallbelastungen.

Die übrigen städtebaulichen Auswirkungen des Westabschnittes der Variante „Mitte 1“ in Bezug auf die Beeinträchtigung von

- Funktionsverflechtungen durch Verlegung und Überführung der Straße Am Kiel und Eingriffen in das Wegenetz im Kornbecksmoor und
 - des Ortsbildes und der Rumstruktur an der Straße Am Kiel
- entsprechen denen der Varianten „Nord 1“ und „Nord 3“ (siehe dort).

b) Mittelabschnitt

Die Variante „Mitte 1“ quert die K 105 etwa 300 m südlich der Einmündung der Straße Am Lintel im südlichen Teil von Hönu-Lindorf und verläuft anschließend etwa 100 bis 150 m südlich der Siedlung am Lintel nach Osten. Im Bereich der höhengleichen Querung der K 105 wird die Kreisstraße abgeschnitten und endet in Wendeanlagen nördlich und südlich der Trasse.

Die Flächen östlich der K 105 sind im Querungsbereich zwar unbebaut (unbebauter Außenbereich), da sich auf der Westseite der K 105 aber ein durchgehend bebautes MI-/MD-Gebiet erstreckt, müssen hier mindestens zwei Wohngebäude und ein sonstiges Gebäude abgebrochen werden, um den Flächenbedarf der Trasse zu befriedigen. Mindestens ein weiteres Wohngebäude sowie zwei Nichtwohngebäude stehen so nahe an der Trasse, dass ihr Abbruch befürchtet werden muss.

Durch diesen im ungünstigsten Fall sechs Gebäude umfassenden großflächigen Gebäudevverlust auf insgesamt etwa 0,7 ha Fläche alleine auf der Westseite der K 105 wird das Siedlungsgefüge von Hönu-Lindorf soweit zerschnitten, so dass der Eindruck zweier getrennter Siedlungsbereiche entsteht.

Im Querungsbereich wird die Trasse beidseitig mit Lärmschutzwänden umgeben: Auf der Nordseite eine Lärmschutzwand auf einer Länge von etwa 1.600 m, die im unmittelbaren Querungsbereich (ca. 350 m beidseits der K 105) 6 m hoch ist und anschließend auf 5 m abfällt und im „Auslaufbereich“ noch etwa 300 m in 3 bis 4 m Höhe weitergeführt wird. Diese sehr lange Lärmschutzwand erstreckt sich zum Schutz der Wohngebiete am Lintel noch etwa 500 m über den Ortsrand am Lintel hinaus ins Gebiet des Weißen Moores, wo sie immer noch eine Höhe zwischen 3 und 4 m aufweist. Auf der Südseite wird die Trasse von einer 900 m langen Lärmschutzwand umgeben. Diese Lärmschutzwand beginnt 200 m weiter westlich als die auf der Nordseite, erstreckt sich aber nur etwa 400 m nach Osten über den Ortsrand an der K 105 hinaus. Sie ist im Querungsbereich der K 105 ebenfalls 6 m hoch (etwa 150 m beidseits der K 105) und fällt dann sukzessive auf 3 m ab.

Soweit die Bebauung an der K 105 in Höнау-Lindorf nicht durch die Trasse in Anspruch genommen wird, wird sie zwar durch die Lärmschutzwände geschützt, allerdings ergeben sich an den Rändern der unmittelbar angrenzenden MI-/MD-Gebiete (erstes Wohngebäude) nördlich der Trasse noch 60 dB(A) südlich der Trasse 57 dB(A) nachts (entsprechend 10 dB[A] bzw. 7 dB[A] über den nächtlichen schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete). Eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte ist auf insgesamt etwa 1,5 ha des betroffenen MI-/MD-Gebietes in Höнау-Lindorf zu erwarten.²²

Die Lärmschutzwände sind mit max. 6 m zwar noch etwas höher als z. B. in der Variante „Nord 3“, weil sowohl das nur 150 m südlich der Trasse gelegene Wohngebiet „Am Brunnen“ als auch die teilweise nur 100 m entfernt gelegenen Wohnsiedlungen am Lintel nördlich der Trasse geschützt werden müssen, dennoch reichen die Lärmschutzmaßnahmen nicht aus, um die schalltechnischen Orientierungswerte für die betroffenen Allgemeinen und Reinen Wohngebiete (55 dB[A] tags und 45 dB[A] bzw. 50 dB[A] tags und 40 dB[A] nachts) einzuhalten:

- An dem der Trasse zugewandten Rand des WA-Gebietes „Am Brunnen“ werden noch etwa 49 dB(A) nachts erreicht²³ und im gesamten etwa 2,5 ha großen Wohngebiet werden die schalltechnischen Orientierungswerte für WA-Gebiete überschritten.
- Selbst in dem etwa 500 m nördlich der Trasse gelegenen WA-Gebiet „An der alten Schule“ wird die südliche Hälfte dieses Wohngebietes noch von nächtlichen Schallbelastungen betroffen, die über den schalltechnischen Orientierungswerten liegen (max. etwa 47 dB[A]).
- Auch an den am Süd- (Am Lintel) und Ostrand (Hinter dem Lintel) des Lintel sich erstreckenden WA-Gebieten werden am Rande nächtliche Schallbelastungen von 49 dB(A) erwartet, wodurch der gesamte, etwa 7,1 ha große Bereich der WA-Gebiete durch Schalleinwirkungen über den schalltechnischen Orientierungswerten von 45 dB(A) nachts für WA-Gebiete belastet wird.

²² Im unmittelbaren Querungsbereich der Trasse ist die Ostseite der K 105 zwar unbebaut, eine südlich der Trasse im Außenbereich gelegene Hofanlage wird jedoch noch von Schalleinwirkungen betroffen, die am Wohnhaus dieser Hofanlage etwa 53 dB(A) nachts betragen.

²³ Auch hier ergibt sich der erreichte Wert von 49 dB(A) daraus, dass - unabhängig von der Diskussion der Höhe der Lärmschutzwand, die für die Einhaltung der Orientierungswerte erforderlich wäre - Länge und Höhe der Lärmschutzwand im straßentechnischen Entwurf so bemessen sind, dass die Obergrenze der nach der 16.BImSchV zulässigen Schallbelastung nicht überschritten wird.

- Noch stärkere Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte ergeben sich für das empfindlichere Reine Wohngebiet (WR), das auf der Nordseite der Straße Am Lintel zwischen den WA-Gebieten liegt: Dieses 1,3 ha große WR-Gebiet wird vollständig von nächtlichen Schallbelastungen betroffen, die mit etwa 47 bis 49 dB(A) um mehr als 5 dB(A) über den schalltechnischen Orientierungswerten für Reine Wohngebiete (40 dB[A] nachts) liegen.

Selbst in dem knapp einen Kilometer entfernt gelegenen Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“ an der K 106 werden noch auf der Hälfte des Gebietes (6,2 ha) die schalltechnischen Orientierungswerte für solche ebenfalls als sehr empfindlich einzustufende Gebiete (schalltechnische Orientierungswerte 50 dB[A] tags und 40 dB[A] nachts) übertroffen. Allerdings ist dieses Wochenendhausgebiet in seinen der K 106 zugewandten Randbereichen durch Schalleinwirkungen dieser Straße bereits vorbelastet, so dass die von der A 22 erwartete Schallbelastung von etwa 42 dB(A) als eigenständige Schallquelle kaum wahrnehmbar sein dürfte.

Von Schalleinwirkungen, die über den schalltechnischen Orientierungswerten liegen, ist auch die geplante Wohnbauflächenerweiterung südlich der Straße Am Lintel betroffen: Auf der gesamten im Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde als Wohnbaufläche dargestellten Siedlungserweiterungsfläche (ca. 1,2 ha) werden nächtliche Schallbelastungen zwischen etwa 47 und 49 dB(A) erwartet (entsprechend 2 bis 4 dB[A] über den schalltechnischen Orientierungswerten für WA-Gebiete).

Unter dem Gesichtspunkt der Funktionsverflechtungen und der Trennwirkung ist neben der Zerschneidung des vorhandenen Siedlungsgefüges durch die Trasse der A 22 als wesentlich zu beachten, dass die K 105 als wichtigste und einzige innerörtliche und zu den benachbarten Siedlungsbereichen führende Wegeverbindung abgeschnitten und neu trassiert wird: Diese „K 105 neu“ wird im Süden (gegenüber dem Wohngebiet „Am Brunnen“) und Norden über freies Feld um eine Hofstelle östlich der K 105 geführt. Für die weitere Nutzung dieser zentralen Wegeverbindung muss praktisch der Ort verlassen und eine östlich der K 105 liegende Hofstelle „umrundet“ werden, wodurch sich ein Umweg von ca. 150 m ergibt, und zudem muss die Überführung über die Trasse mit 6 m Höhenunterschied gequert werden.

Gegenüber den tiefgreifenden Zerschneidungswirkungen etwa der Variante „Nord 3“ kann für die Variante „Mitte 1“ zumindest festgestellt werden, dass die Durchtrennung des Siedlungsgebietes „nur“ die eine bebaute Seite an der K 105 betrifft und der sich durch die Verlegung der K 105 ergebende Umweg mit 150 m auf weniger als die Hälfte beschränkt.

Genau so gravierend wie in der Variante „Nord 3“ sind die visuellen Veränderungen, die sich im Ortsbild durch die Trasse ergeben: Das innere Ortsbild wird nicht nur durch die Zäsur, die sich durch den „Durchbruch“ der A 22 mit zahlreichen Gebäudeabbrüchen ergibt, sondern auch durch die Lärmschutzwände schwerwiegend beeinträchtigt, die einen in der linearen Struktur bereits von weitem sichtbaren visuellen Riegel bilden. Dadurch verstärkt sich der bereits durch die „Schneise“ der A 22 vermittelte Eindruck zweier getrennter Ortslagen.

Da die hohen Lärmschutzwände weit in die offene Moorlandschaft hinein ragen und insbesondere die Lärmschutzwand auf der Nordseite sehr lang ist, sind auch die Wirkungen auf das äußere Ortsbild erheblich: Im Westen trifft die aus der offenen Moorlandschaft kommende Lärmschutzwand unvermittelt auf den Ortsrand und kann dort aufgrund der unterschiedlich ausgeprägten Ortsrandeingrünung nur eingeschränkt in diese integriert werden; im Osten unterbricht die sehr lange und unweit des Ortsrandes vor dem Lintel entlang führende Lärmschutzwand vollständig die Blickverbindung zum Ortsrand und zum Lintel (und umgekehrt von dort zum Ortsrand an der K 105) und konstituiert die Raumstruktur hier völlig neu. Ebenfalls auf der Ostseite der K 105 wird im Zuge der Überführung der K 105 ein weithin sichtbares neues Raumelement völlig neu im ortsbildrelevanten Nahbereich in die freie Landschaft eingefügt.

Östlich des Lintel schwenkt die Variante „Mitte 1“ leicht nach Norden und schneidet knapp 200 m vor dem Ortsrand die zwischen der Siedlung Am Lintel und Nieder Ochtenhausen verlaufende fahrradtaugliche Wegeverbindung des Weißen Moorweges ab.

Da die Querung des Weißen Moorweges relativ dicht vor dem Ortsrand erfolgt, wird auch die diesen Weg begleitende und raumwirksam in den Ortsrand hineinführende Allee im ortsbildrelevanten Bereich vor dem Ortsrand von Lintel visuell wirksam aufgebrochen

c) Ostabschnitt

Die Variante „Mitte 1“ quert die K 105 etwa 300 bis 350 m weiter südlich als Varianten „Nord 1“ und „Nord 3“ und damit ca. 50 m südlich der südlichsten den Weiler Breitenvieh bildenden Hofanlage. Auch anschließend verläuft die Variante „Mitte 1“ zunächst etwa 120 m weiter südlich als die Varianten „Nord 1“ und „Nord 3“ im Abstand von ca. 200 m an der Bascheide entlang ehe der Standort der für alle Varianten gleichen Ostequerung erreicht wird.

Aufgrund der etwas südlicheren Führung der Trasse wird in der Variante „Mitte 1“ der südliche Ortsrand von Ottendorf nicht mehr von Schalleinwirkungen betroffen, die die Höhe der schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete erreichen.

Dagegen ergeben sich aufgrund der geringeren Abstände zum nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen und zur südlichsten Hofanlage im Weiler Breitenvieh erkennbar höhere Schallbelastungen als in den Varianten „Nord 1“ und „Nord 3“:

- Der aus MI-/MD-Gebieten bestehende nördliche Ortsrand von Nieder Ochtenhausen wird von nächtlichen Schallbelastungen von 52 bis 53 dB(A) (entsprechend 2 bis 3 dB[A] über den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete) betroffen und insgesamt liegen etwa 1,8 ha MI-/MD-Gebiet in einem Bereich, in dem nachts die schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete überschritten werden.
- Aufgrund der geringen Abstände zur südlichsten Hofanlage im Weiler Breitenvieh wird diese von nächtlichen Schalleinwirkungen von rund 60 dB(A) betroffen.

Wie in den Varianten „Nord 1“ und „Nord 3“ wird die Trasse östlich der K 106 auf der Südseite von einer Lärmschutzwand umgeben. Wegen des näher am Ortsrand liegenden

Verlaufes der Variante „Mitte 1“ wird jedoch eine ca. 700 m lange und bis zu 4 m hohe Lärmschutzwand vorgesehen, die unmittelbar östlich der Querung der K 106 beginnt und bis zur Gemeindestraße Beckbrock an der Oste reicht.

Trotz dieser längeren und höheren Lärmschutzwand wird das empfindliche WR-Gebiet an der Osterbreite am nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen in gleicher Weise von Schalleinwirkungen wie in den Varianten „Nord 1“ und „Nord 3“ betroffen (Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerten für Reine Wohngebiete auf der gesamten Fläche [ca. 1,0 ha] mit Schalleinwirkung am Rande bis maximal 49 dB[A]).

Plannutzungen werden auch im Ostabschnitt der Variante „Mitte 1“ nicht betroffen.

Im Hinblick auf die Zerschneidung und Verlärmung des Wegesystems zwischen der Osterbreite und Breitenvieh/Basheide unterscheidet sich die Variante „Mitte 3“ insofern von den Varianten „Nord 1“ und „Nord 3“, als beide dort verlaufenden Wegeverbindungen weiter südlich abgeschnitten werden, so dass in dieser Variante auch keine unter Inkaufnahme von Umwegen nutzbaren Teile des Wegenetzes zur Verfügung stehen. Eine Verbindung zwischen der Osterbreite und Breitenvieh/Basheide ist nur mehr über die verlegte K 106 und/oder die ebenfalls verlegte Straße „Beckbrock“ möglich.

Das Aufbrechen der raumwirksame Allee entlang der K 106 und das Einbringen des 6 m hohen Dammbauwerkes im Zuge der Überführung der K 106 erfolgt aufgrund der südlicheren Trassenführung im Nahbereich des Ortsrandes von Nieder Ochtenhausen, sodass zumindest randlich Wirkungen auf das Erscheinungsbild des Ortsrandes zu erwarten sind.²⁴

Auch das „Näherrücken“ der um einen Meter höheren Lärmschutzwand an den Ortsrand hat zur Folge, dass diese Lärmschutzwand nunmehr in den ortsbildrelevanten Nahbereich an der Osterbreite hineinragt. Da dem Ortsrand hier ein Waldstück vorgelagert ist, ist zwar eine Veränderung der Raumstruktur unmittelbar vor dem Ortsrand erkennbar, jedoch keine unmittelbare Beeinträchtigung der Erscheinungsform des Ortsrandes selbst.

d) Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Mitte 1“ (Variante „Mitte 1_{TROG}“)

Die Variante „Mitte 1_{TROG}“ weist im West- und im Ostabschnitt den gleichen Trassenverlauf wie die Variante „Mitte 1“ auf (siehe dort). Als „eigenständiger“ Trassenab-

²⁴ Die Querung der K 106 in der Variante „Mitte 1“ erfolgt nahe an der südlichsten an der Westseite der K 106 gelegenen Hofanlage des Weilers Breitenvieh. Nach dem straßentechnischen Entwurf ist die Überführung der K 106 über die A 22 – wie auch in den anderen Varianten – östlich der K 106 vorgesehen. Das dort liegende sehr große Stallgebäude würde durch die Überführung der K 106 in Anspruch genommen. Da dieses neue Stallgebäude in den Kartengrundlagen (noch) nicht verzeichnet ist, ist davon auszugehen, dass es im Zuge der „Feinplanung“ noch umfahren wird. Allerdings ist dieses neue Stallgebäude so groß, dass gegenüber der dann „weiträumigen“ östlichen möglicherweise auch eine westliche Umfahrung in Betracht zu ziehen ist. Das von einer östlichen Umfahrung ggf. betroffene Gebäude ist als „fraglicher Gebäudeabbruch eines sonstigen Gebäudes“ zwar in der Karte „Wirkungsanalyse“ vermerkt, wird aber nicht in die Bewertung einbezogen.

schnitt der Variante „Mitte 1_{TROG}“ ist nur der Mittelabschnitt zu betrachten, in dem die Trasse zwar den gleichen Flächenanspruch und die gleiche Lage wie die Variante „Mitte 1“ aufweist, aber im Querungsbereich der K 105 soweit abgesenkt wird, dass die K 105 in ihrem derzeitigen Trassenverlauf über die A 22 geführt werden kann.

Die Absenkung der Gradienten der A 22 erfolgt – wie auch in den Trogstrecken der anderen Varianten²⁵ - auf einer Strecke von 600 m, wobei in einem etwa 200 m langen „Kernbereich“ des Troges auf Lärmschutzwände verzichtet werden kann und erst anschließend Lärmschutzwände vorgesehen werden, die sich parallel zur Höhenlage der Trogvariante bis zur Höhe der in den Hauptvarianten vorgesehenen Lärmschutzwände entwickeln.

