7.18 Trassenabschnitt 18 – Wietzen - Landesbergen

7.18.1 Vorstellung der Varianten

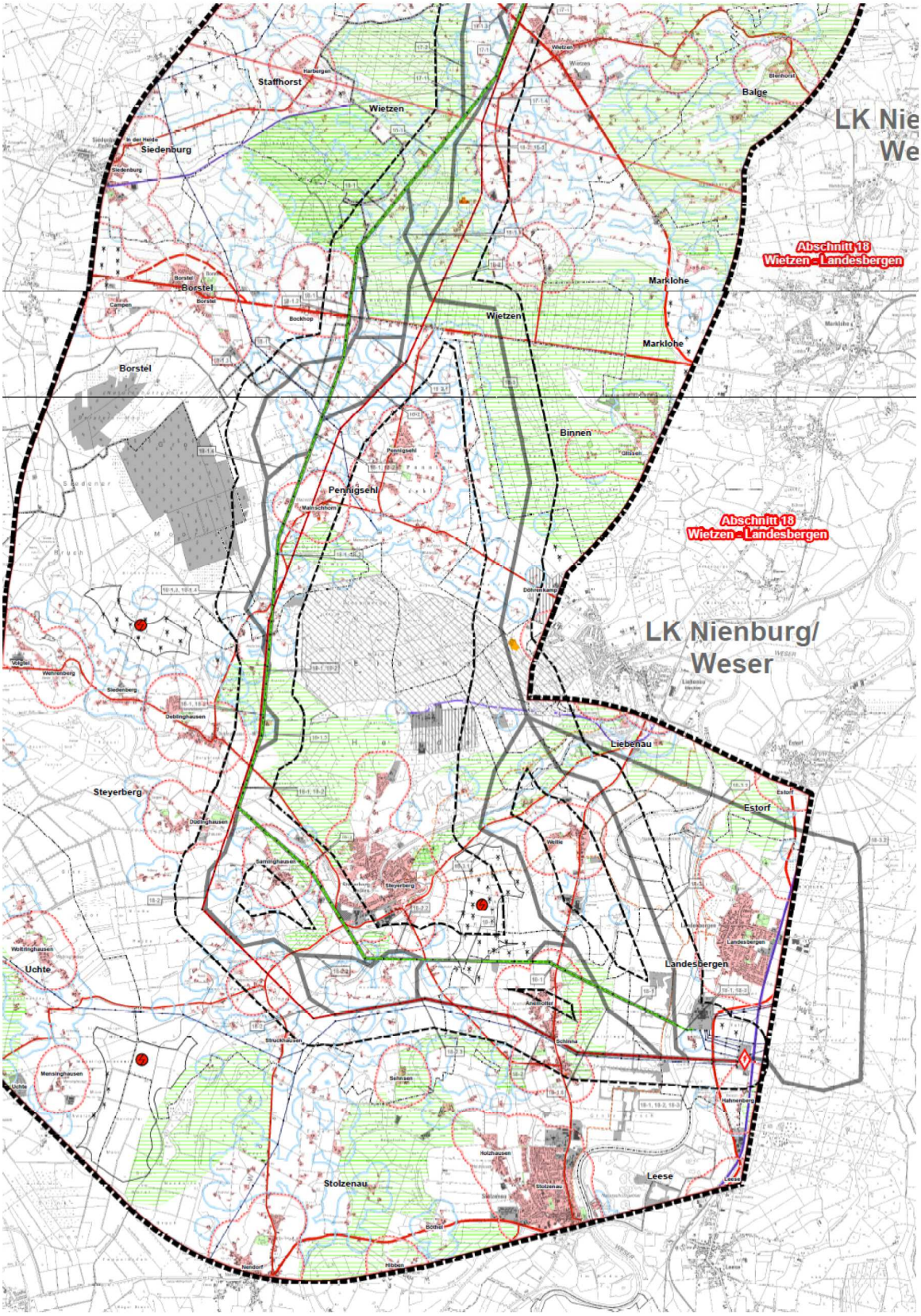
Der Trassenabschnitt 18 ist, ebenso wie der Trassenabschnitt 16, durch eine vergleichsweise große Ausdehnung (rd. 22 km in Nord-Süd-Richtung) und ein vielfältiges Netz an Trassenvarianten geprägt. Das „Grundgerüst“ des Variantennetzes bilden die zu ersetzende 220-kV-Leitung im Westen und die bestehende 380-kV-Bestandsleitung im Osten des Untersuchungsraums. Diese beiden Bestandsleitungen verlaufen im nördl. Bereich von Trassenabschnitt 18 (südwestl. Wietzen bis Mainschhorn) in bis zu 1,5 km Entfernung zu einander, zwischen südl. Mainschhorn und Düdinghausen in Parallellage und zwischen östl. Düdinghausen bis Landesbergen wiederum in ca. 1 – 2 km Entfernung zu einander.

Die Vorhabenträgerin hat im Rahmen ihrer Raumwiderstandsanalyse verschiedene Untervarianten erarbeitet, weitere Trassenvorschläge kamen im Rahmen einer frühzeitigen Information der Öffentlichkeit (Oktober-Dezember 2014) hinzu. Seitens einer Bürgerinitiative wurde zudem eine weitere Variante in das Verfahren eingebracht, die nördl. Pennigsehl die Bestandstrasse in östl. Richtung verlässt und an Liebenau und Wellie vorbei auf Landesbergen zuläuft (Variante 18-3). Für diese Variante wurden im südlichen Abschnitt ab Höhe Liebenau wiederum zwei Untervarianten mit betrachtet (Varianten 18-3.1 und 18-3.2). Im Ergebnis ergibt sich für den Trassenabschnitt 18 ein vergleichsweise fein gegliedertes Netz an Varianten und Untervarianten (vgl. Abbildung 54).

Die Ableitung der Vorzugsvariante im Trassenabschnitt 18 erfolgte in den Antragsunterlagen zum ROV in drei aufeinander aufbauenden Schritten: Zunächst prüfte die Vorhabenträgerin, wie bei anderen Trassenabschnitten auch, die relativen Eignung der Varianten grob vor; in diesem Zuge konnten erste Varianten aus der Betrachtung ausgeschieden werden. In einem zweiten Schritt wurden 6 vergleichsweise kleinräumige Variantenpaare anhand der jeweils berührten Raum- und Umweltbelange näher beschrieben und verglichen. Nach Durchführung der 6 paarweisen Variantenvergleiche verblieben im Trassenabschnitt zwei großräumige Varianten: die optimierte 220-kV-Bestandstrasse und die seitens der Bürgerinitiative eingebrachte Variante 18-3 („Waldvariante“), in Kombination mit der Teilvariante 18-3.1. Diese beiden Varianten wurden in einem dritten Schritt eingehend auf mögliche Konflikte analysiert und miteinander verglichen. Auf dieser Basis bestimmte die Vorhabenträgerin schließlich ihre Vorzugsvariante (vgl. Band F der Antragsunterlagen, Kapitel 20).

Das ArL Lüneburg vollzieht im Folgenden alle drei Arbeitsschritte einzeln nach und überprüft die Untersuchungsergebnisse der Vorhabenträgerin, unter Einbeziehung der Hinweise aus den Beteiligungsverfahren. Im Folgenden werden in Kapitel 7.18.2 die Vorprüfung der relativen Eignung der Varianten in mehreren Teilabschnitten von Trassenabschnitt 18 nachvollzogen und überprüft, in Kapitel 7.18.3 die (vergleichsweise) kleinräumigen Variantenvergleiche der einzelnen Teilabschnitte. In Kapitel 7.18.4 werden die großräumigen Varianten hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Raum und Umwelt betrachtet. Abschließend wird in Kapitel 7.18.5 das Prüfergebnis für den Trassenabschnitt 18 herausgearbeitet und vorgestellt.

Abbildung 54: Darstellung der untersuchten Varianten im Trassenabschnitt 18



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Anlage 13 – Auszüge
in grüner Farbe: 220-kV-Bestandsleitung
in roter Farbe: 380-kV-Bestandsleitung
in grauer Farbe: untersuchte Trassenvarianten

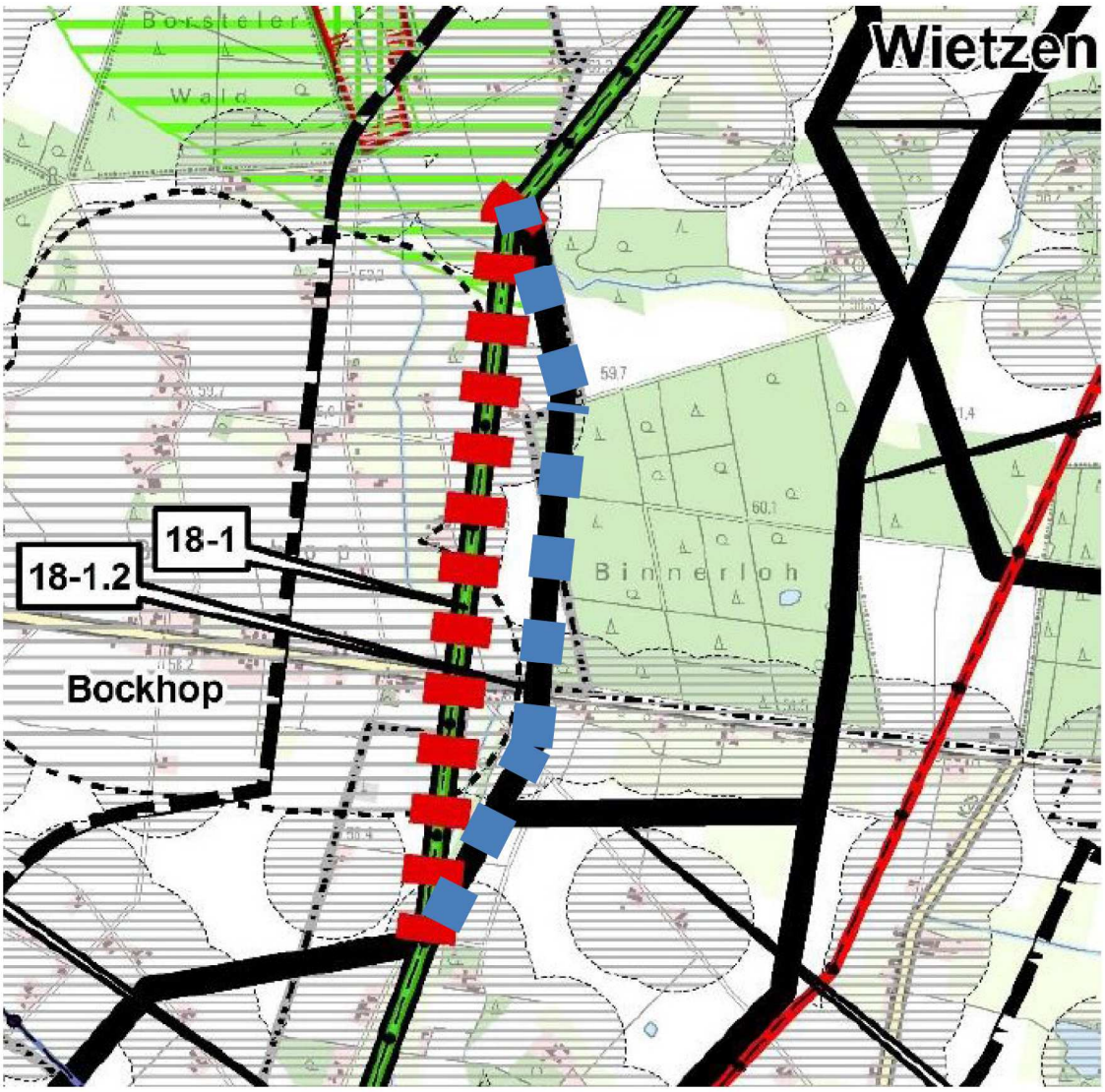
7.18.2 Vorprüfung der relativen Eignung der Varianten

Die Vorprüfung der relativen Eignung von Varianten erfolgt im Trassenabschnitt 18 in sieben Teilbereichen des Variantennetzes, für die sich auch auf der Basis einer groben, auf ein oder wenige Kriterien begrenzten Untersuchung ein klares Prüfergebnis erzielen lässt: bei Bockhop (18-A), östl. Deblinghausen (18-B), im Bereich Sarninghausen - Steyerberg (18-C), bei Anemolter (18-D), Schinna (18-E) und im Abschnitt Liebenau - Landesbergen (18 F / 18 G).