Die Variante „Mitte 1_{TROG}“ hat daher unter dem Gesichtspunkt der Beanspruchung von Flächennutzungen bzw. Beeinträchtigung von Nutzungen durch Lärmbelastung die gleichen Wirkungen im Mittelabschnitt wie die Variante „Mitte 1“, es ergeben sich jedoch Unterschiede im Hinblick auf Funktionsverflechtungen und die Wirkungen auf das Ortsbild und die Raumstruktur:

- Der wesentlichste Unterschied ist, dass die K 105 als zentrale Wegeverbindung funktional uneingeschränkt erhalten bleibt, es muss lediglich das „Lärmband“ der A 22 gequert werden.
- Durch den Wegfall der Lärmschutzwände in der zentralen Ortslage und des Überführungsbauwerkes der K 105 am Ortsrand ergeben sich unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigung des Ortsbildes und der Raumstruktur zwar keine zusätzlichen Beeinträchtigungen, aufgrund der auch visuell schwerwiegenden Zäsur im Ortsbild, die sich alleine schon durch den großflächigen Abbruch von Gebäuden ergibt, ist die dadurch gegebene Milderung der visuellen Wirkung jedoch beschränkt.
- Ähnliches gilt für die visuellen Wirkungen auf die äußeren Ortsränder: Da die Lärmschutzwände in der vergleichbaren Variante „Mitte 1“ sowohl im Westen als auch im Osten deutlich über die Ortsränder hinausragen (und auf der Nordseite der Trasse eine Länge von insgesamt 1.600 m erreichen), sind auch die an den Enden der Trogstrecke „auslaufenden“ Lärmschutzwände visuell wirksam und wirken – zumindest auf der Ostseite - nicht wesentlich anders als in der Variante „Mitte 1“ auf das Erscheinungsbild des äußeren Ortsrandes ein.

Da die Wirkungen hinsichtlich der Betroffenheit geplanter und vorhandener Nutzungen keine Unterschiede zur Variante „Mitte 1“ aufweisen und die Milderung der Auswirkungen auf die Funktionsverflechtungen und das Ortsbild aufgrund erheblichen Eingriffe, die sich bereits aus dem Trassenverlauf ergeben, durch die Querung der K 105 in Troglage beschränkt ist, ergibt sich – ähnlich wie bei den Varianten „Nord 3“ und „Nord 3_{TROG}“ - auch für die Variante „Mitte 1_{TROG}“ keine grundlegend andere städtebauliche Beurteilung als für die Variante „Mitte 1“.

²⁵ Vgl. Abschnitt 2.2.9 „Untervarianten mit Trogstrecke im Zuge der Querung der K 105“

Tabellarische Zusammenfassung der Wirkungen der Trassenvarianten

- Variante Mitte 1 und Mitte 1_{TROG} -

Bewertung der städtebaulichen Wirkungen

(rechte Spalte = kriterienspezifische Beurteilung der Wirkung, darin: herausragende Verbesserung [***], erhebliche Verbesserung [**], feststellbare Verbesserung [•], wirkungsneutral [o], feststellbare Beeinträchtigung [x], erhebliche Beeinträchtigung [xx], schwerwiegende Beeinträchtigung [xxx] - Werte in Klammern weisen daraufhin, dass eine Bewertung nur hilfsweise oder unter Vorbehalt vorgenommen wurde)

Die nachfolgende tabellarische Bewertung der Wirkungen der Trassenvarianten erfolgt getrennt nach der vorstehend beschriebenen **Trassenvariante** und **Trassenabschnitten** „West“, „Mitte“, „Ost“ und „Troglage“. Die kriterienspezifischen Wirkungen sind in der rechten Spalte wiedergegeben. Die Bedeutung ist im Tabellenkopf angegeben.

„Variante Mitte 1“ - Westabschnitt

Nutzungen:

Die Einzelnutzung an der Straße Am Kiel wird mit 55 dB(A) nachts belastet **x**

Die Ortsränder von Mehedorf und Kornbeck sind wegen der großen Entfernung der Trasse nicht von Schalleinwirkungen betroffen (Belastung deutlich unter den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete von 50 dB[A] nachts) **o**

Planungen und Zielvorstellungen:

Wirkungsneutral, da keine städtebaulich relevanten Planungen beabsichtigt **o**

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Wegeverbindung Mehedorf-Kornbecksmoor wird um 400 m umwegig verlegt auf ca. 1.100 m **xx**

Verlegte Wegeverbindung Mehedorf-Kornbecksmoor wird durch parallelen Verlauf zur Trasse verlärmert (> 70 dB[A] tags) **xxx**

Zwei weitere Wegeverbindungen im Kornbecksmoor werden im Annäherungsbereich an die Trasse verlärmert (63 dB[A] tags) **x**

Wegeverbindung Am Kiel quert Lärmband der Trasse **x**

Ortsbild und Raumstruktur:

Raumwirksame Baumreihe/Allee an der Straße Am Kiel wird am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches aufgebrochen	X
Im Zuge der Überführung Am Kiel wird ein 6 m hohes Dammbauwerk als neues Raumelement am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches eingefügt	X

„Variante Mitte 1“ - Mittelabschnitt

Nutzungen:

An der K 105 werden 2 Wohngebäude und 1 sonstiges Gebäude abgebrochen, bei einem weiteren Wohngebäude und zwei sonstigen Gebäuden im Nahbereich der Trasse ist der Abbruch möglich	XXX
Beidseits der K 105 werden ca. 0,7 ha MI-/MD-Gebiet beansprucht	XXX
Nördlich der Trasse Schallbelastungen am Rand des MI-/MD-Gebietes von ca. 60 dB(A) nachts (entsprechend 10 dB[A] über STO)	XXX
Südlich der Trasse am Rand des MI-/MD-Gebietes von ca. 57 dB(A) am Rand des MI-/MD-Gebietes nachts (entsprechend 7 dB[A] über STO)	XX
Insgesamt werden beidseits der Trasse ca. 1,5 ha MI-/MD-Gebiet von nächtlichen Schallbelastungen über den schalltechnischen Orientierungswerten betroffen	X
WA-Gebiet „An der alten Schule“ wird in seiner südlichen Hälfte (ca. 1,0 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 47 dB[A])	X
WA-Gebiet „Am Brunnen“ wird vollständig (ca. 2,5 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A])	X
WA-Gebiete am Lintel werden vollständig (ca. 7,1 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A]) (wegen der großflächigen Verlärmung erhebliche Beeinträchtigung)	XX
Das WR-Gebiet am Südrand des Lintel (1,3 ha) wird vollständig von nächtlichen Schallbelastungen \geq 5 dB(A) über STO betroffen	XX
Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“ an der K 106 wird etwa zur Hälfte (6,2 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (wegen Vorbelastung durch K 106 aber kaum eigenständig wirksam)	o/x
Wohngebäude im Außenbereich östlich der K 105 wird mit 53 dB(A) nachts belastet	o

Planungen und Zielvorstellungen:

Siedlungserweiterungsfläche am Lintel (Wohnbaufläche) vollständig (1,2 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen **x**

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

MI-/MD-Gebiet wird westlich der K 105 auf ca. 50 m bebauter Fläche durchschnitten (östlich unbebauter Außenbereich) **xx**

K 105 wird um 150 m umwegig an den Ortsrand verlegt (auf ca. 600 m mit 6 m Höhenunterschied) **x**

Weißer Moorweg zwischen Lintel und Nieder Ochtenhausen durch wird abgeschnitten **xxx**

Ortsbild und Raumstruktur:

Max. 6 m hohe Lärmschutzwand im zentralen Siedlungsbereich bewirkt einen visuellen Riegel innerhalb der Ortslage und eine grundsätzliche Veränderung des inneren Ortsbildes **xxx**

Lange Lärmschutzwand auf der Westseite der Ortslage wird visuell wirksam (durch Ortsrandeingrünung nur eingeschränkt integrierbar) **x/xx**

Lange Lärmschutzwand auf der Ostseite der Ortslage unterbricht auf voller Länge Blickverbindung zum Ortsrand am Lintel **xxx**

6 m hohes Dammbauwerk (Überführung K 105 neu) wird auf der Ostseite als neues Raumelement eingefügt (uneingeschränkt visuell wirksam) **xx**

Raumwirksame Allee am Weißen Moorweg wird im ortsbildrelevanten Bereich vor dem Ortsrand von Lintel aufgebrochen **xx**

„Variante Mitte 1“ - Ostabschnitt

Nutzungen:

Keine Überschreitung der STO am Ortsrand von Ottendorf (MI-/MD-Gebiet) **o**

Überschreitung der STO an dem aus MI-/MD-Gebieten gebildeten nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen auf ca. 1,8 ha (maximal 53 dB[A] entsprechend 3 dB [A] über STO) **x**

WR-Gebiet an der Osterbreite vollständig von Schallbelastung ≥ 5 dB(A) nachts über STO betroffen (insgesamt 1,0 ha mit Schallbelastung nachts zwischen 45 und 49 dB[A]) **xx**

Südlicher Hof von Breitenvieh im Außenbereich mit 60 dB(A) nachts belastet **xx**

Planungen und Zielvorstellungen:

Wirkungsneutral, da keine städtebaulich relevanten Planungen im Einwirkungsbereich der Trasse beabsichtigt **0**

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Fußwegeverbindung zwischen Ostenbreite und Basheide/Breitenvieh wird abgeschnitten **xxx**

Weg am Südrand der Basheide wird verlärmert (60 dB[A] tags) **x**

Ortsbild und Raumstruktur:

Raumwirksame Baumreihe/Allee an der K 106 wird an bereits unterbrochener Stelle durch Trasse gequert, aber Durchbrechung durch Rampen der verlegten K 106²⁶ **o/x**

Im Zuge der Überführung K 106 wird ein 6 m hohes Dammbauwerk als neues Raumelement am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches eingefügt **x**

Lärmschutzwand zwischen Basheide und dem nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen verläuft am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches (wird aber durch vorgelagertes Wäldchen in seiner visuellen Wirkung beschränkt) **x**

„Variante Mitte 1_{TROG}“ - Mittelabschnitt

Nutzungen:

An der K 105 werden 2 Wohngebäude und 1 sonstiges Gebäude abgebrochen, bei einem weiteren Wohngebäude und zwei sonstigen Gebäuden im Nahbereich der Trasse ist der Abbruch möglich **xxx**

Beidseits der K 105 werden ca. 0,7 ha MI-/MD-Gebiet beansprucht **xxx**

Nördlich der Trasse Schallbelastungen am Rand des MI-/MD-Gebietes von ca. 60 dB(A) nachts (entsprechend 10 dB[A] über STO) **xxx**

Südlich der Trasse am Rand des MI-/MD-Gebietes von ca. 57 dB(A) am Rand des MI-/MD-Gebietes nachts (entsprechend 7 dB[A] über STO) **xx**

Insgesamt werden beidseits der Trasse ca. 1,5 ha MI-/MD-Gebiet von nächtlichen Schallbelastungen über den schalltechnischen Orientierungswerten betroffen **x**

²⁶ Die mögliche Betroffenheit des zur Hofanlage zugehörigen Stallgebäudes durch die Überführungsrampen der K 105 wird im gegebenen Zusammenhang nicht bewertet (siehe Fußnote 24 in diesem Abschnitt)

WA-Gebiet „An der alten Schule“ wird in seiner südlichen Hälfte (ca. 1,0 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 47 dB[A])	x
WA-Gebiet „Am Brunnen“ wird vollständig (ca. 2,5 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A])	x
WA-Gebiete am Lintel werden vollständig (ca. 7,1 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A]) (wegen der großflächigen Verlärmung erhebliche Beeinträchtigung)	xx
Das WR-Gebiet am Südrand des Lintel (1,3 ha) wird vollständig von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) über STO betroffen	xx
Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“ an der K 106 wird etwa zur Hälfte (6,2 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (wegen Vorbelastung durch K 106 aber kaum eigenständig wirksam)	o/x
Wohngebäude im Außenbereich östlich der K 105 wird mit 53 dB(A) nachts belastet	o
<i>Planungen und Zielvorstellungen:</i>	
Siedlungserweiterungsfläche am Lintel (Wohnbaufläche) vollständig (1,2 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen	x
(bis hierhin Wirkungen und Bewertungen identisch mit Variante „Mitte 1“)	
<i>Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:</i>	
MI-/MD-Gebiet wird westlich der K 105 auf ca. 50 m bebauter Fläche durchschnitten (östlich unbebauter Außenbereich)	xx
Weißer Moorweg zwischen Lintel und Nieder Ochtenhausen wird abgeschnitten	xxx
<i>Ortsbild und Raumstruktur:</i>	
Lange und hohe Lärmschutzwand auf der Westseite der Ortslage wird visuelle wirksam (durch Ortsrandeingründung nur eingeschränkt integrierbar)	x/xx
Lange Lärmschutzwand auf der Ostseite der Ortslage unterbricht auf voller Länge Blickverbindung zum Ortsrand am Lintel	xxx
Raumwirksame Allee am Weißem Moorweg wird im ortsbildrelevanten Bereich vor dem Ortsrand von Lintel aufgebrochen	xx

4.2.4 Variante „Mitte 2“

a) Westabschnitt

Der Westabschnitt der Variante „Mitte 2“ verläuft von der Anschlussstelle an die B 495 zunächst in einem leichten Linksschwenk durchs Kornbecksmoor, ehe die Trasse in einem Gegenbogen nach Osten schwenkt.

Dadurch nähert sich diese Variante mit etwa 300 m stärker an den südlichen Ortsrand von Mehedorf an als die Nord-Varianten oder die Variante „Mitte 1“ und auf nur etwa 30 m an die Einzelnutzung an der Straße Am Kiel.

Zwar werden auch in der Variante „Mitte 2“ in diesem Abschnitt weder städtebauliche Nutzungen noch Flächen mit entsprechenden Planungen in Anspruch genommen, aufgrund des geringeren Abstandes zum Ortsrand von Mehedorf werden jedoch dort die schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiet mit 52 dB(A) um 2 dB(A) überschritten und insgesamt wird eine Fläche von etwa 0,5 ha von nächtlichen Schallbelastungen betroffen, die über den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete (50 dB[A] nachts) liegt.

Infolge der Annäherung an die Einzelnutzung an der Straße Am Kiel ergibt sich auch dort mit 60 dB(A) nachts eine deutlich höhere Belastung.

Durch den bereits im Kornbecksmoor beginnenden Rechtsbogen der Variante „Mitte 2“ erfolgt die Querung und Überführung der Gemeindestraße Am Kiel nur unwesentlich westlich der Querung in den Nord-Varianten und der Variante „Mitte 1“. Daher ergeben sich die gleichen visuellen Beeinträchtigungen am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches (Aufbrechen der Allee an der Straße Am Kiel, Einbringung des 6 m hohen Damm-bauwerkes im Zuge der Überführung).

Durch diesen Schwenk wird die Wegeverbindung zwischen Mehedorf und Kornbeck sehr weit im Norden abgeschnitten (nur etwa 200 m südlich der Straße Am Kiel) und von dort parallel zur Trasse auf deren Südostseite entlang zur Straße Am Kiel geführt und dort neu an diese Straße angeschlossen. Diese „umwegige“ Verlegung ist mit nur 200 m deutlich kürzer als in den Varianten „Nord 1“, „Nord 3“ und „Mitte 1“, aufgrund der relativ kurzen betroffenen Strecke von insgesamt nur ca. 850 m ist der „Umwegfaktor“ dennoch spürbar.

Das übrige Wegesystem im Kornbecksmoor ist in etwas geringerem Umfang als in den anderen Varianten von Verlärmung betroffen (Verlärmung nur des nördlichen Weges mit ca. 59 dB[A] tags).

b) Mittelabschnitt

Die Variante „Mitte 2“ quert die K 105 etwa 750 m südlich der Einmündung der Straße Am Lintel im südlichen Teil von Höнау-Lindorf – also etwa 450 m südlich der Variante „Mitte 1“ – und verläuft in einem flachen Bogen durch das Weiße Moor zur K 106.

Die Bebauung im südlichen Bereich von Hönu-Lindorf besteht teilweise aus in größerem Abstand aufeinander folgenden Einzelnutzungen im Außenbereich, teilweise aber auch aus etwas dichteren Bauungsinseln. Da auf der Westseite der K 105 zwar unbebaute Flächen zwischen Einzelnutzungen im Außenbereich liegen, sich auf der Ostseite aber Bebauung erstreckt, ergibt sich hier keine Siedlungslücke, die dem Flächenbedarf der Trasse entspricht. Daher müssen auf der Ostseite der K 105 drei Wohngebäude und ein sonstiges Gebäude abgebrochen werden.

Durch diesen Gebäudeverlust alleine auf der Ostseite der K 105 wird das Siedlungsgefüge von Hönu-Lindorf erkennbar zerschnitten. Die betroffene Bebauung ist in diesem Bereich zwar nicht als Baugebiet ausgewiesen – und insofern ist dieser Teil des Siedlungsgebietes als „Randgebiet“ zu charakterisieren –, allerdings ist bei den linearen Strukturen der ehemaligen Moordörfer eine siedlungsstrukturelle Unterscheidung zwischen „zentralen“ und Randbereichen nur umrisshaft möglich. Darüber hinaus unterscheidet sich die Bebauung auf der Ostseite der K 105 nicht wesentlich von der Bauungsstruktur, die in Hönu-Lindorf dort anzutreffen ist, wo sich die ursprünglich Bauungsstruktur des Moordorfes noch weitgehend unverändert erhalten hat. Insofern stellt diese Bebauung zumindest einen Grenzfall zwischen einer zusammenhängenden Bebauung, die ein Baugebiet begründet, und einer Splittersiedlung im Außenbereich dar.

Die Trasse wird im Querungsbereich der K 105 beidseitig von Lärmschutzwänden umgeben: auf der Nordseite ist eine Lärmschutzwand auf einer Länge von etwa 1.250 m vorgesehen, die im unmittelbaren Querungsbereich (ca. 350 m beidseits der K 105) 6 m hoch ist und anschließend auf 5 m abfällt und im „Auslaufbereich“ noch etwa 200 m in 3 bis 4 m Höhe weitergeführt wird. Auf der Südseite wird die Trasse von einer nur 600 m langen Lärmschutzwand umgeben, die 500 m weiter östlich beginnt und im Osten 150 m früher als die Lärmschutzwand auf der Nordseite endet. Sie ist im Querungsbereich der K 105 nur 5 m hoch (etwa 150 m beidseits der K 105) und fällt dann sukzessive auf 3 m ab.

Soweit die unmittelbar angrenzende Bebauung nicht durch die Trasse in Anspruch genommen wird, ergibt sich durch die Lärmschutzwände zwar eine gewisse Abschirmung, dennoch werden an den angrenzenden Gebäuden (Einzelbebauung im Außenbereich) Schallbelastungen von 60 dB(A) erwartet (nächstes Gebäude südwestlich der Trasse). An dem etwas weiter entfernten nächsten Gebäude nordöstlich der Trasse ergeben sich noch 53 dB(A) nachts. Werden diese nächstgelegenen Gebäude als Einzelnutzungen im Außenbereich eingestuft, werden die Beurteilungswerte zumindest im Norden um 6 dB(A) überschritten²⁷.