Vorprüfung der relativen Eignung von Varianten im Teilabschnitt Bockhop (18-A)

Im Bereich Bockhop stehen in den Antragsunterlagen zum ROV zwei Varianten zur Verfügung: 18-1 (220-kV-Bestandstrasse) und 18-1.2 (östl. Bockhop).

Abbildung 55:
Darstellung der Varianten in Trassenabschnitt 18, Teilabschnitt östl. Bockhop



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Band F, S. 450, ergänzt
in roter Farbe: Variante 18-1 („220-kV-Bestandstrasse“)
ergänzt, in blauer Farbe: Variante 18-1.2 („östl. Bockhop“)

Die Vorprüfung kann sich in diesem Trassenabschnitt auf ein Kriterium mit Ausschlusscharakter beschränken: den Abstand der Leitung zu Wohngebäuden im Innenbereich. Ausgehend von der Prämisse, dass mit erster Priorität eine raumverträgliche Trassenführung in

Freileitungsbauweise ermittelt werden soll, kommt dem 400-m-Abstandsziel zu Wohngebäuden im Innenbereich eine variantendifferenzierende Bedeutung zu, da es als schlussabgewogene Festlegung zu beachten ist und nur unter den engen Voraussetzungen von 4.2 07 Satz 9 LROP Ausnahmen von dieser Regelung möglich sind. Ergänzend hat die Vorhabenträgerin zudem die Annäherung an Wohngebäude im Außenbereich auf unter 200 m Abstand zur Trassenachse mit betrachtet.

Tabelle 8: Vorprüfung in Trassenabschnitt 18,Teilabschnitt Bockhop

Variante	**Wohnumfeldschutz, hier: 400 m-Abstand zu Wohngebäuden im Innenbereich**	**Wohnumfeldschutz, hier: 200 m-Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich**
18-1	Abstandsverletzung bei 7 Wohngebäuden (Abstände zur Achsmitte: 332 m – 388 m) - Verstoß gegen Ziel der Raumordnung 4.2 07 Satz 6 LROP	Abstandsverletzung bei 10 Wohngebäuden (Abstände zur Achsmitte: 58 m – 192 m)
18-1.2	-	Abstandsverletzung bei 6 Wohngebäuden (Abstände zur Achsmitte: 84 m – 142 m)

Quelle: eigene Darstellung

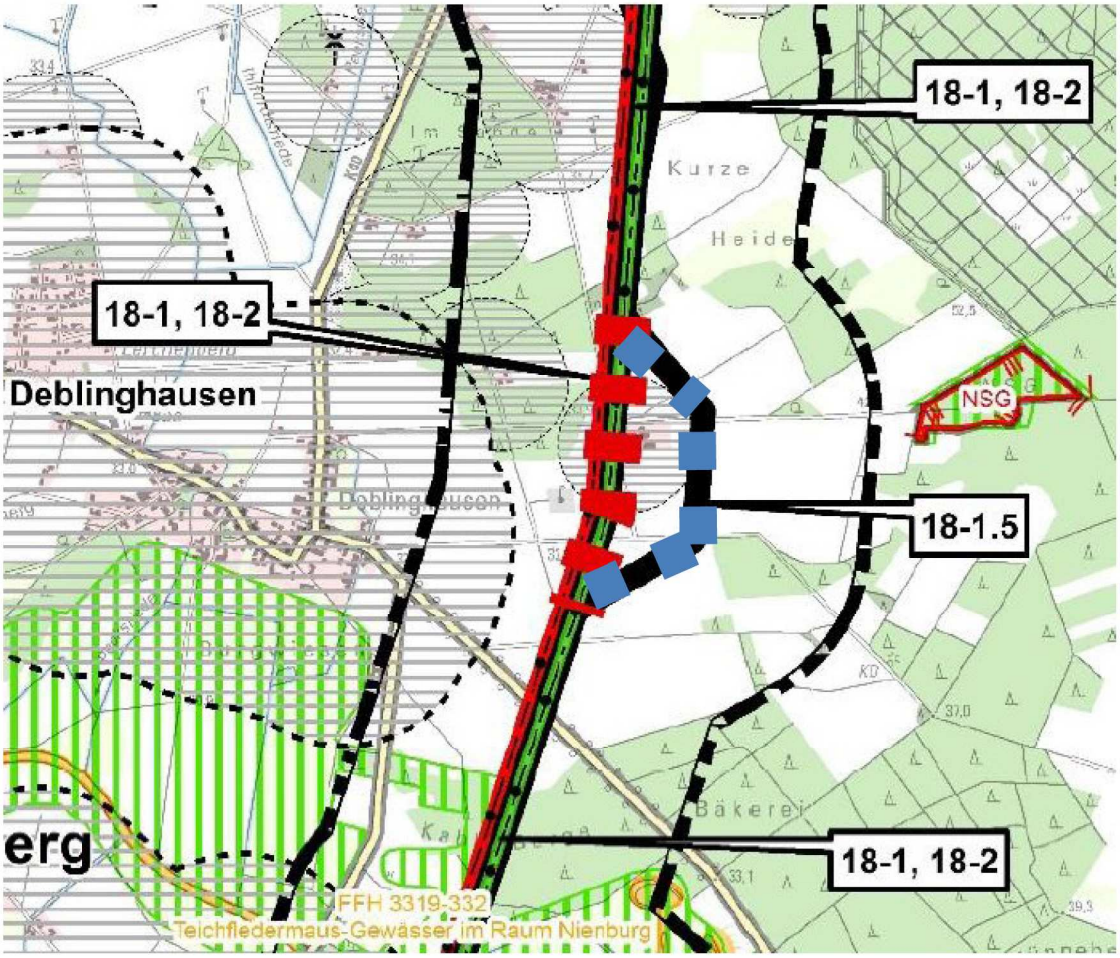
Die beiden in den Blick genommenen Trassenvarianten unterscheiden sich hinsichtlich des Abstandsziels zu Wohngebäuden im Innenbereich deutlich: Die Bestandstrasse 18-1 unterschreitet bei sieben Wohngebäuden den Mindestabstand von 400 m zu Wohngebäuden im Innenbereich nach 4.2 07 Satz 6 LROP. Die Ausnahmetatbestände nach 4.2 07 Satz 9 LROP sind nicht erfüllt. Es lässt sich daher, ohne Heranziehen weiterer Kriterien, bereits auf der Betrachtungsebene dieses Ziels der Raumordnung feststellen, dass Variante 18-1 in Freileitungsbauweise nicht raumverträglich ist. Auch das ergänzend herangezogene Kriterium „200-m-Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich“ zeigt eine stärkere Betroffenheit bei Variante 18-1 (10 von Abstandsunterschreitungen berührte Wohngebäude) als bei Variante 18-1.2 (6 von Abstandsunterschreitungen berührte Wohngebäude).

Mit Variante 18-1.2 steht damit eine deutliche konfliktärmere kleinräumige Umgehung der Siedlungslage zur Verfügung. Variante 18-1 kann daher im betrachteten Teilabschnitt östl. Bockhop von der weiteren vertiefenden Betrachtung bereits im Rahmen der Vorprüfung ausgeschlossen werden. Auch bei Einbeziehung weiterer Kriterien ist nicht von einem anderen Prüfergebnis auszugehen.

<u>Vorprüfung der relativen Eignung von Varianten im Teilabschnitt Deblinghausen (18-B)</u>

Östl. Deblinghausen umfasst das betrachtete Variantennetz im Trassenabschnitt 18 zwei alternative Trassenführungen: Variante 18-1 stellt die 220-kV-Bestandstrasse dar, die Variante 18-1.5 eine kleinräumige östl. Umgehung eines Wohngebäudes im Außenbereich.

Abbildung 56: Darstellung der Varianten in Trassenabschnitt 18, Teilabschnitt östl. Deblinghausen



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Band F, S. 451, ergänzt
in roter Farbe: Variante 18-1 (220-kV-Bestandstrasse)
ergänzt, in blauer Farbe: Variante 18-1.5 (östl. Deblinghausen)

Die Vorprüfung kann sich in diesem Trassenabschnitt auf ein Kriterium beschränken: den Abstand der Leitung zu Wohngebäuden im Außenbereich. Hierbei handelt es sich zwar um einen der Abwägung zugänglichen Grundsatz der Raumordnung; liegt jedoch eine sehr ausgeprägte Abstandsverletzung vor, so kann die betreffende Trassenführung in Freileitungsbauweise nicht als raumverträglich eingestuft werden. Eine entsprechende Situation ist im Teilabschnitt östl. Deblinghausen vorzufinden:

Tabelle 9: Vorprüfung in Trassenabschnitt 18,Teilabschnitt Deblinghausen

Vari-ante	**Wohnumfeldschutz, hier: 200 m-Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich**
18-1	Abstandsverletzung bei einem Wohngebäude (Abstände zur Achsmitte: 33 m)
18-1.5	-

Quelle: eigene Darstellung

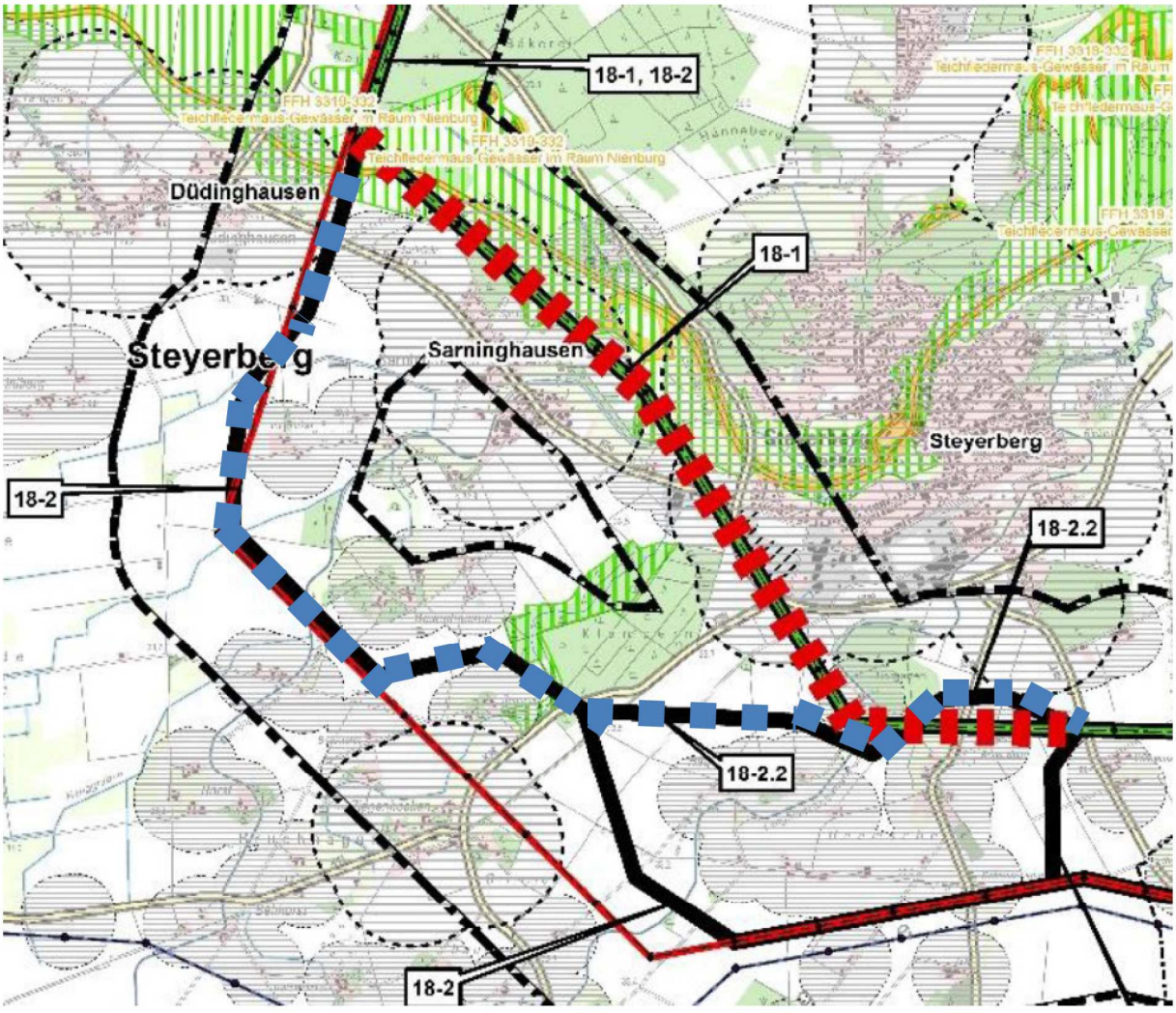
Variante 18-1 nähert sich bis auf 33 m einem Wohngebäude im Außenbereich an, während Variante 18-1.5 das Wohngebäude östl. umgeht und damit den vorgegebenen 200 m - Abstand vollumfänglich einhält. Mit Variante 18-1.5 steht damit eine deutliche konfliktärmere Umgehung zur Verfügung. Variante 18-1 kann daher im betrachteten Teilabschnitt östl.

Bockhop von der weiteren vertiefenden Betrachtung bereits im Rahmen der Vorprüfung ausgeschlossen werden. Auch bei Einbeziehung weiterer Kriterien ist nicht von einem anderen Prüfergebnis auszugehen.

Vorprüfung der relativen Eignung von Varianten im Teilabschnitt Sarninghausen - Steyerberg (Vorprüfung 18-C)

Im Teilabschnitt Sarninghausen - Steyerberg stehen verschiedene Trassenvarianten zur Verfügung: Neben der Bestandstrasse sind eine „kleine“ und eine „große“ südwestl. Umgehung in abschnittsweiser Bündelung zur 380-kV-Bestandsleitung in die Betrachtung eingestellt worden. Für die Vorprüfung der relativen Eignung stellt das ArL Lüneburg die in der Bestandstrasse verlaufende Variante 18-1 in den Vergleich mit der kleinräumigen westl./südl. Umgehung von Sarninghausen (18-2 / 18-2.2).

Abbildung 57: Darstellung der Varianten in Trassenabschnitt 18, Teilabschnitt Sarninghausen - Steyerberg



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Band F, S. 452, ergänzt
in roter Farbe: Variante 18-1 (220-kV-Bestandstrasse im Bereich Sarninghausen/Steyerberg)
ergänzt, in blauer Farbe: Variante 18-2./ 18-2.2 (südwestl. Umgehung Sarninghausen)

Bei der Vorprüfung stützte sich die Vorhabenträgerin auf insgesamt drei Kriterien: den Abstand zu Wohngebäuden im Innenbereich, den Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich

und die Lage in Vorranggebieten Natur und Landschaft. Ausgehend von der Prämisse, dass mit erster Priorität eine raumverträgliche Trassenführung in Freileitungsbauweise ermittelt werden soll, kommt dem 400-m-Abstandsziel zu Wohngebäuden im Innenbereich eine variantendifferenzierende Bedeutung zu, da es als schlussabgewogene Festlegung zu beachten ist und nur unter den engen Voraussetzungen von 4.2 07 Satz 9 LROP Ausnahmen von dieser Regelung möglich sind.

Tabelle 10: Vorprüfung in Trassenabschnitt 18, Abschnitt Sarninghausen - Steyerberg

Variante	**Wohnumfeldschutz, hier: 400m-Abstand zu Wohngebäuden im Innenbereich**	**Wohnumfeldschutz, hier: 200m-Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich**	**Querungslänge in Vorranggebieten Natur und Landschaft**
18-1	Abstandsverletzung bei 92 Wohnhäusern (Abstände zur Achsmitte: 57 m – 399 m) – Verstoß gegen Ziel der Raumordnung 4.2 07 Satz 6 LROP	Abstandsverletzung bei 11 Wohnhäusern (Abstände zur Achsmitte: 60 m und 181 m)	1.660 m (in bestehender Trasse)
18-2 / 18-2.2	-	-	310 m + 60 m (in neuer Trassenlage)

Quelle: eigene Darstellung

Die Variante 18-1 unterschreitet in 92 Fällen den Mindestabstand von 400 m zu Wohngebäuden im Innenbereich nach 4.2 07 Satz 6 LROP. Die Ausnahmetatbestände nach 4.2 07 Satz 9 LROP sind nicht erfüllt. Es lässt sich daher, ohne Heranziehen weiterer Kriterien, bereits auf der Betrachtungsebene dieses Ziels der Raumordnung feststellen, dass Variante 18-1 in Freileitungsbauweise nicht raumverträglich ist. Ergänzend ist festzustellen, dass Variante 18-1 den 200-m-Abstand zu Wohngebäuden des Außenbereichs verletzt (11 Wohngebäude).

Mit Variante 18-2 / 18-2.2 steht eine deutliche konfliktärmere Trassenführung zur Verfügung: Diese Variante verletzt weder das 400 m-, noch das 200-m-Abstandskriterium zu Wohngebäuden. Auch für das dritte Kriterium ist in quantitativer Hinsicht zunächst ein Vorteil für Variante 18-2 / 18-2.2 zu erkennen: Sie verläuft lediglich über 370 m durch Vorranggebiete Natur und Landschaft, während die Variante 18-1 diesen Vorranggebietstypus über 1.660 m kreuzt. Einschränkend ist hier jedoch darauf hinzuweisen, dass die (deutlich kürzere) Querung zweier Vorranggebiete Natur und Landschaft bei Variante 18-2 / 18-2.2 jeweils in neuer Trassenlage erfolgt, während die Querung bei Variante 18-1 im bestehenden und insoweit vorbelasteten Trassenraum stattfindet. Die Betrachtung der beiden Querungsbereiche von Variante 18-2 / 18-2.2 zeigt jedoch, dass eine Vereinbarkeit mit dem Vorrang Natur und Landschaft jeweils angenommen werden kann:

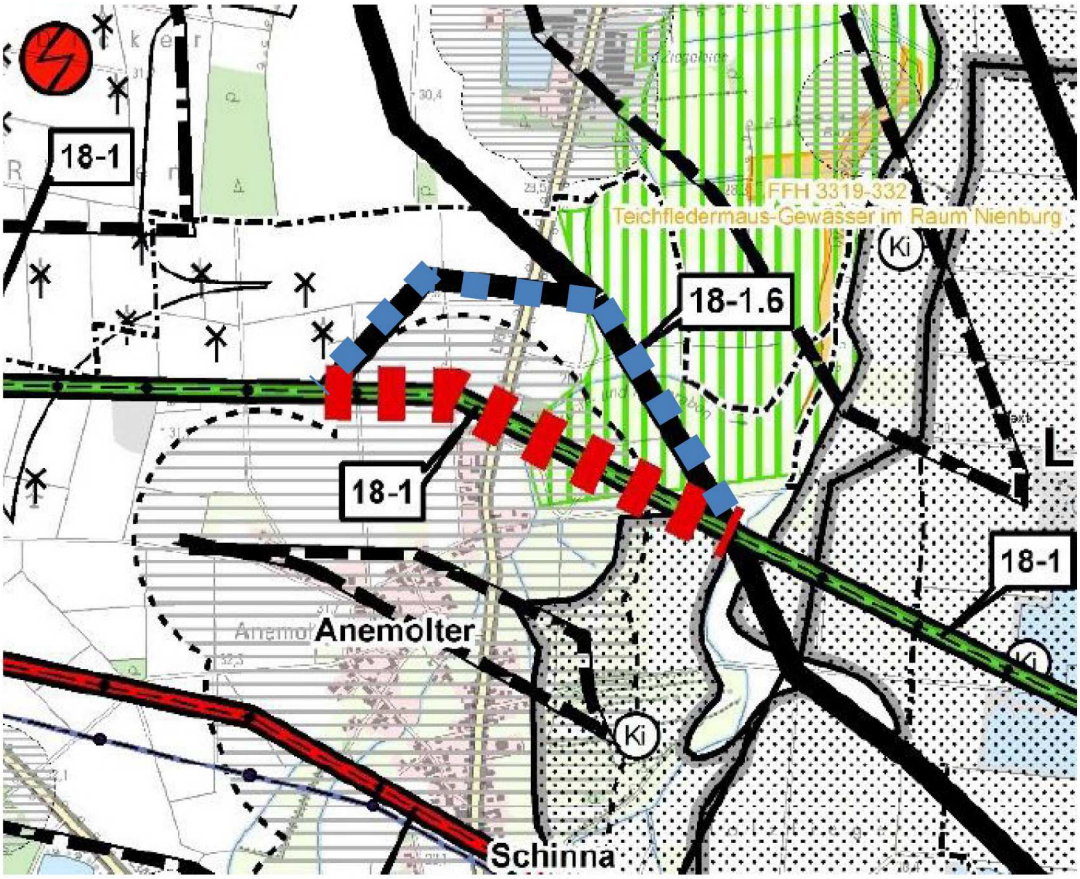
- Die östl. Düdinghausen erfolgende Querung über 310 m erfolgt in direkter Bündelung zur bestehenden 380-kV-Leitung – das Gewässer der Großen Aue kann also hier in einem ebenfalls vorbelasteten Raum gequert werden. Zudem kann östl. hiervon, im direkten Umfeld, ein entlastender Rückbau der 220-kV-Bestandsleitung erfolgen, insgesamt tritt damit gegenüber der Bestandssituation eine Entlastung für den vorrangig geschützten Belang „Natur und Landschaft“ ein. Zudem können, wegen der eher geringen Querungsbreite von 310 m, die Masten randlich oder außerhalb des Vorranggebiets platziert werden.
- Die zweite Querung betrifft das Vorranggebiet Natur und Landschaft entlang der Niederung des Klamperngrabens. Dieses Vorranggebiet wird im südl. Bereich in eher randlicher Lage über rd. 60 m neu gekreuzt. Aufgrund der randlichen Querungslage und der Möglichkeit der Überspannung des Gewässers ist auch hier (noch) von einer Vereinbarkeit mit dem Vorrang Natur und Landschaft auszugehen.