Auch die der Trasse nächstgelegenen bebauten Gebiete, bei denen es sich eindeutig um Baugebiete handelt, werden trotz der beidseitigen Lärmschutzwände ebenfalls von Schalleinwirkungen betroffen, zumal es sich hierbei überwiegend um empfindliche Wohn- und Wochenendhausgebiete handelt:

²⁷ Vgl. Fußnote 5 in diesem Abschnitt

- In dem etwa 150 m nördlich der Trasse gelegenen WA-Gebiet „Am Brunnen“ wird das gesamte etwa 2,5 ha umfassende Wohngebiet von Schalleinwirkungen betroffen, die über den schalltechnischen Orientierungswerte für WA-Gebiete (55 dB[A] tags und 45 dB[A] nachts) liegen (an dem der Trasse zugewandten Rande mit etwa 49 dB[A] nachts²⁸ um max. 4 dB[A]).
- Auch an den am Süd- (Am Lintel) und Ostrand (Hinter dem Lintel) des Lintel sich erstreckenden WA-Gebieten werden am Rande nächtliche Schallbelastungen von 48 dB(A) erwartet, wodurch der überwiegende Teil dieser WA-Gebiete (ca. 5,9 ha) durch Schalleinwirkungen über den schalltechnischen Orientierungswerten belastet wird.
- Noch stärkere Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte ergeben sich für das empfindlichere Reine Wohngebiet (WR), das auf der Nordseite der Straße Am Lintel zwischen den WA-Gebieten liegt: Dieses 1,3 ha große WR-Gebiet wird vollständig von nächtlichen Schallbelastungen betroffen, die mit etwa 47 bis 48 dB(A) um mehr als 5 dB(A) über den schalltechnischen Orientierungswerten für Reine Wohngebiete (40 dB[A] nachts) liegen.

Es zeigt sich, dass trotz der größeren Entfernung, die Variante „Mitte 2“ annähernd die gleichen Schallbelastungen der nördlich der Trasse gelegenen Wohngebiete bewirkt und diese auch durch sehr umfangreiche Schallschutzmaßnahmen nicht vermieden werden können.

Entsprechend stärker wirken sich die Schallbelastungen dieser weiter südlich verlaufenden Variante „Mitte 2“ an dem etwa 550 m von der Trasse entfernt gelegenen Wochenendhausgebiet an der K 106 aus, das nicht durch Lärmschutzwände geschützt wird: Am Rande dieses Gebietes werden nächtliche Schallbelastungen von ca. 47 dB(A) erwartet, was um 7 dB(A) über den schalltechnischen Orientierungswerten für Wochenendhausgebiete (50 dB[A] tags und 40 dB[A] nachts) liegt. Dadurch wird das gesamte Wochenendhausgebiet von Schallbelastungen über den schalltechnischen Orientierungswerten betroffen (in der nördlichen Hälfte [ca. 6,0 ha] liegt die Schallbelastung um mehr als 5 dB[A], in der südlichen Hälfte [ca. 4,8 ha] um weniger als 5 dB[A] über den schalltechnischen Orientierungswerten). Allerdings ist dieses Wochenendhausgebiet in seinem der K 106 zugewandten Randbereich bereits durch Schalleinwirkungen dieser Straße vorbelastet, so dass die zusätzliche Schallbelastung der A 22 weniger am Gebietsrand als in den rückwärtigen, von der K 106 weniger betroffenen Bereichen als eigenständige Schallquelle wahrnehmbar sein dürfte.

Dagegen werden die der Trasse nächstgelegenen MI-/MD-Gebiete der Ortslage Hönau-Lindorf, die im Norden knapp 300 m und im Süden sogar annähernd 500 m entfernt liegen, nicht mehr von Schallbelastungen betroffen, die die schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete (60 dB[A] tags und 50 dB[A] nachts) übersteigen.

Zwar ist auch die geplante Wohnbauflächenerweiterung an der Straße Am Lintel von Schalleinwirkungen über den schalltechnischen Orientierungswerten von 45 dB(A) nachts betroffen, dies betrifft jedoch nur unerhebliche Randbereiche (insgesamt sind nur etwa 0,1 ha belastet).

²⁸ Siehe hierzu Fußnoten 17 und 23 in diesem Abschnitt

Unter dem Gesichtspunkt der Funktionsverflechtungen und der Trennwirkung ist neben der Zerschneidung des vorhandenen Siedlungsgefüges als wesentlich zu beachten, dass die K 105 als wichtigste und einzige innerörtliche und zu benachbarten Siedlungsbereichen führende Wegeverbindung abgeschnitten und um etwa 250 m nach Westen verlegt wird. Dadurch muss für die weitere Nutzung dieser zentralen Wegeverbindungen der Ort verlassen und eine westlich der K 105 liegende Einzelnutzung im Außenbereich sowie das nördlich anschließende Wohngebiet „Am Brunnen“ umfahren werden. Die Anbindung der „K 105 neu“ in die vorhandene Trasse der K 105 erfolgt dann nördlich des Wohngebietes auf der Trasse eines landwirtschaftlichen Wirtschaftsweges. Dadurch ergibt sich ein Umweg von ca. 400 m auf einer Gesamtstrecke von nur 1.000 m und zudem muss die Überführung über die Trasse mit 6 m Höhenunterschied gequert werden.

Einschneidend sind die visuellen Veränderungen, die sich durch die Trasse im Ortsbild ergeben: Das innere Ortsbild wird nicht nur durch die Zäsur, die sich durch den „Durchbruch“ der A 22 ergibt, sondern auch durch die Lärmschutzwände, die einen in der linearen Struktur bereits von weitem sichtbaren visuellen Riegel bilden, schwerwiegend beeinträchtigt.

Zwar findet auch dieser Eingriff am „Rand“ des Siedlungsbereiches Höнау-Lindorf statt – und nicht wie in den Varianten „Nord 3“ und „Mitte 1“ in einem zentralen Bereich, allerdings ist – wie oben bereits angemerkt - bei den linearen Strukturen der ehemaligen Moordörfer eine siedlungsstrukturelle Unterscheidung zwischen „zentralen“ und Randbereichen nur eingeschränkt möglich und daher zur Beurteilung der Schwere oder Minder schwere solcher Eingriffe auch nur eingeschränkt tauglich.

Da die Lärmschutzwand sehr hoch und insbesondere auf der Nordseite sehr lang ist, sind auch ihre Wirkungen auf das äußere Ortsbild erheblich: Im Osten kann die Lärmschutzwand zwar durch ein vorlagertes Waldstück etwas verdeckt werden – und wirkt deshalb nur eingeschränkt auf den Ortsrand, im Westen dagegen ist die annähernd 700 m vor dem Ortsrand beginnende Lärmschutzwand als weithin sichtbares neues Raumelement uneingeschränkt visuell wirksam. Ebenfalls völlig neu wird als weithin sichtbares neues Raumelement auf der Westseite ein 6 m hohes Dammbauwerk (Überführung K 105 neu) vor dem Ortsrand in die freie Landschaft eingefügt.

Der Weiße Moorweg zwischen der Siedlung am Lintel und Nieder Ochtenhausen wird durch die Variante „Mitte 2“ zwar ebenfalls abgeschnitten, da diese Variante durchschnittlich etwa 450 m weiter südlich als die Variante „Mitte 1“ durch das Weiße Moor verläuft, erfolgt diese Durchschneidung nicht auch noch im Bereich der raumwirksam in den Ortsrand von Lintel hineinführenden Allee. Der aus Lintel herausführende Abschnitt des Weißen Moorweges bleibt abgeschnitten, der aus Nieder Ochtenhausen herausführende „Stummel“ des abgeschnittenen Weißen Moorweges wird an die Wege zur K 106 angeschlossen.

c) Ostabschnitt

Die Variante „Mitte 2“ verläuft im Ostabschnitt bis zum Standort der für alle Varianten gleichen Oste-Querung zwischen den Nord-Varianten und der Variante „Mitte 1“: Die

K 105 wird etwa 70 bis 80 m weiter nördlich als Variante „Mitte 1“ gequert mit der Folge, dass die südlichste den Weiler Breitenvieh bildende Hofanlage von der Trasse teilweise beansprucht werden muss. Auch anschließend verläuft die Variante „Mitte 2“ durchschnittlich etwa 80 bis 90 m weiter nördlich als die Varianten „Mitte 1“ und damit näher an dem Waldstück der Basheide.

Im Gegensatz zu den Nord-Varianten und der Variante „Mitte 1“ werden in der Variante „Mitte 2“ auch im Ostabschnitt Nutzungen beansprucht: Im Querungsbereich der K 106 kollidiert das – westlich der K 106 gelegene – Wohngebäude einer Hofanlage und ein – östlich der K 106 gelegenes – neues Stallgebäude mit dem Flächenanspruch der Trasse (die übrigen auf der Westseite der K 106 gelegenen Wirtschaftsgebäude werden von der Trasse nicht beansprucht).

Aufgrund der – gegenüber den Nordvarianten und der Variante „Mitte 1“ - mittleren Führung der Trasse wird in der Variante „Mitte 2“

- der südliche Ortsrand von Ottendorf nicht mehr von Schalleinwirkungen betroffen, die die Höhe der schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete erreichen;
- ebenfalls nicht von Schalleinwirkungen über den Beurteilungswerten für Wohnnutzung im Außenbereich (54 dB[A]) werden die verbleibenden Hofanlagen im Weiler Breitenvieh betroffen und
- auch das MI-/MD-Gebiet am nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen wird nur noch geringfügig von Schalleinwirkungen betroffen (insgesamt werden auf nur etwa 0,4 ha MI-/MD-Gebiet die schalltechnischen Orientierungswerte von 50 dB[A] für MI-/MD-Gebiete überschritten).

Wie in den übrigen Varianten erhält die Trasse östlich der K 106 auf ihrer Südseite eine Lärmschutzwand, die mit 600 m Länge und 3 m Höhe zwar nur unwesentlich kleiner als die in der Variante „Mitte 1“, aber deutlich länger als in den Nord-Varianten ist. Trotz dieser Lärmschutzwand wird das empfindliche WR-Gebiet an der Osterbreite am nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen in gleicher Weise von Schalleinwirkungen wie in den Nord-Varianten und in der Variante „Mitte 1“ betroffen (Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte für Reine Wohngebiete auf der gesamten Fläche [ca. 1,0 ha] mit Schalleinwirkung am Rande bis maximal 49 dB[A]).

Plannutzungen werden auch im Ostabschnitt der Variante „Mitte 2“ nicht betroffen.

Im Hinblick auf die Zerschneidung und Verlärmung des Wegesystems zwischen der Osterbreite und Breitenvieh/Basheide entspricht die Variante „Mitte 2“ der Variante „Mitte 1“, allerdings verläuft die Variante „Mitte 2“ näher an dem Weg an der Basheide, so dass dieser mit 64 dB(A) stärker verlärmert wird.

Visuell wirksam ist – wie in den anderen Varianten – das

- Aufbrechen der raumwirksamen Allee entlang der K 106 (durch Querung der Trasse und Rampen der verlegten K 106) sowie
- die Einbringung eines 6 m hohen Dammbauwerkes (Überführung K 106) als neues Raumelement.

Dagegen verläuft die lange Lärmschutzwand – im Gegensatz zur Variante „Mitte 1“ außerhalb des ortsbildrelevanten Bereiches.

d) Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Mitte 2“ (Variante „Mitte 2_{TROG}“)

Die Variante „Mitte 2_{TROG}“ weist im West- und im Ostabschnitt den gleichen Trassenverlauf wie die Variante „Mitte 2“ auf (siehe dort). Als „eigenständiger“ Trassenabschnitt der Variante „Mitte 2_{TROG}“ ist nur der Mittelabschnitt zu betrachten, in dem die Trasse zwar den gleichen Flächenanspruch und die gleiche Lage wie die Variante „Mitte 2“ aufweist, aber im Querungsbereich der K 105 soweit abgesenkt wird, dass die K 105 in ihrem derzeitigen Trassenverlauf über die A 22 geführt werden kann.

Die Absenkung der Gradienten der A 22 erfolgt – wie auch in den Trogstrecken der anderen Varianten²⁹ - auf einer Strecke von 600 m, wobei in einem etwa 200 m langen „Kernbereich“ des Troges auf Lärmschutzwände verzichtet werden kann und erst anschließend Lärmschutzwände vorgesehen werden, die sich parallel zur Höhenlage der Trogvariante bis zur Höhe der in den Hauptvarianten vorgesehenen Lärmschutzwände entwickeln.

Die Variante „Mitte 2_{TROG}“ hat daher unter dem Gesichtspunkt der Beanspruchung von Flächennutzungen bzw. Beeinträchtigung von Nutzungen durch Lärmbelastung die gleichen Wirkungen im Mittelabschnitt wie die Variante „Mitte 2“, es ergeben sich jedoch Unterschiede im Hinblick auf Funktionsverflechtungen und die Wirkungen auf das Ortsbild und die Raumstruktur:

- Der wesentlichste Unterschied ist, dass die K 105 als zentrale Wegeverbindung funktional uneingeschränkt erhalten bleibt, es muss lediglich das „Lärmband“ der A 22 gequert werden.
- Durch den Wegfall der Lärmschutzwände innerhalb der Ortslage und des Überführungsbauwerkes der K 105 am Ortsrand ergeben sich unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigung des Ortbildes und der Raumstruktur zwar keine zusätzlichen Beeinträchtigungen, aufgrund der auch visuell schwerwiegenden Zäsur im Ortsbild, die sich alleine schon durch den Abbruch mehrerer Gebäuden ergibt, ist die dadurch gegebene Milderung der visuellen Wirkung jedoch beschränkt.
- Ähnliches gilt für die visuellen Wirkungen auf die äußeren Ortsränder: Da die Lärmschutzwände in der vergleichbaren Variante „Mitte 2“ zumindest auf der Nordseite der Trasse eine Länge von insgesamt 1.250 m erreichen, sind auch die an den Enden der Trogstrecke „auslaufenden“ Lärmschutzwände visuell wirksam und wirken nicht wesentlich anders als in der Variante „Mitte 2“ auf das Erscheinungsbild des äußeren Ortsrandes ein.

Da die Wirkungen hinsichtlich der Betroffenheit geplanter und vorhandener Nutzungen keine Unterschiede zur Variante „Mitte 2“ aufweisen und die Milderung der Auswir-

²⁹ Vgl. Abschnitt 2.2.9 „Untervarianten mit Trogstrecke im Zuge der Querung der K 105“

kungen auf die Funktionsverflechtungen und das Ortsbild aufgrund der erheblichen Eingriffe, die sich bereits aus dem Trassenverlauf ergeben, durch die Querung der K 105 in Troglage beschränkt ist, ergibt sich – ähnlich wie bei den Varianten „Nord 3“/„Nord 3_{TROG}“ und „Mitte 1“/„Mitte 1_{TROG}“ - auch für die Variante „Mitte 2_{TROG}“ keine grundlegend andere städtebauliche Beurteilung als für die Variante „Mitte 2“.

Tabellarische Zusammenfassung der Wirkungen der Trassenvarianten

- Variante Mitte 2 und Mitte 2_{TROG} -

Bewertung der städtebaulichen Wirkungen

(rechte Spalte = kriterienspezifische Beurteilung der Wirkung, darin: herausragende Verbesserung [***], erhebliche Verbesserung [**], feststellbare Verbesserung [•], wirkungsneutral [o], feststellbare Beeinträchtigung [x], erhebliche Beeinträchtigung [xx], schwerwiegende Beeinträchtigung [xxx] - Werte in Klammern weisen daraufhin, dass eine Bewertung nur hilfsweise oder unter Vorbehalt vorgenommen wurde)

Die nachfolgende tabellarische Bewertung der Wirkungen der Trassenvarianten erfolgt getrennt nach der vorstehend beschriebenen **Trassenvariante** und **Trassenabschnitten** „West“, „Mitte“, „Ost“ und „Troglage“. Die kriterienspezifischen Wirkungen sind in der rechten Spalte wiedergegeben. Die Bedeutung ist im Tabellenkopf angegeben.