Variante 18-1 kann daher im betrachteten Teilabschnitt Sarninghausen - Steyerberg von der weiteren vertiefenden Betrachtung bereits im Rahmen der Vorprüfung ausgeschlossen werden. Auch bei Einbeziehung weiterer Kriterien ist nicht von einem anderen Prüfergebnis auszugehen.

<u>Vorprüfung der relativen Eignung von Varianten im Teilabschnitt nördl. Anemolter (Vorprüfung 18-D)</u>

Im Teilabschnitt Anemolter stehen zwei Trassenvarianten zur Verfügung: die 220-kV-Bestandstrasse (18-1) und eine kleinräumige nördl. Umgehung der Ortslage (18-1.6).

Abbildung 58: Darstellung der Varianten in Trassenabschnitt 18, Teilabschnitt Anemolter



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Band F, S. 454, ergänzt
in roter Farbe: Variante 18-1 (220-kV-Bestandstrasse im Bereich Anemolter) ergänzt, in blauer Farbe: Variante 18-1.6 (nördl. Umgehung Anemolter)

Bei der Vorprüfung stützte sich die Vorhabenträgerin auf zwei Kriterien mit raumordnerischem Zielcharakter, die in diesem Teilbereich berührt sind: den Abstand der Varianten zu Wohngebäuden im Innenbereich und die Lage in Vorranggebieten Natur und Landschaft. Ausgehend von der Prämisse, dass mit erster Priorität eine raumverträgliche Trassenführung in Freileitungsbauweise ermittelt werden soll, kommt dem 400-m-Abstandsziel zu Wohngebäuden im Innenbereich eine variantendifferenzierende Bedeutung zu, da es als schlussabgewogene Festlegung zu beachten ist und nur unter den engen Voraussetzungen von 4.2 07 Satz 9 LROP Ausnahmen von dieser Regelung möglich sind. Bei der Querung von Vorranggebieten Natur und Landschaft ist im Einzelfall zu prüfen, inwieweit eine Vereinbarkeit mit der vorrangig gesicherten Funktion anzunehmen ist.

Tabelle 11: Vorprüfung in Trassenabschnitt 18, Abschnitt Anemolter

Vari-ante	Wohnumfeldschutz, hier: 400m-Abstand zu Wohngebäuden im Innenbereich	Querungslänge in Vorranggebieten Natur und Landschaft
18-1	Abstandsverletzung bei 25 Wohnhäusern (Abstände zur Achsmitte: 115 m – 330 m) – Verstoß gegen Ziel der Raumordnung 4.2 07 Satz 6 LROP	420 m (in bestehender Trasse)
18-1.6	-	740 m (in neuer Trassenlage)

Quelle: eigene Darstellung

Die Variante 18-1 unterschreitet in 25 Fällen den Mindestabstand von 400 m zu Wohngebäuden im Innenbereich nach 4.2 07 Satz 6 LROP. Die Ausnahmetatbestände nach 4.2 07 Satz 9 LROP sind nicht erfüllt. Es lässt sich daher, ohne Heranziehen weiterer Kriterien, bereits auf der Betrachtungsebene dieses Ziels der Raumordnung feststellen, dass Variante 18-1 in Freileitungsbauweise nicht raumverträglich ist. Variante 18-1.6 meidet eine Querung von 400 m –Abstandspuffern.

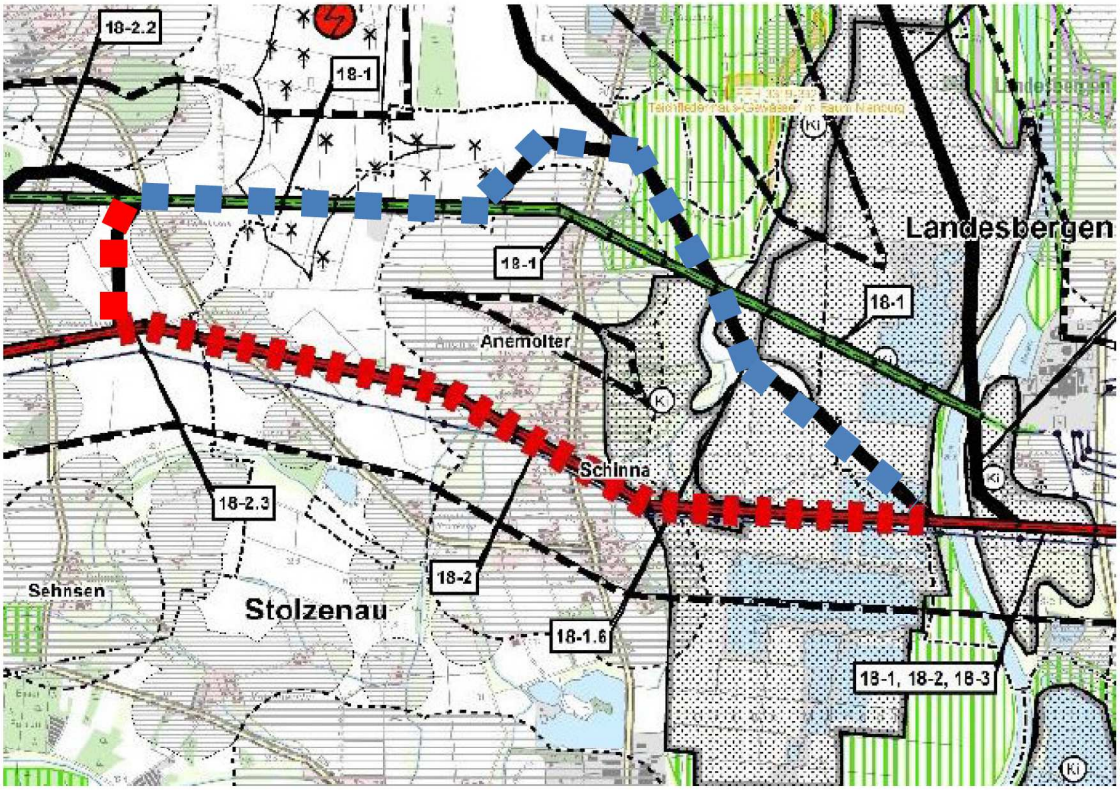
Bezüglich des zweiten hier betrachteten Kriteriums – der Querung von Vorranggebieten Natur und Landschaft – erweisen sich beide Varianten bei näherer Betrachtung als vergleichbar konfliktarm. Berührt ist jeweils eine Fläche entlang des Bruch- und Kolkgrabens, die nach Rekultivierung der östl. angrenzenden Rohstoffgewinnungsgebiete als Pufferzone zu Wasserflächen und den hier vorkommenden geschützten Arten dienen soll. Die Querung des Vorranggebiets Natur und Landschaft erfolgt bei Variante 18-1 über rd. 420 m in bestehender Trasse; aufgrund der vergleichsweise geringen Querungsbreite ist es möglich, die Masten außerhalb des Gebiets zu platzieren. Zudem liegt eine Vorbelastung vor – der Trassenraum der Bestandstrasse kann bei Variante 18-1 für die Errichtung der neuen Leitung genutzt werden. Es ist daher von einer Vereinbarkeit mit der vorrangigen Funktion „Natur und Landschaft“ auszugehen. Die Konfliktlage bei Variante 18-1.6 unterscheidet sich hiervon nicht wesentlich. Die Querung erfolgt zwar in neuer Trassenlage, die Querungsbreite selbst ist jedoch mit 740 m relativ gering (und ließe sich durch weitere Annäherung an die Ortslage Anemolter ggf. noch weiter reduzieren). Auch hier wird sich die Betroffenheit auf die Überspannung des Gebiets und zwei randlich positionierte Masten beschränken. Zudem kann im unmittelbaren westl. Umfeld der Variante 18-1.6 der entlastende Rückbau der 220-kV-Bestandstrasse über 420 m erfolgen. Es ist daher grundsätzlich auch für Variante 18-1.6 von einer Vereinbarkeit mit dem berührten Vorranggebiet Natur und Landschaft auszugehen.

Variante 18-1 kann daher im betrachteten Teilabschnitt nördl. Anemolter von der weiteren vertiefenden Betrachtung bereits im Rahmen der Vorprüfung ausgeschlossen werden. Auch bei Einbeziehung weiterer Kriterien ist nicht von einem anderen Prüfergebnis auszugehen.

<u>Vorprüfung der relativen Eignung von Varianten im Teilabschnitt Schinna (18-E)</u>

Im Teilabschnitt Anemolter/Schinna ist in den Antragsunterlagen zum ROV entweder eine Querung in Anlehnung an denTrassenverlauf der 220- kV-Bestandstrasse oder eine Querung unter Nutzung des Trassenraums der 380-kV-Bestandstrasse denkbar. Für die Vorprüfung werden im Weiteren die Variante in der 220-kV-Bestandstrasse, kombiniert mit der Trassenführung 18-1.6 nördl. Anemolter (s. Vorprüfung 18-D), und Variante 18-2 (Parallelführung zur 380-kV-Bestandsleitung) gegenübergestellt. Für die folgende Prüfung wird der Variantenabschnitt 18-2.3 der Variante 18-2 zugeordnet, da die 220-kV-Bestandstrasse (Vorhabenleitung) als Ausgangspunkt des Variantenvergleichs gewählt wird.

Abbildung 59: Darstellung der Varianten in Trassenabschnitt 18, Teilabschnitt Schinna/Anemolter



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Band F, S. 455, ergänzt
in roter Farbe: Variante 18-2, 18-2.3 („Parallelführung 380-kV-Bestandsleitung“)
ergänzt, in blauer Farbe: Variante 18-1, 18-1.6 („220-kV-Bestandstrasse“, mit nördl. Umfahrung Anemolter)

Die Vorprüfung kann sich in diesem Trassenabschnitt auf ein Kriterium mit Ausschlusscharakter beschränken: den Abstand der Leitung zu Wohngebäuden im Innenbereich. Ausgehend von der Prämisse, dass mit erster Priorität eine raumverträgliche Trassenführung in Freileitungsbauweise ermittelt werden soll, kommt dem 400-m-Abstandsziel zu Wohngebäuden im Innenbereich eine variantendifferenzierende Bedeutung zu, da es als schlussabgewogene Festlegung zu beachten ist und nur unter den engen Voraussetzungen von 4.2 07 Satz 9 LROP Ausnahmen von dieser Regelung möglich sind. Ergänzend hat die Vorhabenträgerin zudem die Annäherung an Wohngebäude im Außenbereich auf unter 200 m Abstand zur Trassenachse mit betrachtet.

Tabelle 12: Vorprüfung in Trassenabschnitt 18, Teilabschnitt Schinna / Anemolter

Vari-ante	Wohnumfeldschutz, hier: 400 m-Abstand zu Wohngebäuden im Innenbereich	Wohnumfeldschutz, hier: 200 m-Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich
18-1 / 18-1.6	-	-
18-2 / 18-2.3	Abstandsverletzung bei 124 Wohngebäuden (Abstände zur Achsmitte: 20 m – 375 m) - Verstoß gegen Ziel der Raumordnung 4.2 07 Satz 6 LROP	Abstandsverletzung bei 2 Wohngebäuden (Abstände zur Achsmitte: 41 m und 142 m)

Quelle: eigene Darstellung

Die Variante 18-2 / 18-2.3 unterschreitet bei mehr als 100 Wohngebäuden den Mindestabstand von 400 m zu Wohngebäuden im Innenbereich nach 4.2 07 Satz 6 LROP. Die Ausnahmetatbestände nach 4.2 07 Satz 9 LROP sind nicht erfüllt. Es lässt sich daher, ohne Heranziehen weiterer Kriterien, bereits auf der Betrachtungsebene dieses Ziels der Raumordnung feststellen, dass Variante 18-2 / 18-2.3 in Freileitungsbauweise nicht raumverträglich ist. Auch das ergänzend herangezogene Kriterium „200-m-Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich“ zeigt eine stärkere Betroffenheit bei Variante 18-2 / 18-2.3 (2 von Abstandsunterschreitungen berührte Wohngebäude). Bei Variante 18-1 / 18-1.6 sind Abstandsunterschreitungen weder zu Gebäuden im Innen- noch im Außenbereich gegeben.

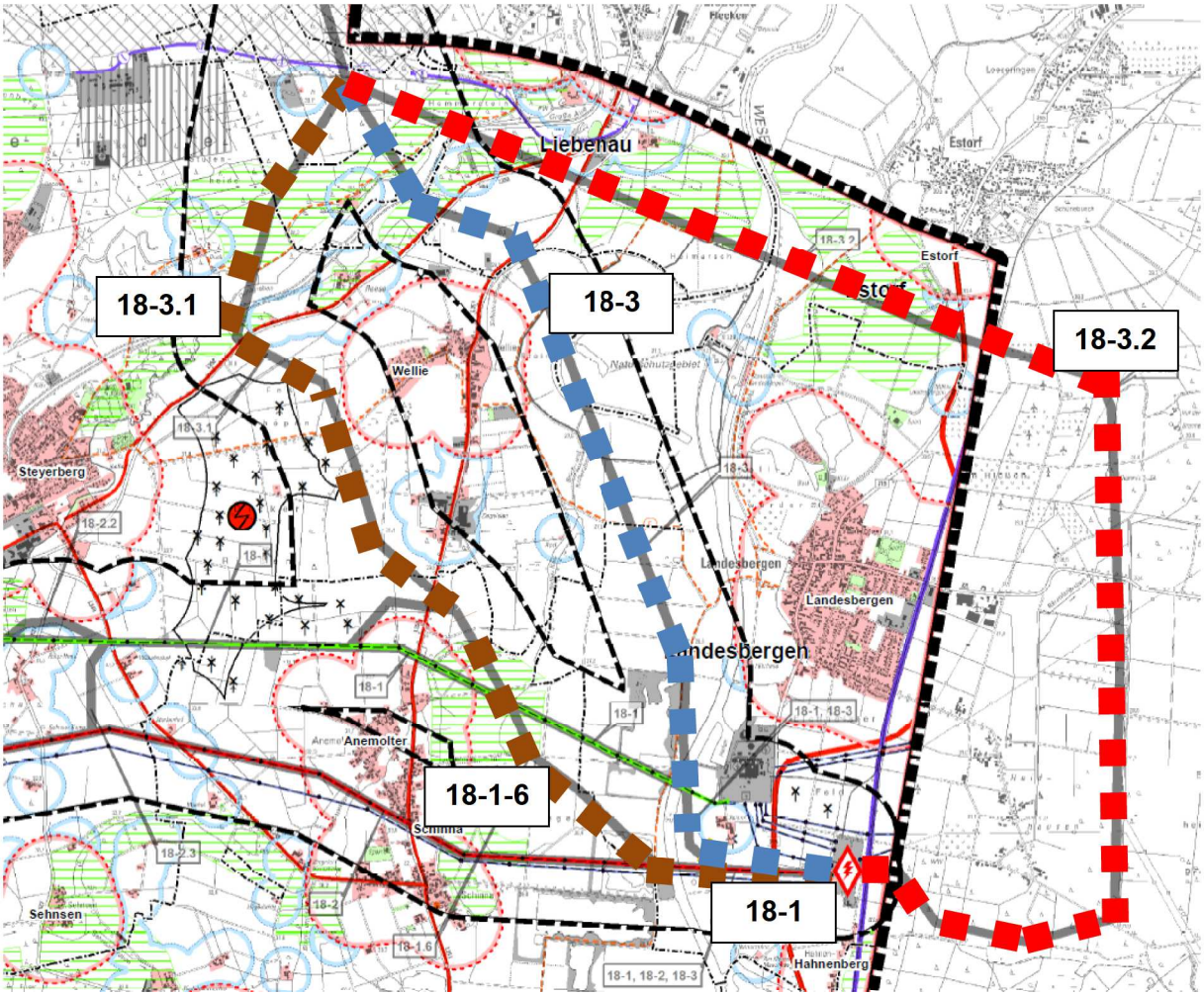
Mit Variante 18-1 / 18-1.6 steht damit gegenüber Variante 18-2 / 18-2.3 eine deutliche konfliktärmere Variante zur Verfügung. Variante 18-2 / 18-2.3 kann daher im betrachteten Teilabschnitt Schinna von der weiteren vertiefenden Betrachtung bereits im Rahmen der Vorprüfung ausgeschlossen werden. Auch bei Einbeziehung weiterer Kriterien ist nicht von einem anderen Prüfergebnis auszugehen.

Vorprüfung der relativen Eignung von Varianten im Teilabschnitt Liebenau - Landesbergen [25] (Vorprüfung 18-F/G)[26]

Im Teilabschnitt Liebenau - Landesbergen hat die Vorhabenträgerin drei Trassenvarianten in die Antragsunterlagen zum ROV aufgenommen: eine Variante westl. Wellie, die sich an den Windpark östl. Steyerberg annähert (18-3.1 / 18-1.6 / 18.1), eine Variante östl. Wellie (18-3 / 18.1) und eine Variante, die Landesbergen großräumig östl. umgeht und von Osten auf das Umspannwerk Landesbergen zuführt (18-3.2).

[25] In den Antragsunterlagen des Raumordnungsverfahrens wird dieser Teilabschnitt als „Pennigsehl – Ost“ bezeichnet. Hier wird die Bezeichnung „Liebenau-Landesbergen“ verwendet.
[26] Die in den Antragsunterlagen auf zwei Abschnitte (18-F / 18-G) aufgeteilte Vorprüfung der Varianten 18-3, 18-3.1 und 18-3.2 erfolgt hier in einer Vorprüfung, da jeweils die gleichen Start- und Endpunkte der Varianten berührt sind.

Abbildung 60: Darstellung der Varianten in Trassenabschnitt 18, Teilabschnitt Liebenau - Landesbergen



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Anlage 13 (Auszug),
ergänzt, in roter Farbe: Variante 18-3.2 (östl. Landesbergen)
ergänzt, in brauner Farbe: Variante 18-3.1 / 18-1.6 / 18.1 (westl. Wellie)
ergänzt, in blauer Farbe: Variante 18-3 / 18-1 (östl. Wellie)

Bei der Vorprüfung im Teilabschnitt Liebenau-Landesbergen stützte sich die Vorhabenträgerin auf insgesamt fünf Kriterien: den Abstand der Varianten zu Wohngebäuden im Außenbereich, die Lage in Vorranggebieten Rohstoffgewinnung und Vorranggebieten Natur und Landschaft sowie mögliche Konflikte mit dem Artenschutz nach § 44 BNatSchG bzw. den Erhaltungszielen des östl. Wellie gelegenen EU-Vogelschutzgebiets „Wesertalaue bei Landesbergen“. Das Kriterium der Annäherung an Wohngebäude wirkt nach Einschätzung der prüfenden Raumordnungsbehörde wenig variantendifferenzierend, da es bei zwei Varianten gar nicht berührt ist, bei der dritten Variante (18-3) lediglich ein Wohngebäude betrifft, dazu in sichtverschatteter Lage. Es wird daher im Weiteren nicht mit betrachtet.