„Variante Mitte 2“ - Westabschnitt

Nutzungen:

Ortsrand von Mehedorf auf einer Fläche von ca. 0,5 ha von nächtlichen Schallbelastungen über STO MI-/MD betroffen (max. 52 dB[A] entsprechend 2 dB[A] über STO) (x)

Die Einzelnutzung an der Straße Am Kiel wird mit 60 dB(A) nachts belastet xx

Ortsrand von Kornbeck wegen der großen Entfernung der Trasse nicht von Schalleinwirkungen betroffen (Belastung deutlich unter den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete von 50 dB[A] nachts) o

Planungen und Zielvorstellungen:

Wirkungsneutral, da keine städtebaulich relevanten Planungen beabsichtigt o

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Wegeverbindung Mehedorf-Kornbecksmoor wird um 200 m umwegig verlegt auf ca. 850 m x

Verlegte Wegeverbindung Mehedorf-Kornbecksmoor wird durch parallelen Verlauf zur Trasse verlärmert (> 70 dB[A] tags) xxx

Eine weitere Wegeverbindungen im Kornbecksmoor wird im Annäherungsbereich an die Trasse verlärmert (59 dB[A] tags) x

Wegeverbindung Am Kiel quert Lärmband der Trasse x

Ortsbild und Raumstruktur:

Raumwirksame Baumreihe/Allee an der Straße Am Kiel wird am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches aufgebrochen x

Im Zuge der Überführung Am Kiel wird ein 6 m hohes Dammbauwerk als neues Raumelement am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches eingefügt x

„Variante Mitte 2“ - Mittelabschnitt

Nutzungen:

An der K 105 werden 3 Wohngebäude und 1 sonstiges Gebäude abgebrochen xxx

Es werden keine Baugebietsflächen beansprucht (die den abzubrechenden Gebäuden zuzuordnenden Grundstücksflächen sind bei der Gebäudeinanspruchnahme berücksichtigt) o

WA-Gebiet „Am Brunnen“ wird vollständig (ca. 2,5 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A]) x

WA-Gebiete am Lintel werden überwiegend (ca. 5,9 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 48 dB[A]) (wegen der großflächigen Verlärmung fast schon erhebliche Beeinträchtigung) x/xx

Das WR-Gebiet am Südrand des Lintel (1,3 ha) wird vollständig von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) über STO betroffen xx

Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“ an der K 106 wird etwa je zur Hälfte von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) (ca. 6,0 ha) und < 5 dB(A) (ca. 4,8 ha) über STO betroffen (wegen Vorbelastung durch K 106 nur eingeschränkt wirksam) x/xx

MI-/MD-Gebiete in Höнау-Lindorf liegen soweit von der Trassen entfernt, dass sie nicht von Schalleinwirkungen über den STO für MI-/MD-Gebiete betroffen sind o

Wohngebäude im Außenbereich südwestlich der K 105 wird mit 60 dB(A) nachts belastet xx

Wohngebäude im Außenbereich nordöstlich der K 105 wird mit 53 dB(A) nachts belastet o

Planungen und Zielvorstellungen:

Siedlungserweiterungsfläche am Lintel (Wohnbaufläche) nur randlich (0,1 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen o/x

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Bebauter Außenbereich wird östlich der K 105 auf ca. 50 m bebauter Fläche durchschnitten (westlich unbebauter Außenbereich) X

K 105 wird um 400 m umwegig an den Ortsrand verlegt (auf ca. 1.000 m mit 6 m Höhenunterschied) XX

Weißer Moorweg zwischen Lintel und Nieder Ochtenhausen durch wird abgeschnitten XXX

Verbindungswege zwischen K 106 und Weißem Moorweg werden abgeschnitten (östlicher Weißer Moorweg wird nur an Wege zur K 106 angeschlossen) XX

Ortsbild und Raumstruktur:

Max. 6 m hohe Lärmschutzwand im am Rande des zentralen Siedlungsgebietes bewirkt einen visuellen Riegel innerhalb der Ortslage und eine grundsätzliche Veränderung des inneren Ortsbildes XX/XXX

Lange Lärmschutzwand auf der Westseite der Ortslage wird visuell wirksam (in Ortsrandeingründung nur eingeschränkt integrierbar) X/XX

Lange Lärmschutzwand auf der Ostseite der Ortslage durch vorgelagertes Waldstück in Ortsrandnähe teilweise etwas verdeckt X

6 m hohes Dammbauwerk (Überführung K 105 neu) wird auf der Ostseite als neues Raumelement eingefügt (uneingeschränkt visuell wirksam) XX

„Variante Mitte 2“ - Ostabschnitt

Nutzungen:

1 Wohngebäude und 1 sonstiges Gebäude im Außenbereich (südlicher Hof von Breitenvieh) werden abgebrochen XXX

Keine Überschreitung der STO am Ortsrand von Ottendorf (MI-/MD-Gebiet) 0

Überschreitung der STO an dem aus MI-/MD-Gebieten gebildeten nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen geringfügig auf ca. 0,4 ha (X)

WR-Gebiet an der Osterbreite vollständig von Schallbelastung ≥ 5 dB(A) nachts über STO betroffen (insgesamt 1,0 ha mit Schallbelastung nachts zwischen 45 und 49 dB[A]) XX

Planungen und Zielvorstellungen:

Wirkungsneutral, da keine städtebaulich relevanten Planungen im Einwirkungsbereich der Trasse beabsichtigt 0

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Fußwegeverbindung zwischen Osterbreite und Basheide/Breitenvieh wird abgeschnitten xxx

Weg am Südrand der Basheide wird verlärmert (64 dB[A] tags) xx

Ortsbild und Raumstruktur:

Raumwirksame Baumreihe/Allee an der K 106 wird durch Querung der Trasse und Rampen der verlegten K 106 aufgebrochen x

Im Zuge der Überführung K 106 wird ein 6 m hohes Dammbauwerk als neues Raumelement am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches eingefügt x

Lärmschutzwand zwischen Basheide und dem nördlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen verläuft außerhalb des ortsbildrelevanten Bereiches o

„Variante Mitte 2_{TROG}“ - Mittelabschnitt

Nutzungen:

An der K 105 werden 3 Wohngebäude und 1 sonstiges Gebäude abgebrochen xxx

Es werden keine Baugebietsflächen beansprucht (die den abzubrechenden Gebäuden zuzuordnenden Grundstücksflächen sind bei der Gebäudeinanspruchnahme berücksichtigt) o

WA-Gebiet „Am Brunnen“ wird vollständig (ca. 2,5 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A]) x

WA-Gebiete am Lintel werden überwiegend (ca. 5,9 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A]) (wegen der großflächigen Verlärmung fast schon erhebliche Beeinträchtigung) x/xx

Das WR-Gebiet am Südrand des Lintel (1,3 ha) wird vollständig von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) über STO betroffen xx

Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“ an der K 106 wird etwa je zur Hälfte von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) (ca. 6,0 ha) und < 5 dB(A) (ca. 4,8 ha) über STO betroffen (wegen Vorbelastung durch K 106 nur eingeschränkt wirksam) x/xx

MI-/MD-Gebiete in Hönau-Lindorf liegen soweit von der Trassen entfernt, dass sie nicht von Schalleinwirkungen über den STO für MI-/MD-Gebiete betroffen sind o

Wohngebäude im Außenbereich südwestlich der K 105 wird mit 60 dB(A) nachts belastet xx

<i>Wohngebäude im Außenbereich nordöstlich der K 105 wird mit 53 dB(A) nachts belastet</i>	o
<i>Planungen und Zielvorstellungen:</i>	
<i>Siedlungserweiterungsfläche am Lintel (Wohnbaufläche) nur randlich (0,1 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen</i>	o/x
<i>(bis hierhin Wirkungen und Bewertungen identisch mit Variante „Mitte 2“)</i>	
<i>Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:</i>	
Bebauter Außenbereich wird östlich der K 105 auf ca. 50 m bebauter Fläche durchschnitten (westlich unbebauter Außenbereich)	x
Weißer Moorweg zwischen Lintel und Nieder Ochtenhausen wird abgeschnitten	xxx
Verbindungswege zwischen K 106 und Weißem Moorweg werden abgeschnitten (östlicher Weißer Moorweg wird nur an Wege zur K 106 angeschlossen)	xx
<i>Ortsbild und Raumstruktur:</i>	
Auslaufende Lärmschutzwand wegen großer Länge und Höhe auf der Westseite der Ortslage visuell wirksam	x
Auslaufende Lärmschutzwand wegen großer Länge und Höhe auf der Ostseite der Ortslage visuell wirksam (durch vorgelagertes Waldstück in Ortsrandnähe teilweise etwas verdeckt)	x

4.2.5 Variante „Mitte 3“

a) Westabschnitt

Der Westabschnitt der Variante „Mitte 3“ schwenkt – anders als in den beiden Nord-Varianten und den Varianten „Mitte 1“ und „Mitte 2“ – bereits unmittelbar nach der Verknüpfung mit der B 495 in einem flachen Bogen nach (Nord-)Osten. Dadurch verläuft die Variante „Mitte 3“ sehr viel südlicher durch das Kornbecksmoor und quert anschließend den nordwestlichen Rand des Waldgebietes der Höhe südlich des Weilers Kiel.

Durch diese Trassenführung wird weder die Straße Am Kiel noch der Ortsrand von Mehedorf berührt. Stattdessen erfolgt die Querung der Gemeindeverbindungsstraße zwischen Mehedorf und Bremervörde im Zuge der Mehedorfer Straße südlich des Weilers Kiel. In diesem Bereich werden die Mehedorfer Straße und die von Osten an die Mehedorfer Straße anschließende Straße An der Höhe neu trassiert und miteinander verknüpft.

Aufgrund dieses südlicheren Verlaufes nähert sich diese Variante dem Ortsrand von Kornbeck zwar bis auf etwa 550 m an, die maximale nächtliche Schallbelastung liegt mit ca. 48 dB(A) an dem der Trasse nächstgelegenen Abschnitt des Ortsrandes jedoch immer noch um 2 dB(A) unter den schalltechnischen Orientierungswerten der dort betroffenen MI-/MD-Gebiete (50 dB[A] nachts).

Die Querung der Mehedorfer Straße erfolgt ca. 200 m nördlich einer Einzelnutzung an der Mehedorfer Straße. Dabei wird diese Einzelnutzung nachts zwar mit etwa 54 dB(A) belastet, die Beurteilungswerte für Wohngebäude im Außenbereich werden jedoch nicht überschritten.³⁰ Die gleiche nächtliche Schallbelastung ist für den nur etwa 80 m nördlich der Trasse gelegenen Weiler Kiel zu erwarten, da hier auf der Nordseite der Trasse eine 600 m lange und 3 bis 4 m hohe Lärmschutzwand vorgesehen ist.

Am östlichen Rand des Weilers Kiels entsteht derzeit eine Bio-Gas-Anlage, deren Grundstück am äußersten südlichen Rand ggf. von der Trasse angeschnitten wird.³¹

Die Wegeverbindung zwischen Mehedorf und Kornbeck durchs Kornbecksmoor und ein weiterer Weg zwischen diesem und der Höhe/Mehedorfer Straße werden ersatzlos abgeschnitten. Dagegen wird die Mehedorfer Straße ohne Umweg verlegt, wodurch keine funktionale Beeinträchtigung dieser Wegeverbindung verbunden ist (teilweise in kürzerer Wegeführung, so dass sich im Querungsbereich der Trasse nur ein zusätzlicher

³⁰ Vgl. Fußnote 5 in diesem Abschnitt.

³¹ Auch unter Berücksichtigung der derzeit noch unvermeidlichen Ungenauigkeiten der straßentechnischen Planung ist ein „Anschnitt“ des Grundstückes auf maximal etwa 400 m² im unbebauten südlichen Grundstücksbereich nicht auszuschließen. Da eine mögliche Unverträglichkeiten im Zuge der Feinplanung der A 22 – ggf. durch eine geringfügige Verschiebung der Trasse - ausgeräumt oder gemindert werden kann, ist davon auszugehen, dass die Realisierung dieser geplanten Nutzung nicht infrage zu stellen ist.

Höhenunterschied [6 m] und das Querungserfordernis des Lärmbandes der Trasse ergibt).

Die am Nordrand der Höhne verlaufende Straße An der Höhne wird östlich des Weilers Kiel durch die Trasse gequert. Sie wird dort aus dem bisherigen Verlauf ausgeschwenkt, südlich parallel zur A 22 bis zur neu trassierten Mehedorfer Straße geführt und dort an diese angeschlossen. Im Parallelverlauf zur Trasse verläuft diese verlegte Wegeverbindung allerdings im Nahbereich der Trasse und wird dadurch massiv verlärmert (> 70 dB[A] tags).

Die südlich des Weilers Kiel vorgesehene Lärmschutzwand verläuft unmittelbar am bzw. im Waldrand der Höhne und kann – vor dem Hintergrund der zum Plietenberg aufsteigenden Waldflächen - visuell nahezu vollständig in diese integriert werden.

Ähnliches gilt auch für das Überführungsbauwerk der Mehedorfer Straße über die Trasse, das mehr oder weniger unmittelbar vor dem westlichen Waldrand der Höhne verläuft und visuell ebenfalls weitgehend in den Waldrand integriert werden kann.

b) Mittelabschnitt

Die Variante „Mitte 3“ quert die K 105 zwar an der gleichen Stelle wie die Variante „Mitte 2“, aufgrund ihrer etwas geradlinigeren und weniger geschwungenen Linienführung verläuft sie gegenüber der Variante „Mitte 2“ jedoch um etwa 20° „gekippt“ durch den Siedlungsbereich an der K 105. Dadurch ergibt sich auch ein entsprechender Versatz gegenüber der Variante „Mitte 2“ westlich der K 105 nach Süden im Annäherungsbereich an die K 105 bzw. östlich der K 105 nach Norden im weiteren Verlauf durch das Weiße Moor zur K 106.

Aufgrund des ähnlichen Verlaufes weist die Variante „Mitte 3“ im Mittelabschnitt zwar grundsätzlich ähnliche bis gleiche Wirkungen wie die Variante „Mitte 2“ auf, die geradlinigere und daher etwas „verschrägte“ Linienführung bewirkt dennoch einige – meist aber nur geringfügige - Unterschiede:

- Im Querungsbereich der K 105 werden auf der Ostseite zwei Wohngebäude und ein sonstiges Gebäude von der Trasse beansprucht, darüber hinaus liegen zwei weitere Wohngebäude so dicht an der Trasse, dass ihr Abbruch zu befürchten ist.

Damit kann in der Variante „Mitte 3“ sogar ein Wohngebäude mehr als in der Variante „Mitte 2“ betroffen sein, es ergibt sich daraus allerdings keine „Steigerung“ der ohnehin schon als schwerwiegend eingestuften Beeinträchtigung der Nutzungen im Siedlungsgefüge bzw. dessen Zerschneidung.

- Die Variante „Mitte 3“ weist auf ihrer Nordseite mit 1.500 m eine noch um 250 m längere Lärmschutzwand auf als die Variante „Mitte 2“ (die Lärmschutzwand auf der Südseite ist dagegen mit 600 m gleich).

Durch diese längere Lärmschutzwand werden die angrenzenden Gebäude (Einzelbebauung im Außenbereich) nicht besser geschützt – ebenso ergeben sich keine ande-

ren Wirkungen auf das in der Nähe gelegenen Wohngebiet „Am Brunnen“ und das Reinen Wohngebiet am Lintel als in Variante „Mitte 2“.

Dagegen sind die WA-Gebiete am Lintel insofern etwas stärker belastet, als auf 6,5 ha (statt 5,9 ha wie in der Variante „Mitte 2“) die nächtliche Schallbelastung die schalltechnischen Orientierungswerte für WA-Gebiete überschreitet.

Die Siedlungserweiterungsfläche südlich der Straße Am Lintel wird nur noch geringfügig am Rande von Schalleinwirkungen über den schalltechnischen Orientierungswerten belastet (betroffene Fläche < 0,1 ha).

- Wegen des etwas siedlungsferneren Verlaufes ist auch das Wochenendhausgebiet an der K 106 etwa geringer belastet, da dort nur noch ein Randbereich von etwa 1,3 ha (statt 6 ha in Variante „Mitte 2“) von nächtlichen Schallbelastungen betroffen ist, die um 5 und mehr dB(A) über den schalltechnischen Orientierungswerten liegen während im übrigen Bereich (ca. 9,5 ha) diese um weniger als 5 dB(A) überschritten werden.

Die übrigen Aspekte - Funktionsverflechtungen und der Trennwirkung sowie der Wirkungen auf das Ortsbild und die Raumstruktur - sind in den Varianten „Mitte 2“ und „Mitte 3“ gleich zu beurteilen:

- Die Unterbrechung der K 105 und deren Umfahrung durch eine „K 105 neu“ erfolgt an der gleichen Stelle und in der gleichen Länge wie in der Variante „Mitte 2“.
- Ebenso wird der Weiße Moorweg in gleicher Weise wie in der Variante „Mitte 2“ abgeschnitten (mit Anbindung der aus Nieder Ochtenhausen herausführenden „Stummels“ des abgeschnittenen Weißen Moorweges an die Wege zur K 106).
- Schließlich bewirkt die nordseitige Lärmschutzwand keine anderen visuellen Wirkungen, da ihre größere Länge nur außerhalb des ortsbildrelevanten Bereiches wahrnehmbar ist.

c) Ostabschnitt

Der Ostabschnitt der Variante „Mitte 3“ ist identisch mit dem Ostabschnitt der Varianten „Mitte 2“ (siehe dort).

d) Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Mitte 3“ (Variante „Mitte 3_{TROG}“)

Die Variante „Mitte 3_{TROG}“ weist im West- und im Ostabschnitt den gleichen Trassenverlauf wie die Variante „Mitte 3“ auf (siehe dort). Als „eigenständiger“ Trassenabschnitt der Variante „Mitte 3_{TROG}“ ist nur der Mittelabschnitt zu betrachten, in dem die Trasse zwar den gleichen Flächenanspruch und die gleiche Lage wie die Variante „Mitte 3“ aufweist, aber im Querungsbereich der K 105 soweit abgesenkt wird, dass die K 105 in ihrem derzeitigen Trassenverlauf über die A 22 geführt werden kann. Die Absenkung der Gradienten der A 22 erfolgt – wie auch in den Trogstrecken der anderen

Varianten³² - auf einer Strecke von 600 m, wobei in einem etwa 200 m langen „Kernbereich“ des Troges auf Lärmschutzwände verzichtet werden kann und erst anschließend Lärmschutzwände vorgesehen werden, die sich parallel zur Höhenlage der Trogvariante bis zur Höhe der in den Hauptvarianten vorgesehenen Lärmschutzwände entwickeln.

Die Variante „Mitte 3_{TROG}“ hat daher unter dem Gesichtspunkt der Beanspruchung von Flächennutzungen bzw. Beeinträchtigung von Nutzungen durch Lärmbelastung die gleichen Wirkungen im Mittelabschnitt wie die Variante „Mitte 3“, es ergeben sich jedoch Unterschiede im Hinblick auf Funktionsverflechtungen und die Wirkungen auf das Ortsbild und die Raumstruktur:

- Der wesentlichste Unterschied ist, dass die K 105 als zentrale Wegeverbindung funktional uneingeschränkt erhalten bleibt, es muss lediglich das „Lärmband“ der A 22 gequert werden.
- Durch den Wegfall der Lärmschutzwände innerhalb der Ortslage und des Überführungsbauwerkes der K 105 am Ortsrand ergeben sich unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigung des Ortsbildes und der Raumstruktur zwar keine zusätzlichen Beeinträchtigungen, aufgrund der auch visuell schwerwiegenden Zäsur im Ortsbild, die sich alleine schon durch den Abbruch mehrerer Gebäuden ergibt, ist die dadurch gegebene Milderung der visuellen Wirkung jedoch beschränkt.
- Ähnliches gilt für die visuellen Wirkungen auf die äußeren Ortsränder: Da die Lärmschutzwände in der vergleichbaren Variante „Mitte 3“ zumindest auf der Nordseite der Trasse eine Länge von insgesamt 1.500 m erreichen, sind auch die an den Enden der Trogstrecke „auslaufenden“ Lärmschutzwände visuell wirksam und wirken nicht wesentlich anders als in der Variante „Mitte 3“ auf das Erscheinungsbild des äußeren Ortsrandes ein.