Tabelle 13: Vorprüfung in Trassenabschnitt 18, Abschnitt Sarninghausen - Steyerberg

Vari-ante	Querungslängen Vorranggebiete Rohstoffgewinnung*	Querungslänge Vorranggebiete Natur u. Landschaft in neuer Trasse	Auswirkungen auf Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzsge-biets DE-3420/	Konflikte mit dem Artenschutz
18-3.1 / 18.1.6 / 18-1 (westl. Wellie)	2.700 m	390 m + 770 m + 80 m	Erhaltungsziele vo-raussichtlich nicht erheblich beeinträch-tigt	vergleichsweise konfliktarm
18-3 / 18-1 (östl. Wellie)	3.700 m	260 m + 1.350 m	Erhaltungsziele sehr wahrscheinlich erheb-lich beeinträchtigt	signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten (Weiß-storch, Singschwan, Zwergschwan, Saat-gans)
18-3.2 (östl. Landes-bergen)	1.430 m	700 m	Erhaltungsziele wahr-scheinlich erheblich beeinträchtigt)	signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten (Weiß-storch, Singschwan, Zwergschwan, Saat-gans)

Quelle: eigene Darstellung
**Querungslänge in Vorranggebieten Rohstoffgewinnung einschl. LROP-Festlegungen*

Die Variante „östl. Wellie“ (18-3 / 18-3.1) erweist sich als hoch konfliktträchtig, da sie im dargestellten Trassenverlauf das EU-Vogelschutzgebiet „Wesertalaue bei Landesbergen“ über rd. 1,3 km quert, es sind daher Konflikte mit den Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebiets zu erwarten, zudem gilt die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für Weißstorch, Singschwan, Zwergschwan und Saatgans aus gutachterlicher Sicht als sehr wahrscheinlich (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 457). Wird die Variante in diesem Bereich geringfügig nach Westen verschwenkt, um eine Querung des EU-Vogelschutzgebiets zu vermeiden, ist keine wesentliche Verbesserung der Gefährdungslage für die geschützten Vogelarten zu erwarten, da weiterhin ein hohes konstellationsspezifisches Risiko anzunehmen ist. Zudem würde dann der 400-m-Abstand zur Ortslage Wellie und damit ein Ziel der Raumordnung verletzt, da die Ausnahmetatbestände nach 4.2 07 Satz 9 LROP hier voraussichtlich nicht als erfüllt anzusehen wären. Die Variante östl. Wellie quert darüber hinaus über rd. 1,3 km und 260 m zwei Vorranggebiete Natur und Landschaft, weiterhin über rd. 3,7 km Vorranggebiete Rohstoffgewinnung. Insbesondere die Querung des Vorranggebiets Natur und Landschaft in neuer Trassenlage ist als problematisch zu bewerten, da die hier durch Vorrang geschützten Belange von Natur und Landschaft – u.a. Avifauna – im Konflikt stehen mit einer neuen Höchstspannungsfreileitung.

Die Variante „östl. Landesbergen“ (18-3.2) vermeidet eine Querung des EU-Vogelschutzgebiets, führt aber über mehr als 1 km in unmittelbarer Randlage an diesem Gebiet entlang und quert dort einen Rastvogellebensraum. Auch hier ist daher nach gutachterlicher Einschätzung die Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebiets als wahrscheinlich einzustufen, zudem ist von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für mehrere hier vorkommende geschützte Vogelarten auszugehen (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 460). Die Querung von Vorranggebieten Natur und Landschaft erweist sich hier hingegen als vergleichsweise weniger schwerwiegend als bei Variante „östl. Wellie“, sie ist auf rd. 700 m im Bereich der Niederung der Großen Aue beschränkt. Auch die Querungslänge von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung ist hier verhältnismäßig gering (rd. 1,1 km).

Die Variante „westl. Wellie“ (18-3.1 / 18.1.6 / 18-1) meidet die Querung des gesamten Umfelds der Wellier Schleife und des EU-Vogelschutzgebiets. Sie ist daher aus gutachterlicher

Sicht mit Blick auf die Belange des Artenschutzes als raumverträglicher einzustufen (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 458). Die Querung von Vorranggebieten Natur und Landschaft erfolgt in drei kleineren Teilbereichen: Angrenzend an die Weser über rd. 80 m, im Bereich der großen Aue über rd. 390 m, im Bereich des Bruch- und Kolkgraben über rd. 770 m, so dass jeweils eine Platzierung der Masten am Rande oder außerhalb der Vorranggebiete möglich erscheint. Zum Gebiet mit der höchsten Querungslänge (770 m) ist zudem festzustellen, dass die Vorranggebietsquerung in eher randlicher Lage erfolgt und in geringer Entfernung zur neuen Leitung die 220-kV-Bestandsleitung im Vorranggebiet zurückgebaut wird (rd. 450 m Querungslänge). Daher kann auch hier von Zielvereinbarkeit ausgegangen werden. Die Querung von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung erscheint, wie bei den anderen beiden hier betrachteten Varianten auch, grundsätzlich in raumverträglicher Weise denkbar, soweit entsprechende Mast- und Leiterseilhöhen gewahrt bleiben (vgl. Kapitel 6.1).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass mit der Variante „westl. Wellie“ eine deutliche konfliktärmere Trassenführung zur Verfügung steht als mit den Varianten „östl. Wellie“ bzw. „östl. Landesbergen“. Die letztgenannten Varianten verletzen sehr wahrscheinlich Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets „Weseraue bei Landesbergen“, zudem ist von der Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszugehen. Die Varianten „östl. Wellie“ und „östl. Landesbergen“ können daher im betrachteten Teilabschnitt Liebenau - Landesbergen von der weiteren vertiefenden Betrachtung bereits im Rahmen der Vorprüfung ausgeschlossen werden. Auch bei Einbeziehung weiterer Kriterien ist nicht von einem anderen Prüfergebnis auszugehen.

7.18.3 Kleinräumige Variantenvergleiche (18-I – 18-VI)

Im Folgenden werden für sechs Teilabschnitte innerhalb von Trassenabschnitt 18 die Auswirkungen auf Raum und Umwelt für jeweils zwei Varianten mit gleichem Start- und Endpunkt ermittelt, bewertet und paarweise verglichen. Der Begriff „kleinräumig“ ist dabei im Verhältnis zur Größe des Gesamt-Trassenabschnitts (rd. 20 km) zu verstehen.

Die Prüfung der kleinräumigen Variantenvergleiche folgt den sechs „Paarvergleichen“ aus Kapitel 24.11 der Antragsunterlagen: Es werden die Variantenvergleiche für die Teilbereiche

- südl. Wietzen (18-I)
- südl. Bockhop (18-II)
- nordwestl. Mainschhorn (18-III)
- westl. Mainschhorn (18-IV)
- Steyerberg (18-V) und
- Weseraue (18-VI)

nachvollzogen und überprüft.

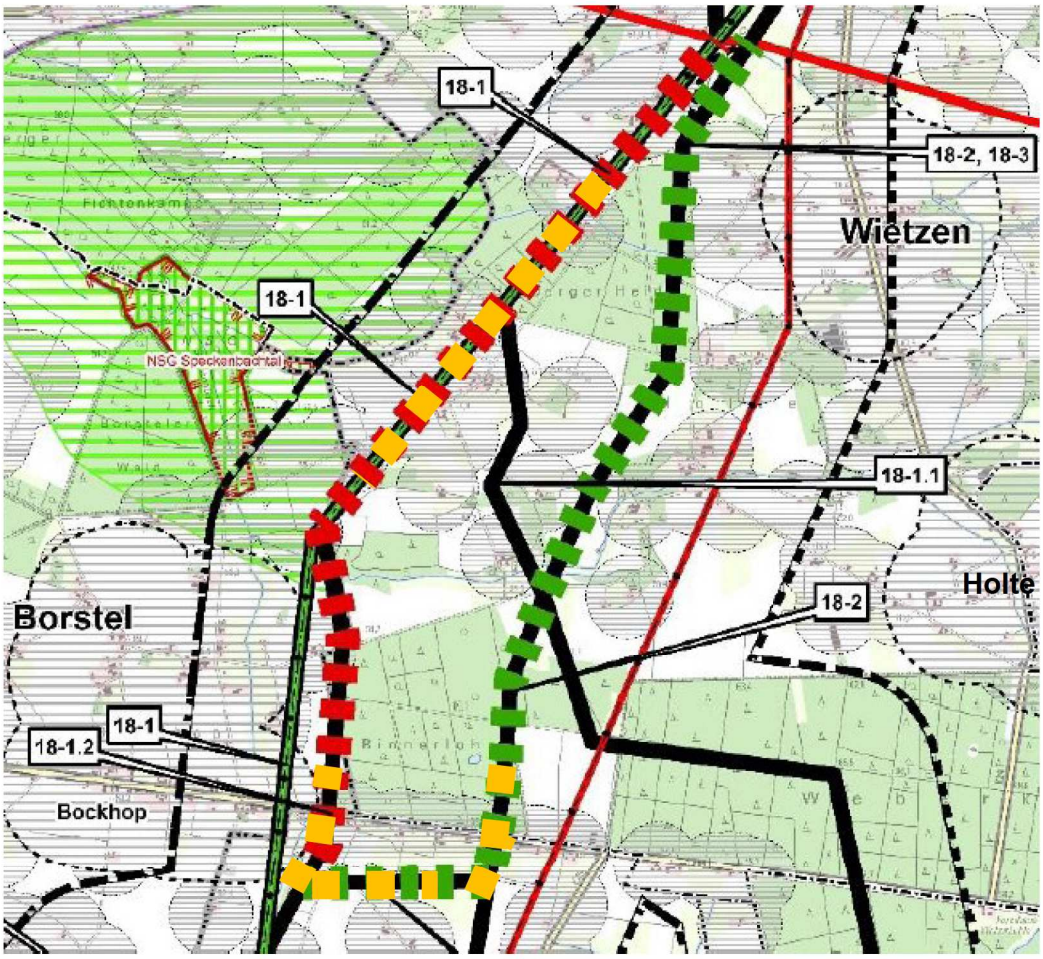
Entsprechend der Prüfsystematik der Landesplanerischen Feststellung werden für jede Variante zunächst Auswirkungen auf Umwelt-Schutzgüter und Raumbelange ermittelt und anschließend in vergleichender Betrachtung bewertet. Der Auswirkungsanalyse ist jeweils eine Betrachtung zur möglichen Einbeziehung von Kabelabschnitten vorgeschaltet, um die Vorhabenauswirkungen in Abhängigkeit von der anzunehmenden Bauweise ermitteln zu können. Soweit im Rahmen des Erörterungstermins im Dezember 2017 oder bei der nachfolgenden Variantenprüfung durch das ArL Lüneburg mögliche Trassenoptimierungen ermittelt wurden, werden diese in den jeweiligen Teilabschnitten ebenfalls vorgestellt und ggf. in die Prüfung einbezogen. Ferner sei darauf hingewiesen, dass bei den folgenden 6 kleinräumigen Paarvergleichen die Auswirkungen der einzelnen Varianten auf die raumordnerischen Belange „Vorsorgegebiete Erholung/landschaftsgebundene Erholung“, „siedlungsnaher Frei-

raum“ und „Vorrang- und Vorsorgegebiete Natur und Landschaft“ jeweils im Abschnitt „Umweltauswirkungen“ mit betrachtet werden und, um Doppelungen zu vermeiden, unter „Auswirkungen auf den Raum“ nicht erneut in die Aufzählung der berührten Belange einbezogen werden.

Variantenvergleich im Teilabschnitt südl. Wietzen (18-I)

a) Vorstellung der Varianten

Abbildung 61: Darstellung der untersuchten Varianten im Teilabschnitt südl. Wietzen



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Band F, S. 373, ergänzt
in roter Farbe: Variante 18-1 / 18-1.2 („optimierte Bestandstrasse“)
in grüner Farbe: Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1
ergänzt, in orangener Farbe: für den Variantenvergleich angenommene Kabelabschnitte

Im Teilabschnitt südl. Wietzen hat die Vorhabenträgerin zwei Trassenvarianten eingebracht und untersucht:

- Die Variante 18-1 / 18-1.2 („optimierte Bestandstrasse“, 4.990 m) verläuft überwiegend im Trassenraum der 220-kV-Bestandsleitung und verlässt diesen lediglich zugunsten einer kleinräumigen östl. Umgehung im Bereich Bockhop.
- Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 (5.470 m) verläuft, vom nördlichen Ausgangspunkt des Trassenabschnitts 18 kommend, in südl. Richtung und quert das Gebiet der Harberger Heide in neuer Trassenlage. Die Variante verschwenkt am südl. Rand des Waldgebiets Harber-

ger Heide in südwestl. Richtung. Südlich der B 214 verschwenkt sie in westl. Richtung zur 220-kV-Bestandstrasse.

Neben diesen beiden Varianten hat die Vorhabenträgerin ein kurze Untervariante, 18-1.1, mit in den Antragsunterlagen dargestellt, welche in diagonaler Trassenführung durch die Streusiedlungslage westl. Holte verläuft und damit die Variante 18-2/-18-3 mit der Variante 18-1 verbindet. Sie verletzt den 200-m-Abstand zu zwei Wohngebäuden des Außenbereichs. Diese Abstandsunterschreitungen könnten durch kleinräumige Korrekturen des Trassenverlaufs vermieden werden. Eine Vorprüfung der Variante ergibt jedoch, dass sie gegenüber den im Folgenden vertiefend betrachteten Varianten 18-1/18-1.2 und 18-2/18-3/18-2.1 keine wesentlichen Vorteile erbringt: Sie nähert sich Wohngebäuden des Außenbereichs noch stärker an als die vergleichend betrachtete Variante 18-2/18-3/18-2.1 und hat vergleichsweise stärkere visuelle Auswirkungen auf die siedlungsnahen Freiräume/das Landschaftsbild im Bereich westl. Holte. Angesichts dieser erkennbaren Nachteile bedarf es keiner weiteren vertiefenden Prüfung dieser Variante.

Im Folgenden werden die Prüfergebnisse für den Variantenvergleich 18-I wiedergegeben. Einbezogen werden dabei die abschnittsübergreifende Darstellung und Bewertung von Vorhabenauswirkungen auf einzelne Raumbelange (Kapitel 6.1) und Schutzgüter nach UVPG (Kapitel 6.2) ebenso wie die konkret für diesen Teilbereich von Trassenabschnitt 18 beschriebenen und bewerteten Auswirkungen auf den Raum und die Umwelt, einschließlich des Teilaspekts „Artenschutz“ (Natura-2000-Gebiete sind nicht betroffen). Neben den Antragsunterlagen für das Raumordnungsverfahren und ergänzender eigener Ermittlungen/Erwägungen bilden dabei die in den Beteiligungsverfahren eingebrachten Hinweise die Bewertungsgrundlage. Einleitend wird geprüft, ob für eine oder beide Varianten im Abschnitt 18-I eine der in § 4 Abs. 2 BBPlG genannten Fallkonstellationen für die Prüfung des Einsatzes von Erdkabelabschnitten vorliegt, um die Auswirkungen auf Raum und Umwelt in Abhängigkeit von der anzunehmenden Bauweise bewerten zu können.

b) Einbeziehung von Erdkabelabschnitten in den Variantenvergleich

Bei beiden Varianten sind die Voraussetzungen zur Prüfung eines Erdkabelabschnitts aufgrund der Unterschreitung von 200-m-Abständen zu Wohngebäuden gem. § 4 Abs. 2 BBPlG gegeben.

Bei der Variante „optimierte Bestandstrasse“ berührt der Bereich, in dem deutliche Abstandsunterschreitungen zu Wohngebäuden zu konstatieren sind, weite Teile der Bestandstrasse. Für den Variantenvergleich wird im nördl. Bereich, in dem nahezu durchgehend 200-m-Abstandspuffer berührt sind, ein Kabelabschnitt von knapp 2 km Länge angenommen, ergänzend hierzu der Querungsbereich der Landesstraße B 214 (ca. 650 m) (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 464, i.V.m. Anlage 2 der Antragsunterlagen). In südl. Richtung ist – über den hier betrachteten Variantenabschnitt hinaus - eine Verlängerung des Kabelabschnitts anzunehmen (vgl. Variantenvergleich 18-II).

Bei der Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 ist lediglich der Querungsbereich der B 214 in Kabelbauweise anzunehmen (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 464, i.V.m. Anlage 2 der Antragsunterlagen). Da der südliche Teil der Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 (Teilstück 18-2.1), welcher beide Varianten südl. der B 214 verbindet, kürzer als 1 km ist, nimmt die prüfende Raumordnungsbehörde auch hier durchgehend Kabelbauweise an (insg. rd. 1,6 km). In südl. Richtung ist – über den hier betrachteten Variantenabschnitt hinaus – eine Verlängerung des Kabelabschnitts anzunehmen (vgl. Variantenvergleich 18-II).

c) Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen einschließlich des Arten- und Gebietsschutzes (§ 11 UVPG a.F.)

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ unterschreitet bei 25 Wohngebäuden des Außenbereichs den 200-m-Puffer nach 4.2 07 Satz 13 LROP (18 m -182 m Entfernung zur Achsmitte) (Kabelabschnitt). Im siedlungsnahen Freiraum sind im betrachteten Teilabschnitt südl. Wietzen drei neue Kabelübergangsanlagen zu errichten. Die Variante verläuft zum überwiegenden Teil in einem Vorsorgegebiet Erholung und berührt zudem randlich durch ein Vorranggebiet Erholung (Schutzgut Mensch, Teilaspekte Wohnumfeldschutz und Erholung). Die Variante quert über rd. 1,8 km Vorsorgegebiete Natur und Landschaft, über insgesamt rd. 1 km werden zudem mehrere Waldgebiete gekreuzt. Darüber hinaus führt die Variante über rd. 1,6 km durch Landschaftsschutzgebiete. Nordöstl. Bockhop kreuzt die Variante ein lineares Vorranggebiet Biotopverbund (Speckenbach). Brutvogelgebiete geringer Bedeutung (Di-B-01, Ni-B-08) werden über insgesamt rd. 830 m gekreuzt, mit Vorkommen von Arten überwiegend ohne erhöhtes Kollisionsrisiko und erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungs-, Verdrängungswirkungen- und Lebensraumveränderungen (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 463). Im Bereich Binnerloh führt die Variante über 510 m durch ein für Fledermäuse bedeutsames Waldgebiet (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Die Variante verläuft zudem über rd. 940 m durch zwei Landschaftsbildräume hoher Bedeutung (Harberger Heide, Speckenbachniederung) (Schutzgut Landschaft). Im Bereich des Waldgebiets Binnerloh wird ein historisch alter Waldstandort randlich überspannt (Schutzgut Boden). Im Umfeld der Variante finden sich vereinzelte Bodenfunde, insbesondere im Bereich nordöstl. Bockhop (Schutzgut Kultur- und Sachgüter). Die Variante quert den Triebjebach und die Niederung des Speckenbachs (WRRL-Priorität 5) mit stark grundwasserbeeinflussten Böden (Schutzgut Wasser). Natura-2000-Gebiete sind durch Variante „optimierte Bestandstrasse“ nicht berührt.

Die Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 wahrt die Mindestabstände zu Wohngebäuden im Außenbereich, mit Ausnahme von zwei Wohngebäuden im Bereich der B 214 (110 m und 129 m). Sie verläuft in neuer Trassenlage durch eine Streusiedlungslage, unter Wahrung des 200-m-Abstands. Sie liegt zudem zum überwiegenden Teil in einem Vorsorgegebiet Erholung (Schutzgut Mensch, Teilaspekte Wohnumfeldschutz und Erholung). Im Bereich der Harberger Heide quert die Variante über rd. 1 km ein Vorsorgegebiet Natur und Landschaft; weitere Vorsorgegebiete Natur und Landschaft werden über rd. 2 km im Bereich Binnerloh und südl. der L 214 gequert. Über insgesamt rd. 2 km werden Waldgebiete gequert, über rd. 1,9 km Landschaftsschutzgebiete. Im Bereich westl. Holte nähert sich die Variante einem geschützten Landschaftsbestandteil und einem Naturdenkmal an. Brutvogelgebiete geringer Bedeutung (Di-B-01, Ni-B-08) werden über rd. 1,9 km gequert, mit Vorkommen von Arten überwiegend ohne erhöhtes Kollisionsrisiko und erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungs-, Verdrängungswirkungen- und Lebensraumveränderungen (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 463). Im Bereich Binnerloh führt die Variante zudem über 900 m durch ein für Fledermäuse bedeutsames Waldgebiet (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Die Variante verläuft über rd. 1.040 m durch einen Landschaftsbildraum hoher Bedeutung (Harberger Heide) (Schutzgut Landschaft). Schutzwürdige Böden sind nicht berührt, lediglich im Bereich des Speckenbachs tangiert die Variante einen historisch alten Waldstandort (Schutzgut Boden). Die Variante quert den Triebjebach und die Niederung des Speckenbachs (WRRL-Priorität 5) mit stark grundwasserbeeinflussten Böden (Schutzgut Wasser). Im Umfeld der Variante finden sich vereinzelte Bodenfunde (Schutzgut Kultur- und Sachgüter). Natura-2000-Gebiete sind durch Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 nicht berührt.

d) Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 12 UVPG a.F.)

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ verläuft im wohngebäudenahen Bereich überwiegend als Kabelleitung; hierdurch ist eine deutliche Entlastung gegenüber der Bestandssituation anzunehmen. Dafür belastet diese Variante das Wohnumfeld durch zusätzliche Kabelübergangsanlagen und verläuft, wenn auch randlich, durch ein Vorranggebiet Erholung. Die

Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 hält zwar in ihrem Freileitungsabschnitt die 200-m-Abstände zu Wohngebäuden vollumfänglich ein, erzeugt jedoch neue Betroffenheiten, da sie in neuer Trassenlage eine Streusiedlungslage passiert und insoweit vergleichsweise starke Auswirkungen auf siedlungsnahe Freiräume zur Folge hat (vgl. „Auswirkungen auf den Raum", Abschnitt „Freiraumverbund").