Da die Wirkungen hinsichtlich der Betroffenheit geplanter und vorhandener Nutzungen keine Unterschiede zur Variante „Mitte 3“ aufweisen und die Milderung der Auswirkungen auf die Funktionsverflechtungen und das Ortsbild aufgrund der erheblichen Eingriffe, die sich bereits aus dem Trassenverlauf ergeben, durch die Querung der K 105 in Troglage beschränkt sind, ergibt sich – ähnlich wie bei den Varianten „Nord 3“, „Nord 3_{TROG}“, „Mitte 1“, „Mitte 1_{TROG}“ und „Mitte 2“, „Mitte 2_{TROG}“ - auch für die Variante „Mitte 3_{TROG}“ keine grundlegend andere städtebauliche Beurteilung als für die Variante „Mitte 3“.

³² Vgl. Abschnitt 2.2.9 „Untervarianten mit Trogstrecke im Zuge der Querung der K 105“

Tabellarische Zusammenfassung der Wirkungen der Trassenvarianten

- Variante Mitte 3 und Mitte 3_{TROG} -

Bewertung der städtebaulichen Wirkungen

(rechte Spalte = kriterienspezifische Beurteilung der Wirkung, darin: herausragende Verbesserung [***], erhebliche Verbesserung [**], feststellbare Verbesserung [•], wirkungsneutral [o], feststellbare Beeinträchtigung [x], erhebliche Beeinträchtigung [xx], schwerwiegende Beeinträchtigung [xxx] - Werte in Klammern weisen daraufhin, dass eine Bewertung nur hilfsweise oder unter Vorbehalt vorgenommen wurde)

Die nachfolgende tabellarische Bewertung der Wirkungen der Trassenvarianten erfolgt getrennt nach der vorstehend beschriebenen **Trassenvariante** und **Trassenabschnitten** „West“, „Mitte“, „Ost“ und „Troglage“. Die kriterienspezifischen Wirkungen sind in der rechten Spalte wiedergegeben. Die Bedeutung ist im Tabellenkopf angegeben.

„Variante Mitte 3“ - Westabschnitt

Nutzungen:

Ortsrand von Mehedorf wegen der großen Entfernung der Trasse nicht von Schalleinwirkungen betroffen (Belastung deutlich unter den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete von 50 dB[A] nachts)	o
Ortsrand von Kornbeck wegen der großen Entfernung der Trasse nicht von Schalleinwirkungen betroffen (Belastung deutlich unter den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete von 50 dB[A] nachts)	o
Landwirtschaftlicher Weiler Kiel wird an dem der Trasse zugewandten Rand mit 54 dB(A) nachts belastet	o
Die Einzelnutzung an der Mehedorfer Straße wird mit 54 dB(A) nachts belastet	o

Planungen und Zielvorstellungen:

Grundstück der geplanten Bio-Gas-Anlage am östlichen Ortsrand von Kiel eventl. randlich in Anspruch genommen (< 0,05 ha)	x
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Wegeverbindung Mehedorf-Kornbecksmoor wird abgeschnitten	xxx
----------------------------------------------------------	-----

Wegeverbindung Mehedorfer Straße wird ohne Umweg verlegt (nur zusätzlicher Höhenunterschied)	0
Wegeverbindung Mehedorfer Straße quert Lärmband der Trasse	x
Verlegte Wegeverbindung An der Höhe wird durch parallelen Verlauf zur Trasse verlärmert (> 70 dB[A] tags)	xxx
<i>Ortsbild und Raumstruktur:</i>	
Verlauf der Trasse, Überführungsbauwerke und Lärmschutzwand am bzw. im Rand des Waldgebietes der Höhe ermöglichen überwiegend Integration der technischen Anlagen in die angrenzenden Waldflächen ohne beeinträchtigende visuelle Wirkungen	(x)

„Variante Mitte 3“ - Mittelabschnitt

Nutzungen:

An der K 105 werden 2 Wohngebäude und 1 sonstiges Gebäude abgebrochen, 2 weitere Wohngebäude stehen so nahe an der Trasse, dass ihr Abbruch zu befürchten ist	xxx
Es werden keine Baugebietsflächen beansprucht (die den abzubrechenden Gebäuden zuzuordnenden Grundstücksflächen sind bei der Gebäudeinanspruchnahme berücksichtigt)	0
WA-Gebiet „Am Brunnen“ wird vollständig (ca. 2,5 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A])	x
WA-Gebiete am Lintel werden überwiegend (ca. 6,5 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A]) (wegen der großflächigen Verlärmung fast schon erhebliche Beeinträchtigung)	x/xx
Das WR-Gebiet am Südrand des Lintel (1,3 ha) wird vollständig von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) über STO betroffen	xx
Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“ an der K 106 wird im Randbereich von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) (ca. 1,3 ha) und im Übrigen < 5 dB(A) (ca. 9,5 ha) über STO betroffen (wegen Vorbelastung durch K 106 nur eingeschränkt wirksam)	x
MI-/MD-Gebiete in Hönu-Lindorf liegen soweit von der Trassen entfernt, dass sie nicht von Schalleinwirkungen über den STO für MI-/MD-Gebiete betroffen sind	0
Wohngebäude im Außenbereich südöstlich der K 105 wird mit 60 dB(A) nachts belastet	xx
Wohngebäude im Außenbereich nordöstlich der K 105 wird mit 54 dB(A) nachts belastet	0

Planungen und Zielvorstellungen:

Siedlungserweiterungsfläche am Lintel (Wohnbaufläche) nur geringfügig (< 0,1 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen **0**

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Bebauter Außenbereich wird östlich der K 105 auf ca. 50 m bebauter Fläche durchschnitten (westlich unbebauter Außenbereich) **x**

K 105 wird um 400 m umwegig an den Ortsrand verlegt (auf ca. 1.000 m mit 6 m Höhenunterschied) **xx**

Weißer Moorweg zwischen Lintel und Nieder Ochtenhausen durch wird abgeschnitten **xxx**

Verbindungswege zwischen K 106 und Weißem Moorweg werden abgeschnitten (östlicher Weißer Moorweg wird nur an Wege zur K 106 angeschlossen) **xx**

Ortsbild und Raumstruktur:

Max. 6 m hohe Lärmschutzwand am Rande des zentralen Siedlungsbereiches bewirkt einen visuellen Riegel innerhalb der Ortslage und eine grundsätzliche Veränderung des inneren Ortsbildes **xx/xxx**

Lange Lärmschutzwand auf der Westseite der Ortslage wird visuell wirksam (in Ortsrandeingrünung nur eingeschränkt integrierbar) **x/xx**

Lange Lärmschutzwand auf der Ostseite der Ortslage durch vorgelagertes Waldstück in Ortsrandnähe teilweise etwas verdeckt **x**

6 m hohes Dammbauwerk (Überführung K 105 neu) wird auf der Ostseite als neues Raumelement eingefügt (uneingeschränkt visuell wirksam) **xx**

„Variante Mitte 3“ - Ostabschnitt

Der Ostabschnitt der Variante „Mitte 3“ ist identisch mit dem Ostabschnitt der Variante „Mitte 2“ **siehe Variante „Mitte 2“**

„Variante Mitte 3_{TROG}“ - Mittelabschnitt

Nutzungen:

An der K 105 werden 2 Wohngebäude und 1 sonstiges Gebäude abgebrochen, 2 weitere Wohngebäude stehen so nahe an der Trasse, dass ihr Abbruch zu befürchten ist **xxx**

Es werden keine Baugebietsflächen beansprucht (die den abzubrechenden Gebäuden zuzuordnenden Grundstücksflächen sind bei der Gebäudeinanspruchnahme berücksichtigt) **0**

<i>WA-Gebiet „Am Brunnen“ wird vollständig (ca. 2,5 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A])</i>	x
<i>WA-Gebiete am Lintel werden überwiegend (ca. 6,5 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A]) (wegen der großflächigen Verlärmung fast schon erhebliche Beeinträchtigung)</i>	x/xx
<i>Das WR-Gebiet am Südrand des Lintel (1,3 ha) wird vollständig von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) über STO betroffen</i>	xx
<i>Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“ an der K 106 wird im Randbereich von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) (ca. 1,3 ha) und im Übrigen < 5 dB(A) (ca. 9,5 ha) über STO betroffen (wegen Vorbelastung durch K 106 nur eingeschränkt wirksam)</i>	x
<i>MI-/MD-Gebiete in Hönau-Lindorf liegen soweit von der Trassen entfernt, dass sie nicht von Schalleinwirkungen über den STO für MI-/MD-Gebiete betroffen sind</i>	o
<i>Wohngebäude im Außenbereich südöstlich der K 105 wird mit 60 dB(A) nachts belastet</i>	xx
<i>Wohngebäude im Außenbereich nordöstlich der K 105 wird mit 54 dB(A) nachts belastet</i>	o
<i>Planungen und Zielvorstellungen:</i>	
<i>Siedlungserweiterungsfläche am Lintel (Wohnbaufläche) nur geringfügig (< 0,1 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen</i>	o
<i>(bis hierhin Wirkungen und Bewertungen identisch mit Variante „Mitte 3“)</i>	
<i>Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:</i>	
<i>Bebauter Außenbereich wird östlich der K 105 auf ca. 50 m bebauter Fläche durchschnitten (westlich unbebauter Außenbereich)</i>	x
<i>Weißer Moorweg zwischen Lintel und Nieder Ochtenhausen wird abgeschnitten</i>	xxx
<i>Verbindungswege zwischen K 106 und Weißem Moorweg werden abgeschnitten (östlicher Weißer Moorweg wird nur an Wege zur K 106 angeschlossen)</i>	xx
<i>Ortsbild und Raumstruktur:</i>	
<i>Lange und hohe Lärmschutzwand auf der Westseite der Ortslage wird visuell wirksam (durch Ortsrandeingrünung nur eingeschränkt integrierbar)</i>	x/xx
<i>Lange und hohe Lärmschutzwand auf der Ostseite der Ortslage durch vorgelagertes Waldstück in Ortsrandnähe teilweise etwas verdeckt</i>	x

4.2.6 Variante „Süd 1“

a) Westabschnitt

Der Westabschnitt der Variante „Süd 1“ weist zwischen dem Anschluss und der Querung der Gemeindestraße Am Kiel nur geringfügige aber signifikante Abweichungen zum Trassenverlauf der Variante „Mitte 2“ auf: Durch einen stärkeren Linksschwenk unmittelbar nach der Anschlussstelle an die B 495 und einem anschließenden weniger flachen Bogen nach Osten nähert sich die Variante „Süd 1“

- bis auf etwa 250 m an den südlichen Ortsrand von Mehedorf an und
- „trifft“ die an der Straße Am Kiel gelegene Einzelnutzung.

Nach Querung der Straße Am Kiel schwenkt die Variante „Süd 1“ weiter nach Osten und verläuft ca. 80 bis 100 m nördlich des Weilers Kiel und nähert sich anschließend dem Waldrand der Höhe an, ehe sie in einem Gegenbogen zur K 105 verläuft.

Durch die Annäherung an den Ortsrand von Mehedorf wird in dieser Variante der Ortsrand von Mehedorf von etwa 53 dB(A) nachts betroffen, wodurch die schalltechnischen Orientierungswerte von MI-/MD-Gebiet um 3 dB(A) nachts überschritten und insgesamt eine Fläche von etwa 1,3 ha am Ortsrand von nächtlichen Schallbelastungen über den schalltechnischen Orientierungswerten betroffen ist.

Durch die gegenüber der Variante „Mitte 2“ etwa 20 bis 30 m weiter nördliche verlaufende Trassenführung der Variante „Süd 1“ gerät diese nicht nur in den Nahbereich der Einzelnutzung an der Straße Am Kiel, sondern das Wohngebäude und die drei sonstigen Gebäude dieser Hofanlage müssen dem Flächenanspruch der Trasse weichen.

Aufgrund dieser Trassierung wird die Wegeverbindung zwischen Mehedorf und Kornbeck im Kornbecksmoor nur knapp 150 m südlich der Straße Am Kiel abgeschnitten und von dort parallel zur Trasse auf deren Südostseite entlang zur Straße Am Kiel geführt und dort neu an diese Straße angeschlossen. Diese „umwegige“ Verlegung ist mit 150 m zwar nur relativ kurz, aufgrund der kurzen betroffenen Strecke von insgesamt nur ca. 600 m ist der „Umfwegfaktor“ dennoch deutlich spürbar.

Das übrige Wegesystem im Kornbecksmoor ist in etwas geringerem Umfang als in den anderen Varianten von Verlärmung betroffen (Verlärmung nur des nördlichen Weges mit ca. 56 dB[A] tags).

Die Querung und Überführung der Straße Am Kiel erfolgt in Höhe der abzubrechenden Hofanlage, wo die Straße Am Kiel in der bestehenden Linienführung – also ohne Verschwenk wie in den anderen Varianten – über die A 22 geführt wird. Es ergeben sich dadurch jedoch keine anderen visuellen Beeinträchtigungen am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches (Aufbrechen der Allee an der Straße Am Kiel, Einbringung des 6 m hohen Dammbauwerkes im Zuge der Überführung) wie in den anderen Varianten.³³

³³ Dieser Eingriff in die Allee entlang der Gemeindestraße Am Kiel rückt zwar immer näher an den Ortsrand von Mehedorf heran, aber selbst in der Variante „Süd 1“, in der dieser Eingriff nur noch

Im Zuge der Umfahrung des Weilers Kiel ist auf der Südseite die Trasse eine 600 m lange und 3 hohe Lärmschutzwand vorgesehen. Dadurch ergeben sich – ebenso wie bei der Südumfahrung des Weilers Kiel in der Variante „Mitte 3“ – dort am Rande zwar nur nächtliche Schallbelastungen von maximal 54 dB(A), was den Beurteilungswerten für Wohngebäude im Außenbereich entspricht³⁴, allerdings bewirkt die Lärmschutzwand eine teilweise erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes und der Raumstruktur, da diese Lärmschutzwand nicht – wie die in der Variante „Mitte 3“ südlich des Weilers Kiel vorgesehene Lärmschutzwand – in umgebende Raumelemente integrierbar ist, sondern als neues Raumelement weithin sichtbar zwischen dem Weiler Kiel und den angrenzenden offenen Moorflächen eingefügt werden muss.

Östlich des Weilers Kiel nähert sich die Trasse in einem kurzen Abschnitt so stark der am Nordrand der Höhne entlang führenden Straße An der Höhne an, dass diese Wegeverbindung erheblich verlärmert wird (> 70 dB[A] tags).

b) Mittelabschnitt

Die Variante „Süd 1“ quert die K 105 vom Waldrand der Höhne kommend etwa 400 m nördlich der Einmündung der K 106 in die K 105 im südlichen Teil von Höнау-Lindorf. Diese Variante quert die K 105 damit noch etwa 350 m südlich der Varianten „Mitte 2“ und „Mitte 3“. Sie verläuft anschließend in einem geschwungenen Bogen in nördlicher Richtung durch das Weiße Moor zur K 106.

In diesem südlichsten Bereich von Höнау-Lindorf lockert sich die Bebauungsabfolge deutlich auf und die Bebauung wird durch größere Siedlungslücken unterbrochen. Aufgrund der aufgelockerten bandartigen Siedlungsstruktur ist hier eine Querung der K 105 in einer ausreichend großen Siedlungslücke von ca. 125 m möglich. Allerdings liegt vergleichsweise zentral innerhalb dieser Siedlungslücke auf der Westseite der K 105 ein kleines Wochenendhaus im Außenbereich, das abgebrochen werden muss.

Durch den Abbruch des kleinen Gebäudes wird das Siedlungsgefüge von Höнау-Lindorf in dieser Siedlungslücke nicht wesentlich verändert, allerdings ist bei den linearen Strukturen der ehemaligen Moordörfer auch hier eine siedlungsstrukturelle Unterscheidung zwischen „zentralen“ und Randbereichen nur eingeschränkt möglich, zumal sich etwa 150 m weiter südlich eine wieder „verdichtete“ Bebauung anschließt, die als Baugebiet einzustufen ist. Zumindest können das betroffene Wochenendhaus und die angrenzend an die Siedlungslücke vorhandene Bebauung hier eindeutig als Einzelnutzungen im Außenbereich eingestuft werden.

Im Querungsbereich der K 105 wird die Trasse auch in der Variante „Süd 1“ beidseitig von Lärmschutzwänden umgeben: Auf ihrer Nordseite ist eine Lärmschutzwand auf einer Länge von etwa 1.100 m vorgesehen, die im unmittelbaren Querungsbereich (ca. 350 m beidseits der K 105) nur 4 m hoch ist und anschließend auf 3 m abfällt. Auf der Südseite wird die Trasse von einer nur 500 m langen Lärmschutzwand umgeben, die im

knapp 200 m vor dem Ortsrand erfolgt, ist immer noch der Rand des ortsbildrelevanten Bereiches und nicht ein Gestaltungselement des Ortsrandes selbst unmittelbar betroffen.

³⁴ Vgl. Fußnote 5 in diesem Abschnitt

Querungsbereich (ca. 150 m beidseits der K 105) ebenfalls 4 m hoch ist und anschließend auf 3 m abfällt. Die südliche Lärmschutzwand beginnt 600 m weiter östlich und endet 100 m früher als die Lärmschutzwand auf der Nordseite.

Durch diese Lärmschutzwände wird die angrenzende Bebauung zwar geschützt, dennoch ergeben sich an den nächstgelegenen Gebäuden nördlich und südlich der Trasse (Einzelbebauung im Außenbereich) jeweils nächtliche Schallbelastungen von etwa 56 dB(A) nachts. Damit werden die Beurteilungswerte für Wohngebäude im Außenbereich (54 dB[A] nachts) sowohl im Norden als auch im Süden um 2 dB(A) leicht überschritten.

Während sich nach Norden auf etwa 500 m weitere Einzelnutzungen im Außenbereich anschließen (erst dann folgt das Wohngebiet „Am Brunnen“), liegt das nächstgelegene MI-/MD-Gebiet im Süden nur knapp 150 m entfernt. Am Rande dieses Gebietes werden nachts 54 dB(A) erreicht, wodurch dort die schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete (60 dB[A] tags und 50 dB[A] nachts) um 4 dB(A) überschritten werden. Allerdings werden nur etwa ca. 0,6 ha dieses MI-/MD-Gebietes von Schallbelastungen, die über den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete liegen, betroffen.

Auch in der Variante „Süd 1“ sind – wie in den weiter nördlich verlaufenden Varianten – die nördlich der Trasse gelegenen empfindlichen Wohngebiete von Schalleinwirkungen betroffen:

- An dem der Trasse zugewandten Rand des WA-Gebietes „Am Brunnen“ werden zwar nur etwa 47 dB(A) nachts erreicht (= Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte für WA-Gebiete um 2 dB[A]), die schalltechnischen Orientierungswerte für WA-Gebiete (55 dB[A] tags und 45 dB[A] nachts) werden jedoch im gesamten etwa 2,5 ha großen Wohngebiet überschritten.
- An dem Am Lintel gelegenen WA-Gebiet werden am östlichen Rande nächtliche Schallbelastungen von etwa 46 bis 47 dB(A) erreicht, wodurch allerdings nur der östliche Teil dieses WA-Gebietes (ca. 2,0 ha) durch nächtliche Schalleinwirkungen betroffen ist, die über den schalltechnischen Orientierungswerten liegen.
- Gravierender ist auch hier die Schallbelastung für das auf der Nordseite der Straße Am Lintel zwischen den WA-Gebieten liegende empfindlichere WR-Gebiet: Hier werden an den Rändern nächtliche Schallbelastungen zwischen etwa 44 bis 46 dB(A) erwartet, wodurch jeweils die Hälfte dieses kleinen Gebietes von Schallbelastungen betroffen wird, die um mehr als 5 dB(A) bzw. um weniger als 5 dB(A) über den schalltechnischen Orientierungswerten für Reine Wohngebiete (40 dB[A] nachts) liegen.

Besonders betroffen von der Variante „Süd 1“ ist das Wochenendhausgebiet an der K 106, da diese Variante in einem Abstand zwischen 250 und 400 m am Rande dieses Gebietes verläuft: Am Rande des Gebietes werden daher nächtliche Schallbelastungen zwischen ca. 49 und 54 dB(A) erwartet, was um 9 bis 14 dB(A) über den schalltechnischen Orientierungswerten für Wochenendhausgebiete (50 dB[A] tags und 40 dB[A] nachts) liegt. Von Schalleinwirkungen, die die schalltechnischen Orientierungswerte um 10 und mehr dB(A) überschreiten sind damit ca. 3,6 ha des Gebietes betroffen. Dieses Wochenendhausgebiet ist durch Verkehrslärm durch die K 106 zwar vorbelastet, die

von der A 22 einwirkenden Schallbelastungen sind am Gebietsrand jedoch genau so hoch wie die Vorbelastung. Auch angesichts der Vorbelastung dieses Gebietes ist eine spürbare weitere Schallzunahme als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Das übrige Wochenendhausgebiet (ca. 7,2 ha) wird durch die A 22 von einer Schallbelastung zwischen 45 und 50 dB(A) betroffen, was 5 und mehr dB(A) über den schalltechnischen Orientierungswerten liegt. Besonders in diesen rückwärtigen Bereichen, wo die Schallbelastung der vergleichsweise schwachen Schallquelle K 106 schon deutlich nachlässt, dürfte die A 22 als eigenständige und Hauptschallquelle wahrnehmbar sein.

Auch die Variante „Süd 1“ quert die K 105 auf Geländeneiveau, so dass die abgeschnittene und südlich und nördlich der Trasse in Wendeanlagen endende Kreisstraße verlegt werden muss. Die Umfahrung der Querungsstelle erfolgt etwa 80 m westlich des bisherigen Straßenverlaufes über freies Feld und um ein Einzelgebäude im Außenbereich herum. Da die Querung der Trasse in einer ausreichend großen Siedlungslücke den vorhandenen Siedlungszusammenhang nicht massiv zerschneidet, fällt diese Verlegung der K 105 als wichtigste und einzige Wegeverbindung unter dem Gesichtspunkt der Funktionsverflechtungen und der Trennwirkung besonders auf. Durch diese Umlegung der geradlinigen innerörtlichen Wegeführung ergibt sich eine Verlängerung der bislang 400 m langen Strecke auf etwa 550 m (Umweg ca. 150 m) und das Erfordernis, einen 6 m Höhenunterschied im Zuge der Überführung der K 105 über die Trasse zu überwinden.

Gravierender sind die visuellen Veränderungen, die sich durch die Trasse im Ortsbild ergeben: Das innere Ortsbild wird in diesem Falle nicht durch eine Zäsur im Bebauungszusammenhang, die sich durch den „Durchbruch“ der A 22 ergeben könnte, sondern ausschließlich durch die Lärmschutzwände, die einen in der linearen Struktur bereits von weitem sichtbaren visuellen Riegel bilden, schwerwiegend beeinträchtigt.

Zwar findet dieser Eingriff in einem Randbereich von Hönu-Lindorf statt, allerdings kann diese Charakterisierung als „Randbereich“ angesichts der linearen Strukturen der ehemaligen Moordörfer, die eine siedlungsstrukturelle Unterscheidung zwischen „zentralen“ und Randbereichen kaum erlauben, nur unter Vorbehalten erfolgen.

Die Siedlungslücke, in der die Trasse die K 105 quert, ist im Erscheinungsbild des Ortsrandes nicht – oder kaum – als solche erkennbar. Insofern ergeben sich durch die in den Ortsrand hineinführenden Lärmschutzwände auch Wirkungen auf das äußere Ortsbild. Die hohe und insbesondere die auf der Nordseite sehr lange Lärmschutzwand hat feststellbare Wirkungen auf das äußere Ortsbild: Die Lärmschutzwände können durch die vorgelagerten Waldstücke und sonstigen Eingrünungen nur eingeschränkt verdeckt werden und werden daher – insbesondere auf der Westseite als auf die Höhe zulaufende Elemente - als sichtbares neues Raumelement überwiegend uneingeschränkt visuell wirksam. Das 6 m hohe, aber wesentlich kürzere Dammbauwerk (Überführung K 105 neu) kann dagegen teilweise in ein dem Ortsrand vorgelagertes Waldstück integriert und dadurch die visuelle Wirksamkeit eingeschränkt werden.

Die Variante „Süd 1“ verläuft zwar noch weiter südlich als die Mitte-Varianten durch das Weiße Moor, der Weiße Moorweg wird dennoch ebenfalls abgeschnitten (mit ausschließlicher Anbindung des aus Nieder Ochtenhausen herausführende Stummel des abgeschnittenen Weißen Moorweges an die Wege zur K 106).

c) Ostabschnitt

Der Ostabschnitt der Variante „Süd 1“ ist identisch mit dem Ostabschnitt der Variante „Mitte 2“ (siehe dort).

d) Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Süd 1“ (Variante „Süd 1_{TROG}“)

Die Variante „Süd 1_{TROG}“ weist im West- und im Ostabschnitt den gleichen Trassenverlauf wie die Variante „Süd 1“ auf (siehe dort). Als „eigenständiger“ Trassenabschnitt der Variante „Süd 1_{TROG}“ ist nur der Mittelabschnitt zu betrachten, in dem die Trasse zwar den gleichen Flächenanspruch und die gleiche Lage wie die Variante „Süd 1“ aufweist, aber im Querungsbereich der K 105 soweit abgesenkt wird, dass die K 105 in ihrem derzeitigen Trassenverlauf über die A 22 geführt werden kann.

Die Absenkung der Gradienten der A 22 erfolgt – wie auch in den Trogstrecken der anderen Varianten³⁵ - auf einer Strecke von 600 m, wobei in einem etwa 200 m langen „Kernbereich“ des Troges auf Lärmschutzwände verzichtet werden kann und erst anschließend Lärmschutzwände vorgesehen werden, die sich parallel zur Höhenlage der Trogvariante bis zur Höhe der in den Hauptvarianten vorgesehenen Lärmschutzwände entwickeln.

Die Variante „Süd 1_{TROG}“ hat daher unter dem Gesichtspunkt der Beanspruchung von Flächennutzungen bzw. Beeinträchtigung von Nutzungen durch Lärmbelastung die gleichen Wirkungen im Mittelabschnitt wie die Variante „Süd 1“, es ergeben sich jedoch Unterschiede im Hinblick auf Funktionsverflechtungen und die Wirkungen auf das Ortsbild und die Raumstruktur:

- Der wesentlichste Unterschied ist, dass die K 105 als zentrale Wegeverbindung funktional uneingeschränkt erhalten bleibt, es muss lediglich das „Lärmband“ der A 22 gequert werden.
- Vor allem durch den Wegfall der Lärmschutzwände in der Ortslage und des Überführungsbauwerkes der K 105 am Ortsrand ergeben sich unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigung des Ortsbildes und der Raumstruktur keine zusätzlichen Beeinträchtigungen.
- Allerdings sind die visuellen Wirkungen der auslaufenden Lärmschutzwände auf die äußeren Ortsränder ähnlich wie in der Variante „Süd 1“, da die Lärmschutzwände zumindest auf der Nordseite sehr lang sind und daher auch die an den Enden der Trogstrecke „auslaufenden“ Lärmschutzwände visuell wirksam werden.

Die Varianten „Süd 1“ und „Süd 1_{TROG}“ sind hinsichtlich der Betroffenheit geplanter und vorhandener Nutzungen zwar gleich zu bewerten, im Hinblick auf die Funktionsverflechtungen und die Trennwirkung sowie der Auswirkungen auf das Ortsbild und die

³⁵ Vgl. Abschnitt 2.2.9 „Untervarianten mit Trogstrecke im Zuge der Querung der K 105“

Raumstruktur ergeben sich in der „Trogvariante“ aber erkennbar weniger Beeinträchtigungen.

Da bereits die Beeinträchtigungen der vorhandenen Nutzungen nicht so schwerwiegend wie z. B. in den Varianten „Nord 3“ oder den Mitte-Varianten ist, schlägt sich auch die mit der Trogstrecke verbundene Abschwächung der Eingriffe in die Funktionsverflechtungen und das Ortsbild in der Bewertung der Wirkungen im Mittelabschnitt deutlicher nieder. Dadurch ist – im Gegensatz zu den Varianten „Nord 3“ oder den Mitte-Varianten – bei der Variante „Süd 1“ die „Trogvariante“ aus städtebaulicher Sicht erkennbar günstiger zu bewerten als die Normalvariante.

Tabellarische Zusammenfassung der Wirkungen der Trassenvarianten

- Variante Süd 1 und Süd 1_{TROG} -

Bewertung der städtebaulichen Wirkungen

(rechte Spalte = kriterienspezifische Beurteilung der Wirkung, darin: herausragende Verbesserung [***], erhebliche Verbesserung [**], feststellbare Verbesserung [*], wirkungsneutral [o], feststellbare Beeinträchtigung [x], erhebliche Beeinträchtigung [xx], schwerwiegende Beeinträchtigung [xxx] - Werte in Klammern weisen daraufhin, dass eine Bewertung nur hilfsweise oder unter Vorbehalt vorgenommen wurde)

Die nachfolgende tabellarische Bewertung der Wirkungen der Trassenvarianten erfolgt getrennt nach der vorstehend beschriebenen **Trassenvariante** und **Trassenabschnitten** „West“, „Mitte“, „Ost“ und „Troglage“. Die kriterienspezifischen Wirkungen sind in der rechten Spalte wiedergegeben. Die Bedeutung ist im Tabellenkopf angegeben.

„Variante Süd 1“ - Westabschnitt

Nutzungen:

An der Einzelnutzung an der Straße Am Kiel werden 1 Wohngebäude und 3 sonstige Gebäude im Außenbereich abgebrochen **xxx**

Ortsrand von Mehedorf auf einer Fläche von ca. 1,3 ha von nächtlichen Schallbelastungen über STO MI-/MD betroffen (max. 53 dB[A] entsprechend 3 dB[A] über STO) **x**

Ortsrand von Kornbeck wegen der großen Entfernung der Trasse nicht von Schalleinwirkungen betroffen (Belastung deutlich unter den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Gebiete von 50 dB[A] nachts) **o**

Landwirtschaftlicher Weiler Kiel wird an dem der Trasse zugewandten Rand mit 54 dB(A) nachts belastet **o**

Planungen und Zielvorstellungen:

Wirkungsneutral, da keine städtebaulich relevanten Planungen beabsichtigt **o**

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Wegeverbindung Mehedorf-Kornbecksmoor wird um 150 m umwegig verlegt auf ca. 600 m **x**

Wegeverbindung Mehedorf-Kornbecksmoor wird durch parallelen Verlauf zur Trasse auf kurzem Abschnitt verlärmert (> 70 dB[A] tags)	xx
Wegeverbindung An der Höhne wird auf kurzem Abschnitt durch parallelen Verlauf zur Trasse verlärmert (> 70 dB(A))	xx
Wegeverbindung Am Kiel quert Lärmband der Trasse	x
<i>Ortsbild und Raumstruktur:</i>	
Raumwirksame Baumreihe/Allee an der Straße Am Kiel wird am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches aufgebrochen	x
Im Zuge der Überführung Am Kiel wird ein 6 m hohes Dammbauwerk als neues Raumelement am Rande des ortsbildrelevanten Bereiches eingefügt	x
Lärmschutzwand wird weithin sichtbar zwischen dem Ortsrand von Kiel und den offenen Moorflächen eingefügt	x/xx

„Variante Süd 1“ - Mittelabschnitt

Nutzungen:

An der K 105 wird 1 Wochenendhaus im Außenbereich abgebrochen	xx
Es werden keine Baugebietsflächen beansprucht (die den abzubrechenden Gebäuden zuzuordnenden Grundstücksflächen sind bei der Gebäudeinanspruchnahme berücksichtigt)	o
Wohngebäude im Außenbereich südöstlich der K 105 wird mit 56 dB(A) nachts belastet	x
Wohngebäude im Außenbereich nordöstlich der K 105 wird mit 56 dB(A) nachts belastet	x
MI-/MD-Gebiet südlich der Trasse wird in einem Umfang von 0,6 ha von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 4 dB[A])	x
WA-Gebiet „Am Brunnen“ wird vollständig (ca. 2,5 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A])	x
WA-Gebiete am Lintel werden nur im östlichen Teil (ca. 2,0 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 47 dB[A])	x
Das WR-Gebiet am Südrand des Lintel wird je zur Hälfte von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) (ca. 0,5 ha) und < 5 dB(A) (ca. 0,7 ha) über STO betroffen (max. 46 bis 47 dB[A])	x/xx
Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“ an der K 106 wird im Randbereich von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 10 dB(A) (ca. 3,6 ha), im übrigen von ≥ 5 dB(A) (ca. 7,2 ha) über STO betroffen (trotz Vorbelastung durch K 106 erhebliche Beeinträchtigung)	xx

Planungen und Zielvorstellungen:

Wirkungsneutral, da keine städtebaulich relevanten Planungen betroffen **o**

Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:

Überwiegend unbebauter Außenbereich beidseits der K 105 (1 Wochenendhaus westlich der K 105) **o/x**

K 105 wird um 150 m umwegig an den Ortsrand verlegt (auf ca. 550 m mit 6 m Höhenunterschied) **x**

Weißer Moorweg zwischen Lintel und Nieder Ochtenhausen wird abgeschnitten **xxx**

Verbindungswege zwischen K 106 und Weißem Moorweg werden abgeschnitten (östlicher Weißer Moorweg wird nur an Wege zur K 106 angeschlossen) **xx**

Ortsbild und Raumstruktur:

Max. 4 m hohe Lärmschutzwand am Rande des zentralen Siedlungsbereichs bewirkt einen visuellen Riegel innerhalb der Ortslage und eine grundsätzliche Veränderung des inneren Ortsbildes **xx**

Lange Lärmschutzwand auf der Westseite der Ortslage wird visuell wirksam (in Ortsrandeingründung nur eingeschränkt integrierbar) **x/xx**

Lange Lärmschutzwand auf der Ostseite der Ortslage durch vorgelagertes Waldstück in Ortsrandnähe teilweise etwas verdeckt **x**

6 m hohes Dammbauwerk (Überführung K 105 neu) wird auf der Ostseite als neues Raumelement eingefügt, teilweise in vorgelagertes Waldstück integrierbar **x**

„Variante Mitte 3“ - Ostabschnitt

Der Ostabschnitt der Variante „Mitte 3“ ist identisch mit dem Ostabschnitt der Variante „Mitte 2“ **siehe Variante „Mitte 2“**

„Variante Süd 1_{TROG}“ (Troglvariante im Mittelabschnitt)

Nutzungen:

An der K 105 wird 1 Wochenendhaus im Außenbereich abgebrochen **xx**

Es werden keine Baugebietsflächen beansprucht (die den abzurechnenden Gebäuden zuzuordnenden Grundstücksflächen sind bei der Gebäudeinanspruchnahme berücksichtigt) **o**

Wohngebäude im Außenbereich südöstlich der K 105 wird mit 56 dB(A) nachts belastet **x**

<i>Wohngebäude im Außenbereich nordöstlich der K 105 wird mit 56 dB(A) nachts belastet</i>	x
<i>MI-/MD-Gebiet südlich der Trasse wird in einem Umfang von 0,6 ha von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 4 dB[A])</i>	x
<i>WA-Gebiet „Am Brunnen“ wird vollständig (ca. 2,5 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 49 dB[A])</i>	x
<i>WA-Gebiete am Lintel werden nur im östlichen Teil (ca. 2,0 ha) von nächtlichen Schallbelastungen < 5 dB(A) über STO betroffen (max. 47 dB[A])</i>	x
<i>Das WR-Gebiet am Südrand des Lintel wird je zur Hälfte von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 5 dB(A) (ca. 0,5 ha) und < 5 dB(A) (ca. 0,7 ha) über STO betroffen (max. 46 bis 47 dB[A])</i>	x/xx
<i>Wochenendhausgebiet „Am Mühlengraben“ an der K 106 wird im Randbereich von nächtlichen Schallbelastungen ≥ 10 dB(A) (ca. 3,6 ha), im übrigen von ≥ 5 dB(A) (ca. 7,2 ha) über STO betroffen (trotz Vorbelastung durch K 106 erhebliche Beeinträchtigung)</i>	xx
<i>Planungen und Zielvorstellungen:</i>	
<i>Wirkungsneutral, da keine städtebaulich relevanten Planungen betroffen</i>	o
<i>(bis hierhin Wirkungen und Bewertungen identisch mit Variante „Süd 1“)</i>	
<i>Funktionsverflechtungen und Trennwirkung:</i>	
<i>Überwiegend unbebauter Außenbereich beidseits der K 105 (1 Wochenendhaus westlich der K 105)</i>	o/x
<i>Weißer Moorweg zwischen Lintel und Nieder Ochtenhausen wird abgeschnitten</i>	xxx
<i>Verbindungswege zwischen K 106 und Weißem Moorweg werden abgeschnitten (östlicher Weißer Moorweg wird nur an Wege zur K 106 angeschlossen)</i>	xx
<i>Ortsbild und Raumstruktur:</i>	
<i>Auslaufende Lärmschutzwand wegen der großen Länge auf der Westseite der Ortslage visuell wirksam (in Ortsrandeingründung nur eingeschränkt integrierbar)</i>	x/xx
<i>Auslaufende Lärmschutzwand wegen der großen Länge auf der Ostseite der Ortslage durch vorgelagertes Waldstück in Ortsrandnähe teilweise etwas verdeckt</i>	x

4.2.7 Variante „Süd 2“

Die Variante „Süd 2“ weist keine eigenständigen Trassenabschnitte auf, sondern ist eine Kombination unterschiedlicher Trassenabschnitte verschiedener Varianten:

a) Westabschnitt

Der Westabschnitt der Variante „Süd 2“ ist identisch mit dem Westabschnitt der Variante „Mitte 3“ (siehe dort).

b) Mittelabschnitt

Der Mittelabschnitt der Variante „Süd 2“ ist identisch mit dem Mittelabschnitt der Variante „Süd 1“ (siehe dort).

c) Ostabschnitt

Der Ostabschnitt der Variante „Süd 2“ ist identisch mit dem Ostabschnitt der Variante „Mitte 2“ (siehe dort).

d) Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Süd 2“ (Variante „Süd 2_{TROG}“)

Die Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Süd 2“ ist identisch mit der Trogvariante im Mittelabschnitt der Variante „Süd 1“ (siehe dort).

Tabellarische Zusammenfassung der Wirkungen der Trassenvarianten

- Variante Süd 2 und Süd 2_{TROG} -

Bewertung der städtebaulichen Wirkungen

(rechte Spalte = kriterienspezifische Beurteilung der Wirkung, darin: herausragende Verbesserung [***], erhebliche Verbesserung [**], feststellbare Verbesserung [*], wirkungsneutral [o], feststellbare Beeinträchtigung [x], erhebliche Beeinträchtigung [xx], schwerwiegende Beeinträchtigung [xxx] - Werte in Klammern weisen daraufhin, dass eine Bewertung nur hilfsweise oder unter Vorbehalt vorgenommen wurde)

Die nachfolgende tabellarische Bewertung der Wirkungen der Trassenvarianten erfolgt getrennt nach der vorstehend beschriebenen **Trassenvariante** und **Trassenabschnitten** „West“, „Mitte“, „Ost“ und „Troglage“. Die kriterienspezifischen Wirkungen sind in der rechten Spalte wiedergegeben. Die Bedeutung ist im Tabellenkopf angegeben.

„Variante Süd 2“ - Westabschnitt

Der Westabschnitt der Variante „Süd 2“ ist identisch mit dem Westabschnitt der Variante „Mitte 3“

siehe Variante „Mitte 3“

„Variante Süd 2“ - Mittelabschnitt

Der Mittelabschnitt der Variante „Süd 2“ ist identisch mit dem Mittelabschnitt der Variante „Süd 1“

siehe Variante „Süd 1“

„Variante Süd 2“ - Ostabschnitt

Der Ostabschnitt der Variante „Süd 2“ ist identisch mit dem Ostabschnitt der Variante „Mitte 2“

siehe Variante „Mitte 2“

„Variante Süd 2_{TROG}“ (Troglagevariante im Mittelabschnitt)

Die Variante „Süd 2_{TROG}“ (Troglagevariante im Mittelabschnitt) ist identisch mit der Ostabschnitt Variante „Süd 1_{TROG}“ (Troglagevariante im Mittelabschnitt)

siehe Variante „Süd 1_{TROG}“

5. Gesamtbewertung der Varianten

5.1 Wirkungen der Varianten nach Trassenabschnitten

5.1.1 Wirkungen im Westabschnitt

Der Westabschnitt umfasst den geplanten Trassenverlauf der A 22 zwischen der Anschlussstelle an die B 495 und der westlichen Annäherung an die K 105. In diesem Westabschnitt weisen die insgesamt 14 Varianten nur **sechs** unterschiedliche Trassenverläufe auf, da

- im Westabschnitt keine Trogstrecken vorgesehen sind und
- die Varianten „Mitte 3“ und „Süd 2“ hier den gleichen Trassenverlauf haben.

Am auffälligsten in diesem Raum ist, dass nur die Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ den Abbruch von Gebäuden erfordert – einer im Außenbereich an der Gemeindestraße Am Kiel gelegenen Einzelnutzung.

Alle anderen Varianten bewirken lediglich unterschiedliche Schallbelastungen an den in diesem Raum gelegenen Nutzungen:

Auch unter diesem Gesichtspunkt fällt die Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ auf, da sie die einzige Variante ist, durch die der südliche Ortsrand von Mehedorf nennenswert von Schallbelastungen betroffen ist. Nur durch die Variante „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“ ergibt sich am äußersten Rand dieses Siedlungsbereiches ebenfalls noch eine wenn auch geringfügige Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte für MI-/MD-Gebiete. Die Variante „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“ ist auch die einzige Variante, die sich der von der Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ beanspruchte Außenbereichsnutzung an der Straße Am Kiel so stark annähert, dass dort erhebliche Schallbelastungen (rund 60 dB[A] nachts) auftreten. Alle anderen Varianten halten so weit Abstand, dass die für Außenbereichsnutzungen anzusetzenden Beurteilungspegel¹ nicht oder nur geringfügig überschritten werden. Das gilt auch für den Weiler Kiel, der durch Lärmschutzwände gegen die nördlich verlaufende Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ bzw. die südlich verlaufenden trassengleichen Varianten „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ geschützt wird.

Die südlich des Kornbecksmoores gelegene Siedlung Kornbeck wird von **keiner** Trassenvariante durch Schalleinwirkungen belastet.

¹ Da die DIN 18005 nur schalltechnischen Orientierungswerte für Baugebiete, aber keine für Nutzungen im Außenbereich kennt, wird in diesem Fall auf die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zurückgegriffen, die „Wohngebäuden“ im Außenbereich einen Grenzwert von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts zuweist.

Die einzige Plannutzung im Westabschnitt der Varianten ist die am Ortsrand des Weilers Kiel geplante bzw. im Bau befindliche Bio-Gas-Anlage. Diese wird nur vom Verlauf der trassengleichen Varianten „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ berührt.²

Unter dem Aspekt der Funktionsverflechtungen in diesem Raum ist in allen Varianten die Beeinträchtigung des Wegenetzes im Kornbecksmoor beachtlich: In den südlich des Weilers Kiel verlaufenden trassengleichen Varianten „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ werden diese Wegeverbindungen ersatzlos abgeschnitten; in den übrigen Varianten werden sie ebenfalls abgeschnitten, aber wenigstens umwegig und lärmbelastet an der A 22 entlang geführt und an die Gemeindestraße Am Kiel angeschlossen.

Die einzige Wegeverbindung zwischen Mehedorf und Höнау-Lindorf/Neuendamm durch das Mehe-Moor, die derzeit zwar nur rudimentär existiert, nach den Zielen des aktuellen Dorferneuerungsplanes Höнау-Lindorf aber zum Ausbau als fahrradtaugliche Wegeverbindung vorgesehen ist, wird nur durch die nördlichste Trassenvariante „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ abgeschnitten, von den übrigen Varianten aber nicht berührt.

Da mit Ausnahme der südlich des Weilers Kiel verlaufenden trassengleichen Varianten „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ in allen Varianten die raumprägende Allee an der Straße Am Kiel im Zuge der Querung der A 22 aufgebrochen und durch die Überführung dieser Straße über die A 22 auf einem 6 m hohen Dammbauwerk ein neues Raumelement eingeführt wird, ergeben sich in diesen Varianten die gleichen visuellen Beeinträchtigungen am Rande des für das Erscheinungsbild der Ortsränder von Mehedorf und Kiel maßgeblichen ortsbildrelevanten Raumes.

Ebenfalls als Beeinträchtigung des Ortsbildes und der Raumstruktur ist die in der Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ am Nordrand des Weilers Kiel vorgesehene 550 m lange und 3 m hohe Lärmschutzwand, die als neues Raumelement weithin sichtbar zwischen dem Weiler Kiel und den angrenzenden offenen Moorflächen eingefügt wird.

Eine noch etwas längere Lärmschutzwand ist auch in den trassengleichen Varianten „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ am Weiler Kiel vorgesehen, da diese jedoch südlich des Weilers in bzw. am Rand der Höhe verläuft, lässt sie sich weitgehend gestaltungsneutral – ggf. als bepflanztes Bauwerk - in den Waldrand der Höhe integrieren.

In abgeschwächter Form kann dies in diesen Varianten auch für das Überführungsbauwerk der Mehedorfer Straße über die A 22 gelten, da das ebenfalls 6 m hohe Überführungsbauwerk nicht völlig in der freien Landschaft, sondern ebenfalls in der Nähe des Waldrandes liegt.

² Allerdings werden nach derzeitigem Planungsstand der A 22 nur wenige Quadratmeter im Süden des für die Anlage vorgesehenen Grundstückes beansprucht. Da unter diesen Umständen mögliche Unverträglichkeiten im Zuge der Feinplanung der A 22 – ggf. durch eine geringfügige Verschiebung der Trasse - ausgeräumt werden können, ist davon auszugehen, dass die Realisierung dieser geplanten Nutzung nicht infrage zu stellen ist.

Insgesamt wird der als Westabschnitt der A 22 bezeichnete Raum zwischen der B 495 und dem westlichen Ortsrand von Höнау-Lindorf und Neuendamm von den Varianten „Nord 3/Nord 3_{TROG}“ und „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“ am wenigsten beeinträchtigt, weil deren Beeinträchtigungen sich auf das Wegenetz im Kornbecksmoor und die visuellen Störungen im Querungsbereich der Straße Am Kiel beschränken, bestehende Nutzungen aber nicht in Mitleidenschaft gezogen werden.

Bei den trassengleichen Varianten „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ ist zwar das ersatzlose Abschneiden der Wegeverbindung Mehedorf – Kornbeck durch das Kornbecksmoor als schwerwiegende Beeinträchtigung zu werten, diese Trassenvarianten werden durch ihren teilweisen Verlauf am Rand der Höhe voraussichtlich jedoch von allen Varianten die wenigsten Beeinträchtigungen der örtlichen Raumstruktur aufweisen.

Gegenüber diesen Trassenvarianten weisen die Varianten „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ und „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“ durch die abgeschnittene Wegeverbindung zwischen Mehedorf und Höнау-Lindorf/Neuendamm bzw. die erhebliche Schallbelastung der Außenbereichsnutzung an der Straße Am Kiel zusätzliche Nachteile auf.

Die Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ ist unter städtebaulichen Aspekten im Westabschnitt am ungünstigsten zu bewerten, da ihr nicht nur die Außenbereichsnutzung an der Straße Am Kiel zum Opfer fällt, sondern sie auch den Ortsrand von Mehedorf stärker als andere Varianten verlärmert und schließlich durch die Lärmschutzwand vor dem nördlichen Ortsrand des Weilers Kiel auch unter raumstrukturellen Gesichtspunkten die gewichtigsten Nachteile aufweist.

5.1.2 Wirkungen im Mittelabschnitt

In dem von der Bebauung an der K 105 bis zur Annäherung an die K 106 reichenden Mittelabschnitt des Trassenverlaufs teilen sich die insgesamt 14 Varianten in sechs unterschiedliche Trassenverläufe auf, die sich zudem durch die Querung des Siedlungsbereiches an der K 105 alternativ auf Geländenniveau und in einer Trogstrecke unterscheiden. Lediglich die Varianten Süd 1 und Süd 2 haben den gleichen Trassenverlauf.

Aufgrund der bandartigen Siedlungsstruktur entlang der K 105, die durch die A 22 gequert werden muss, steht in diesem Trassenabschnitt die unmittelbare Betroffenheit dieser Siedlungsstruktur im Vordergrund.

Im Querungsbereich werden alle Varianten von 600 bis max. 1.500 m langen beidseitigen Lärmschutzwänden umgeben. Da die Trogvarianten durch die Schallabschirmung des Troges und die anschließenden Lärmschutzwände die gleiche Lärminderung wie die Normalvarianten aufweisen, ergeben sich hinsichtlich Flächeninanspruchnahme im Siedlungsbereich und Lärmbelastung keine unterschiedlichen Wirkungen zwischen Normal- und Trogvarianten.

Unter dem Aspekt unvermeidlicher Gebäudeabbrüche im Siedlungsbereich fallen die Varianten „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ und die trassengleichen Varianten „Süd 1/Süd 1_{TROG}“

und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ positiv auf, die das Siedlungsgebiet im Bereich von „Siedlungslücken“ queren, so dass in der Variante „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ eine Querung des Siedlungsbereiches ohne Inanspruchnahme von Gebäuden möglich ist und in den trassen- gleichen Varianten „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ lediglich ein Wochenendhaus im Außenbereich beansprucht wird.

Die übrigen Trassenvarianten haben in erheblichem Umfang Gebäudeabbrüche im Siedlungszusammenhang zur Folge und Bewirken allein schon dadurch eine deutliche Zäsur innerhalb des Siedlungsgefüges. Der Trassenverlauf der Variante „Nord 3/Nord 3_{TROG}“ erfordert darüber hinaus auch noch den Abbruch einer Hofanlage am Lintel. Angesichts der bandartigen Siedlungsstrukturen ist es auch schwierig bis unmöglich, die Lage dieser Zäsuren nach „zentralen“ oder mehr „randlichen“ Siedlungsbereichen zu unterscheiden. Immerhin kann bei den „Durchbrüchen“ der Varianten „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“ und „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ festgestellt werden, dass sie insofern in „Randbereichen“ des Siedlungsgebietes erfolgen, als die dort betroffene Bebauung nicht mehr in ausgewiesenen Baugebieten liegt, sondern als Einzelbebauung bzw. Splittersiedlung im Außenbereich einzustufen ist.³

Hinsichtlich der Lärmbelastung der an der K 105 unmittelbar angrenzenden Siedlungsbereiche ergeben sich aufgrund der Lärmschutzanlagen keine entsprechend großen Unterschiede zwischen den Trassenvarianten:

Zwar ist durch die Variante „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ keines der an der K 105 gelegenen Wohngebiete betroffen, durch die in dieser Variante kürzeren Lärmschutzwände wird aber das angrenzende MI-/MD-Gebiet relativ großflächig verlärmert. In allen anderen Varianten werden die Wohngebiete an der K 105 nächtlichen Schallbelastungen ausgesetzt, die um maximal 4 dB(A) über den nächtlichen schalltechnischen Orientierungswerten für Allgemeine Wohngebiete liegen.⁴

Die abgesetzt von der K 105 liegenden Reinen und Allgemeinen Wohngebiete Am Lintel und das Wochenendhausgebiet an der K 106 bleiben ebenfalls nur von der Variante „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ unberührt, während von der Variante „Nord 3/Nord 3_{TROG}“ zumindest der nördliche Teil dieser Wohngebiete („Hinter dem Lintel“) von Schalleinwirkungen über den schalltechnischen Orientierungswerten betroffen ist. In den Varianten „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“, „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“ und „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ ist die Belastung der Wohngebiete am Lintel annähernd gleich (bis zu 4 dB[A] über den nächtlichen schalltechnischen Orientierungswerten für Allgemeine Wohngebiete und bis zu 9 dB[A] über denen für Reine Wohngebiete). Deutlich geringere Belastungen ergeben sich durch die etwas südlicher verlaufenden Varianten „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“ und die

³ Allerdings unterscheidet sich die Bebauung hier nicht wesentlich von der Bebauungsstruktur, die in Hönnau-Lindorf dort anzutreffen ist, wo sich die ursprüngliche Bebauungsstruktur des Moordorfes noch weitgehend unverändert erhalten hat. Insofern muss die Einstufung dieser Bebauung als Splittersiedlung im Außenbereich als Grenzfall zu einer zusammenhängenden Bebauung, die ein Baugebiet begründet, betrachtet werden.

⁴ Diese Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte ergibt sich hier wie in anderen Fällen dadurch, dass die nach dem straßentechnischen Entwurf vorgesehenen Lärmschutzanlagen nach Länge und Höhe an den gegenüber den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 um 4 dB(A) höheren Grenzwerten der 16. BImSchV orientiert sind.

trassengleichen Varianten „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“, durch die allerdings das nicht durch Lärmschutzanlagen geschützte Wochenendhausgebiet in der K 106 erkennbar stärker belastet wird. Auch wenn hier eine Vorbelastung durch die K 106 zu berücksichtigen ist, ist zumindest in den trassengleichen Varianten „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ eine spürbare Zunahme der Schallbelastung zu erwarten.

Geplante Nutzungsentwicklungen werden im Mittelabschnitt der A 22 nur durch die Variante „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ betroffen, da die „Siedlungslücke“ in Neuendamm, in der diese Variante die K 105 quert, im Flächennutzungsplan der Stadt Bremervörde als unbebautes MI-/MD-Gebiet dargestellt ist, sowie durch die Variante „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“, die die am Lintel dargestellte Siedlungserweiterungsfläche (Wohnbaufläche) durch Schalleinwirkungen belastet.

Während Flächeninanspruchnahme und Schalleinwirkungen in den Normal- und Trogvarianten gleich sind, haben die Trogvarianten in der Regel deutlich geringere Nachteile im Hinblick auf die Zerschneidung der innerörtlichen Funktionsverflechtungen und die Wirkungen auf das Ortsbild:

In allen Normalvarianten der A 22 wird die K 105 höhengleich abgeschnitten und die beidseits von Lärmschutzwänden begleitete Trasse wird im Zuge eines 6 m hohen kombinierten Damm-/Brückenbauwerkes – je nach Variante - im Osten oder Westen des Siedlungsgebietes durch eine verlegte K 105 überbrückt.

Diese Überführungsbauwerke lassen sich dort, wo den Ortsrändern Waldstücke vorge-lagert sind, ohne erhebliche visuelle Beeinträchtigung in die Ortsränder integrieren. Da-gegen bewirken die „quer“ verlaufenden, bis zu 6 m hohen innerörtlichen Lärmschutz-wände eine extreme visuelle Unterbrechung des durch lineare Strukturen geprägten in-neren Ortsbildes. Durch die Unterbrechung der K 105 als einziger und damit wichtigster Wegeverbindung und deren umwegige Verlegung an den Ortsrand werden auch die innerörtlichen Funktionsverflechtungen empfindlich gestört.

Dies kann durch die Querung des Siedlungsgefüges in einer Trogstrecke vermieden werden, da durch die Absenkung der Trasse die innerörtliche Siedlungsstruktur visuell nicht beeinträchtigt werden muss und der geradlinige und umwegfreie Verlauf der K 105 erhalten bleiben kann (es muss lediglich das Lärmband der Trasse gequert werden).

Allerdings kommen diese grundsätzlichen Vorteile nur in den Varianten vollständig zum Tragen, in denen im Querungsbereich an der K 105 nicht bereits in solchem Um-fang Gebäudeabbrüche erforderlich werden, dass die entstehenden „Schneisen“ im Siedlungsgefüge auch durch eine Führung der A 22 in Troglage nicht mehr kompensiert werden können.

In allen Varianten wird der zwischen der Siedlung am Lintel und Nieder Ochtenhausen durch das südliche Weiße Moor verlaufende Weiße Moorweg abgeschnitten.

Insofern ergeben sich im Mittelabschnitt die geringsten städtebaulichen Beeinträchti-gungen durch die Varianten „Nord 1_{TROG}“ und die trassengleichen Varianten „Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2_{TROG}“, die den Siedlungsbereich in Siedlungslücken queren. Dabei ist

allerdings zu beachten, dass die trassengleichen Varianten „Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2_{TROG}“ erkennbar stärkere Lärmbelastungen auf Wohngebiete – und insbesondere das Wochenendhausgebiet an der K 106 – bewirken als die Variante „Nord 1_{TROG}“.

In allen anderen Trassenvarianten ergeben sich durch die Trogstrecken keine derart signifikanten Minderungen der variantenbedingten Nachteile. Insbesondere in den Varianten „Nord 3/Nord 3_{TROG}“ und „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“ ergeben sich durch die sehr langen Lärmschutzwände nördlich bzw. südlich des Lintel erhebliche bis schwerwiegende Beeinträchtigungen des Ortsbildes und der Raumstruktur – wobei insbesondere in der Variante „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“ praktisch der gesamte Ortsrand der Siedlung Am Lintel „verdeckt“ wird.

Daher weisen bereits die Normalvarianten der trassengleichen Varianten „Süd 1“ und „Süd 2“ geringere städtebauliche Beeinträchtigungen auf als die Trogvarianten „Mitte 2_{TROG}“ und „Mitte 3_{TROG}“. Ähnliche Beeinträchtigungen wie diese Trogvarianten weist insgesamt auch die Normalvariante „Nord 1“ auf.

Alle übrigen Trassenvarianten bewirken im Querungsbereich der K 105 mehr oder weniger schwerwiegende städtebauliche Beeinträchtigungen, wobei es – wie oben erwähnt – zweifelhaft erscheint, ob die betroffene Siedlungsstruktur es rechtfertigt, diese Beeinträchtigungen danach zu unterscheiden, ob sie in vermeintlichen „Randbereichen“ des Siedlungsgebietes erfolgen.

5.1.3 Wirkungen im Ostabschnitt

Der Ostabschnitt umfasst den geplanten Trassenverlauf zwischen der östlichen Annäherung der A 22 an die K 106 und der Querung der Oste. In diesem Ostabschnitt weisen die insgesamt 14 Varianten nur **vier** unterschiedliche Trassenverläufe auf, da

- auch im Westabschnitt keine Trogstrecken vorgesehen sind und
- die Varianten „Mitte 2“, „Mitte 3“, „Süd 1“ und „Süd 2“ hier den gleichen Trassenverlauf haben.

Auch hier fällt – wie im Westabschnitt – auf, dass nur in einer Variante der Abbruch von Gebäuden erforderlich ist: Im Trassenverlauf der trassengleichen Varianten „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“, „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“, „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ ist die südlichste Hofanlage im Weiler Breitenvieh betroffen.

Alle anderen Varianten bewirken nur – meist ähnliche – Schallbelastungen an den in diesem Raum gelegenen Nutzungen:

Geringfügige Überschreitungen der nächtlichen schalltechnischen Orientierungswerte ergeben sich an den MI-/MD-Gebieten am Ortsrand von Ottendorf durch die etwas weiter nördlich verlaufenden Varianten „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ und „Nord 3/Nord 3_{TROG}“, während die MI-/MD-Gebiete am Ortsrand von Nieder Ochtenhausen durch diese Varianten nicht beeinträchtigt werden. Umgekehrt sieht es in der südlicher verlaufenden Variante „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“ aus, wo der Ortsrand von Ottendorf zwar nicht berührt, der nördliche Ortsrand von Nieder Ochtenhausen jedoch in größerem Umfang von

Schalleinwirkungen, die über den schalltechnischen Orientierungswerten für MI-/MD-Nutzungen liegen, betroffen ist. Darüber hinaus wird die südliche Hofanlage im Weiler Breitenvieh von dieser Variante erheblich lärmbelastet.

Da das an der Osterbreite am Nordrand von Nieder Ochtenhausen gelegene besonders empfindliche Reine Wohngebiet von einer – je nach Lage der Varianten unterschiedlich langen und hohen - Lärmschutzwand geschützt werden soll, wird dieses Reine Wohngebiet in allen Varianten annähernd gleichmäßig von einer Lärmbelastung zwischen 45 und 49 dB(A) nachts betroffen.⁵

Im Raum des Ostabschnittes der Varianten liegen zwar die größten und wichtigsten Planflächen im gesamten Untersuchungsgebiet (unbebaute, im Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbauflächen am westlichen bzw. südwestlichen Ortsrand von Nieder Ochtenhausen), aber **alle** Varianten halten so weit Abstand, dass weder die Ortsränder von Nieder Ochtenhausen, noch die dort vorgesehenen Wohnbauerweiterungsflächen von Schalleinwirkungen, die die schalltechnischen Orientierungswerte für (Allgemeine) Wohngebiete erreichen, betroffen sein werden.

Das Wegesystem zwischen Nieder Ochtenhausen und dem Weiler Breitenvieh bzw. des nördlich angrenzenden Waldstückes der Basheide wird durchschnitten und verlärmte, so dass sich dadurch Beeinträchtigungen der Funktionsverflechtungen zwischen den Siedlungen und dem umgebenden Raum ergeben. Da dies in allen Varianten jedoch in ähnlicher Weise erfolgt, sind variantenspezifische Unterschiede in Bezug auf die dadurch bewirkte Trennwirkung nicht erkennbar.

Unter dem Gesichtspunkt der Wirkungen auf das Ortsbild und die Raumstruktur ist das Aufbrechen der Allee an der K 106 und das Einbringen des neuen 6 m hohen Überführungsbauwerk der K 106 über die A 22 und die Lärmschutzwand vor den Ortsrändern von Ottendorf bzw. Nieder Ochtenhausen beachtlich.

Während sich durch das Aufbrechen der Allee und das neue Überführungsbauwerk in allen Varianten ähnliche Beeinträchtigungen der Raumstruktur am Rande der für das Erscheinungsbild der Ortsränder von Ottendorf bzw. Nieder Ochtenhausen ergeben, rückt die in allen Varianten erforderliche Lärmschutzwand nur in der Variante „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“ so nah an den Nordrand von Nieder Ochtenhausen heran, dass sie in den ortsbildrelevanten Bereich hineinwirkt.

Insgesamt wird daher der als Ostabschnitt der A 22 bezeichnete Raum am wenigsten durch die Nordvarianten „Nord 1/Nord 1_{TROG}“ und „Nord 3/Nord 3_{TROG}“ beeinträchtigt. Die Variante „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“ weist hinsichtlich der Beeinträchtigungen des Ortsbildes und vor allem durch die deutlich stärkere Schallbelastung angrenzender Nutzungen erkennbar stärkere Beeinträchtigungen auf.

⁵ Die Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte für Reine Wohngebiete (50 dB[A] tags und 40 dB[A] nachts) um 5 bis 9 ergibt sich auch hier aus der Bemessung der Lärmschutzanlagen an den für Reine Wohngebiete um 9 dB(A) über den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 liegenden Grenzwerten der 16. BImSchV.

Unter städtebaulichen Gesichtspunkten am ungünstigsten zu bewerten ist der gemeinsame Trassenverlauf der trassengleichen Varianten „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“, „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“, „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“, der durch den Abbruch einer Hofanlage im Weiler Breitenvieh erhebliche Beeinträchtigungen zur Folge hat.

5.2 Zusammenfassung der Bewertung

Da die im Raumordnungsverfahren linienbestimmte Variante „Mitte 1“ wegen der befürchteten schwerwiegenden städtebaulichen Probleme Anlass zu der in der landesplanerischen Feststellung verlangten Überprüfung von Optimierungsmöglichkeiten des Trassenverlaufes zur Minimierung der Belastung der Wohnbebauung gegeben hatte - und damit auch Anlass für diese Variantenuntersuchung war -, ist es nicht überraschend, dass auch nach den differenzierten Ergebnissen dieses Variantenvergleiches der Trassenverlauf dieser Variante die umfangreichsten städtebaulichen Beeinträchtigungen aufweist.

Eher überrascht es, dass die neu in diese Variantenuntersuchung eingegebenen Varianten „Nord 3“, „Mitte 2“ und „Mitte 3“ keine erkennbare Verringerung der durch die Variante „Mitte 1“ aufgeworfenen städtebaulichen Beeinträchtigungen bewirken. Diese Trassenvarianten können daher mangels städtebaulicher Zielerfüllung – nämlich eine „schonendere“ Alternative zur linienbestimmten Variante „Mitte 1“ zu bilden - unter städtebaulichen Gesichtspunkten aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden.

Dies gilt beim Trassenverlauf der Varianten „Nord 3“ und „Mitte 1“ auch für deren Trogvarianten „Nord 3_{TROG}“ und „Mitte 1_{TROG}“ - und mit Abstrichen (wegen der bereits erwähnten zweifelhaften Randlage der „Durchbrüche“) auch für die Trogvarianten „Mitte 2_{TROG}“ und „Mitte 3_{TROG}“ der Varianten „Mitte 2“ und „Mitte 3“.

In der Zusammenschau der Trassenabschnitte West, Mitte und Ost ist offensichtlich, dass im Abschnitt Mitte städtebauliche Gesichtspunkte am häufigsten und am stärksten betroffen sind. Das Gewicht der städtebaulichen Wirkungen der Trassenvarianten im Trassenabschnitt Mitte ist daher von besonderer Bedeutung auch für die Gesamtbewertung der Trassenvarianten aus städtebaulicher Sicht.

Insofern sind die im Mittelabschnitt wegen der wenigsten städtebaulichen Nachteile am günstigsten zu bewertenden Varianten „Nord 1_{TROG}“ und die hier trassengleichen Varianten „Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2_{TROG}“ die auch in der Gesamtbewertung zu präferierenden Varianten; wegen der erkennbar stärkeren Lärmbelastung der Varianten „Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2_{TROG}“ – insbesondere auf das Wochenendhausgebiet an der K 106 – ist jedoch der Variante „Nord 1_{TROG}“ der Vorzug zu geben.

Bei einer vergleichenden Bewertung der Varianten „Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2_{TROG}“ sind allerdings auch die Wirkungen dieser Varianten im West- bzw. Ostabschnitt ausschlaggebend insofern als die Variante „Süd 1_{TROG}“ sowohl im West- als auch im Ostabschnitt den Abbruch von Einzelnutzungen im Außenbereich erfordert, während dies durch die Variante „Süd 2_{TROG}“ nur im Ostabschnitt erforderlich ist. Darüber hinaus weist die Va-

riante „Süd 2_{TROG}“ im Westabschnitt einen das Ortsbild und die Raumstruktur wesentlich weniger beeinträchtigenden Verlauf als die Variante „Süd 1_{TROG}“ auf.

Wegen erkennbar stärkerer städtebaulicher Beeinträchtigungen folgen - in deutlichem Abstand - zu diesen drei Trog-Varianten mit den Varianten „Süd 2“ und „Süd 1“ sowie der Variante „Nord 1“ die ersten Normalvarianten. In den Varianten „Süd 2“ und „Süd 1“ erscheint noch am ehesten eine Querung des Siedlungsbereiches an der K 105 auf Geländeniveau möglich, ohne dass dies schwerwiegende städtebauliche Nachteile im Siedlungsgefüge bewirkt. Die Bevorzugung der Variante „Süd 2“ gegenüber der Variante „Süd 1“ ergibt sich – wie bei den Varianten „Süd 2_{TROG}“ und „Süd 1_{TROG}“ - aus deren unterschiedlichen Wirkungen im West- und Ostabschnitt des Trassenverlaufes.⁶

5.3 Verbesserungsmöglichkeiten aus städtebaulicher Sicht

Im **Westabschnitt** weisen die trassengleichen Varianten „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 3_{TROG}“ bereits einen städtebauliche Gesichtspunkte vergleichsweise „schonenden“ Verlauf auf. Das wesentliche Negativmerkmal dieser Varianten ist die ersatzlose Unterbrechung der Wegeverbindung zwischen Mehedorf und der Siedlung Kornbeck im Kornbecksmoor. Dieser Nachteil lässt sich durch eine Überführung dieser wichtigen Wegeverbindung über die A 22 vermeiden.

Eine solche Überführung hätte auch eine erkennbare Minderung der Trennwirkung in den anderen Varianten zur Folge, wenn eine solche an die Stelle der umwegigen und verlärmten Wegführung zwischen Mehedorf und der Siedlung Kornbeck treten würde.

Ebenfalls unter dem Aspekt der Minderung der Trennwirkung beachtlich wäre eine Vermeidung der ersatzlosen Unterbrechung der zum Ausbau geplanten Wegeverbindung zwischen Mehedorf und Höнау-Lindorf/Neuendamm in der Variante „Nord 1/Nord 1_{TROG}“, was durch eine Überführung der A 22 im Zuge einer einfachen, aber fahrradtauglichen Fußgängerbrücke möglich wäre.

Nicht ganz erkennbar ist, ob der Abbruch der Einzelnutzung an der Straße Am Kiel in der Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ durch die straßenplanerischen Grundzüge dieser Variante bedingt ist. Falls eine Verschiebung des Trassenverlaufes in einem Umfang möglich wäre, die diese Einzelnutzung nicht nur schont, sondern Abstände ohne extreme nächtliche Schallbelastung gewährleistet, wäre dies als grundlegende Verbesserung der Variante „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ zu konstatieren.

⁶ Unter diesen drei Normalvarianten ist die Variante „Nord 1“ am ungünstigsten zu beurteilen, weil deren negative städtebauliche Wirkungen im Querungsbereich der K 105 sehr viel stärker als z. B. in den Südvarianten ins Gewicht fallen. Da deshalb auch die „kompensatorischen“ Wirkungen einer Trogstrecke im Siedlungsbereich deutlich höher sind, weist die Trassenführung in der Variante „Nord 1“ auch die größten Unterschiede in der Normal- und der Trogvariante auf.

Da im **Mittelabschnitt** nahezu die gesamte Vielfalt der untersuchten Varianten und Untervarianten zu Tragen kommt, sind die meisten städtebaulichen Probleme auf die straßenplanerischen Grundzüge der jeweiligen Variante zurückzuführen. Ein mit Ausnahme der beiden „Nord-Varianten“ allen übrigen Trassenvarianten eigentümlicher Nachteil ist jedoch die erhebliche Beeinträchtigung der Funktionsverflechtungen im Weißen Moor durch das ersatzlose Unterbrechen des Weißen Moorweges. Durch eine Überführung dieser Wegeverbindung über die A 22 könnten die Trennwirkungen im südlichen Weißen Moor weitgehend vermieden bzw. auf die Belastung des Wegesystems durch Lärm reduziert werden⁷.

Als weiteres städtebauliches Problem stellt die Lärmbelastung des Wochenendhausgebietes an der K 106 durch den hier trassengleichen Verlauf der Varianten „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ dar. Da sich eine die Vorbelastung überschreitende Lärmbelastung insbesondere aufgrund der fehlenden Lärmschutzanlagen ergibt, wäre die Berücksichtigung einer solcher zu erwägen, zumal sich eine solche Anlage – als Wall oder Wand – visuell weitgehend unschädlich in die Waldstücke nördlich der Wochenendhaussiedlung integrieren ließe.

Für den **Ostabschnitt** gilt im Grundsatz ähnliches wie für den Westabschnitt: Es ist nicht ganz erkennbar, ob der Abbruch einer Hofanlage im Weiler Breitenvieh im hier trassengleichen Verlauf der Varianten „Mitte 2/Mitte 2_{TROG}“, „Mitte 3/Mitte 3_{TROG}“, „Süd 1/Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2/Süd 2_{TROG}“ durch die straßenplanerischen Grundzügen dieser Variante bedingt ist. Auch hier würde eine erkennbare Verbesserung eintreten, wenn eine Verschiebung des Trassenverlaufes in dem Umfang möglich wäre, die diese Einzelnutzung nicht nur schont, sondern Abstände ohne extreme nächtliche Schallbelastung gewährleistet.

Weitere Nachteile, die nicht durch die straßenplanerischen Grundzüge des Trassenverlaufes der Varianten bedingt sind, sind nicht erkennbar.

Da die Verbesserungsvorschläge in einer gewissen Häufung die Varianten „Süd 1“ und „Süd 1_{TROG}“ sowie „Süd 2“ und „Süd 2_{TROG}“ betreffen, wäre die Berücksichtigung der genannten Verbesserungsvorschläge ggf. geeignet, die Varianten „Süd 1_{TROG}“ und „Süd 2_{TROG}“ aus städtebaulicher Sicht vorrangig - vor der Variante „Nord 1_{TROG}“ - einzustufen.

⁷ Dies gilt allerdings nur eingeschränkt für die Variante „Mitte 1/Mitte 1_{TROG}“, da diese Variante den Weißen Moorweg so dicht vor dem Ortsrand der Siedlung Am Lintel quert, dass dadurch auch erhebliche ortbildrelevante Eingriffe verbunden sind.