Eine unterschiedliche Betroffenheit zeigt sich bei der Betroffenheit von Waldgebieten, die zugleich als Landschaftsschutzgebiete festgesetzt sind (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Bei der Variante „optimierte Bestandstrasse" ist der Eingriff in Waldgebiete als relativ gering einzustufen: Die Variante liegt hier im Trassenraum der bestehenden 220-kV-Leitung; bei Annahme eines Kabelabschnitts in diesem Bereich ist die Waldschneise dauerhaft gehölzfrei zu halten. Die Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 bringt im Vergleich deutliche stärkere Eingriffe in Waldbiotope mit sich. Im Waldgebiet Harberger Heide ist über rd. 1 km von der Neuanlage eines Schutzstreifens mit entsprechenden Gehölzentnahmen und Aufwuchsbeschränkungen über rd. 1 km Länge auszugehen. Zudem ist über rd. 800 m Querungslänge das Waldgebiet Binnerloh durch Leitungserrichtung und Kabelübergangsanlage beeinträchtigt.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nach Einschätzung der Gutachter nicht erfüllt: Die von beiden Varianten gequerten Brutvogellebensräume sind jeweils von „geringer Bedeutung", zudem wurden überwiegend keine Vorkommen von Arten mit erhöhtem Kollisionsrisiko oder erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungs-, Verdrängungswirkungen- und Lebensraumveränderungen festgestellt (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 265). Auch mit Blick auf die randliche Querung eines für Fledermäuse bedeutsamen Waldgebiets ist aus Gutachtersicht nicht von der Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszugehen, unter Einsatz von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (Baumhöhlenkontrolle, Aufhängen von Fledermauskästen) (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 264; Band B der Antragsunterlagen, S. 164-165).

Hinsichtlich des Schutzguts „Landschaft" ist die Variante „optimierte Bestandstrasse" als deutlich umweltverträglicher einzustufen.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter „Wasser" und „Boden" sind hingegen bei der Variante „optimierte Bestandstrasse" aufgrund eines zusätzlichen Kabelabschnitts und größerer Kabellängen als höher einzustufen als bei der Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1. Unter Annahme von schutzgutschonender Vorhabenplanung und –umsetzung ist jedoch hier nicht von erheblichen Auswirkungen auf die beiden Schutzgüter auszugehen.

In der Zusammenschau der Auswirkungen auf Umweltschutzgüter erweist sich die Variante „optimierte Bestandstrasse" unter Einbeziehung von Kabelabschnitten als umweltverträglicher als die Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1, da sie mit geringeren Auswirkungen auf die Schutzgüter „Mensch", „Tiere und Pflanzen" und „Landschaft" verbunden ist. Die Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 kann unter Annahme eingriffsminimierender Vorhabenumsetzung (insb. zur Schonung von Waldgebieten) als (noch) umweltverträglich eingestuft werden.

e) Auswirkungen auf den Raum

Zeichnerische und textliche Festlegungen aus LROP und RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser), die durch den Vorhabentyp und den Untersuchungsraum berührt sind, werden in Kapitel 6.1 vorgestellt. Die konkreten Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung im Teilabschnitt südl. Wietzen werden im Folgenden dargestellt und bewertet.

Die Variante „optimierte Bestandstrasse" unterschreitet den 200-m-Abstand zu 25 Wohngebäuden im Außenbereich (vgl. Schutzgut Mensch unter „Umweltauswirkungen"). Im näheren Umfeld der Variante befinden sich keine größeren Ortslagen mit Entwicklungsaufträgen gemäß RROP, die Belange der *Siedlungsentwicklung* werden insoweit nicht berührt. Vorsorge-

biete *Landwirtschaft* werden im südlichen Teilbereich randlich berührt. Mit der Harberger Heide und dem Waldgebiet Binnerloh werden zwei Vorsorgegebiete *Forstwirtschaft* über insgesamt rd. 1 km gequert. Raumordnerische Festlegungen zur *Rohstoffgewinnung,* zu *Wassermanagement und –versorgung* und zum *Hochwasserschutz* sind nicht berührt. Im Bereich Verkehr ist die Querung der B 214 anzumerken, die als Vorranggebiet „Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung“ festgelegt ist. Im Regelungsbereich *Energie* ist darauf hinzuweisen, dass die Variante über weite Teile den bestehenden Trassenraum weiternutzen kann (Kabelabschnitt).

Die Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 hält die 200-m-Abstände zu Wohngebäuden im Außenbereich ein. Im näheren Umfeld der Variante befinden sich keine größeren Ortslagen mit Entwicklungsaufträgen gemäß RROP, die Belange der *Siedlungsentwicklung* werden insoweit nicht berührt. Vorsorgebiete *Landwirtschaft* werden nicht gekreuzt. Mit der Harberger Heide wird ein Vorsorgegebiet *Forstwirtschaft* über rd. 1,0 km gequert, zudem wird das Vorsorgegebiet Forstwirtschaft im Bereich Binnerloh über weitere ca. 800 m gequert. Raumordnerische Festlegungen zur *Rohstoffgewinnung,* zu *Wassermanagement und –versorgung* und zum *Hochwasserschutz* sind nicht berührt. Im Bereich Verkehr ist die Querung der B 214 anzuführen, die als Vorranggebiet „Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung“ festgelegt ist. Im Regelungsbereich *Energie* ist darauf hinzuweisen, dass die Variante weitgehend in neuer, ungebündelter Trassenlage verläuft.

f) Bewertung der Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung

Eine wesentliche Betroffenheit stellt die Querung von Vorsorgegebieten Forstwirtschaft dar. Diese kann bei beiden Varianten im Bereich des Waldgebiets „Binnerloh“ durch Optimierung der Maststandorte bzw. Kabelübergangsanlagen minimiert werden, es verbleibt jedoch insbesondere bei der Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 eine hohe Betroffenheit dieses raumordnerischen Belangs, sie erweist sich diesbezüglich als deutlich nachteilig. Die Querung des Vorranggebiets „Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung“ erweist sich unter Beachtung der einschlägigen Kreuzungsvorschriften als verträglich (vgl. Kapitel 6.1). Im Regelungsbereich Energie ist festzustellen, dass die Variante „optimierte Bestandstrasse“ den bestehenden Trassenraum nachnutzt; dies erfolgt jedoch zum überwiegend Teil in Abschnitten, die nicht für eine Freileitungsbauweise geeignet sind, da Abstände zu Wohngebäuden verletzt würden. Dem Grundsatz der preisgünstigen Energieverteilung nach 4.2 01 Satz 1 wird durch die Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 deutlich besser entsprochen, da das Erfordernis eines zusätzlichen Kabelabschnitts entfällt.

Hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung sind die Varianten „optimierte Bestandstrasse“ und 18-2 / 18-3 / 18-2.1 jeweils als (noch) raumverträglich einzustufen.

g) Hinweise aus den Beteiligungsverfahren

Im Folgenden werden Inhalte der in den Beteiligungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen, die für die vergleichende Variantenbewertung dieses Abschnitts besonders relevant erscheinen, zusammenfassend wieder gegeben und in knapper Form erwidert. Eine ausführliche Erwiderung der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange und privater Einwender findet sich in den Erwiderungssynopsen der Vorhabenträgerin zu den eingegangenen Stellungnahmen, die auf der Internetseite des ArL Lüneburg (www.arl-lg.niedersachsen.de) unter „Strategie und Planung“ / „Raumordnung“ veröffentlicht sind.

Die Samtgemeinde Marklohe und die Gemeinde Wietzen tragen in ihrer Stellungnahme vom 20.07.2017 keine Bedenken vor, erheben jedoch die Forderung, auch die im Gebiet der Samtgemeinde Marklohe vorhandene zweite 380-kV-Bestandsleitung gleichzeitig so anzupassen, dass die Abstände zu bewohnten Gebäuden entsprechend der Vorgaben aus dem Landesraumordnungsprogramm Niedersachsens eingehalten werden.

Der bundesgesetzliche Planungsauftrag nach BBPlG beschränkt sich auf einen Ersatzneubau für die bestehende 220-kV-Leitung. Die Mitverlegung der 380-kV-Leitung wird daher seitens der Vorhabenträgerin nur dann angedacht, wenn andernfalls kein raumverträglicher Ersatzneubau für die 220-kV-Leitung realisiert werden kann (z.B. im Bereich Langwedel/Förth, Landkreis Verden) oder hierdurch auf kurzem Abschnitt eine zweifache Leitungskreuzung vermieden werden kann. Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017) verwiesen.

Die Niedersächsischen Landesforsten (Forstamt Nienburg) weisen darauf hin, dass im Bereich "Harberger Heide" und "Binnerloh" eine Querung größerer Waldflächen vorgesehen sei. Insbesondere hier – aber auch bei Betroffenheit kleinerer Waldflächen – sei im Zuge der Feintrassierung zu prüfen, ob die Beeinträchtigung von Waldfunktionen ganz vermieden oder zumindest auf ein Minimum reduziert werden könne. Andere zur Diskussion stehenden Trassenvarianten würden zu erheblichen Konfliktschwerpunkten mit der Forstwirtschaft (Raumverträglichkeitsstudie, Band C) führen und würden daher abgelehnt.

Das ArL Lüneburg teilt die Einschätzung, dass im Bereich der Waldgebiete Harberger Heide und Binnerloh Optimierungspotenziale bei der Waldquerung bestehen. Es weist die Vorhabenträgerin im Rahmen der landesplanerischen Feststellung hierauf hin. Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017) verwiesen.

Verschiedene private Einwender nehmen zum Bereich Wietzen/Holte Stellung. Es wird kritisiert, dass der 200-m-Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich nicht durchgängig eingehalten wird. Für den Fall, dass die bestehende 380-kV-Leitung ebenfalls ersetzt werden müsse, werde diese in Parallellage zur Vorhabenleitung errichtet werden, dann würden Abstände zu einzelnen Wohngebäuden im Außenbereich von nicht einmal 100 m erreicht. Die zweite Leitung werde dann direkt an den Wohngebäuden vorbeilaufen oder die Wohngebäude von beiden Seiten überspannt werden. Dies sei abzulehnen. Moniert wird außerdem, dass seitens der Vorhabenträgerin verschwiegen werde, wo die bestehende 380-kV-Leitung künftig verlaufen solle. Kritisiert wird darüber hinaus die Querung der Landesforst. Auch wenn an anderer Stelle neu aufgeforstet werde, werde die Tier- und Pflanzenwelt hier erheblich gestört. Es werde besonders schützenswerter Wald zerstört. Die geplante Freileitung werde auf einer Fläche von ca. 1 ha die Fällung besonders schützenswerten Buchenwaldes erfordern – dies sei nicht vermittelbar. Kritisiert wird zudem, dass nur ein Teil der hier vorkommenden Vogelarten erfasst worden sei und insbesondere Vorkommen des Rotmilans in den Antragsunterlagen nicht berücksichtigt würden. Zudem werde ein Naturdenkmal – eine mehrhundertjährige Ulme – durch Trassenannäherung gefährdet.

Im Bereich Wietzen-Holte hält die Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 mind. 200 m zwischen Trassenachse und Wohngebäuden des Außenbereichs ein. Für den Ersatzneubau der bestehenden 380-kV-Leitung besteht seitens des Bundesbedarfsplangesetzes des Bundes derzeit kein Planungsauftrag. Auch im Falle der späteren Mitverlegung der 380-kV-Leitung sind fach- und raumordnungsrechtliche Vorgaben zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Ausweislich der Darstellung in Anlage 2 der Antragsunterlagen (UVS – Schutzgut Mensch) ist für den hier betrachteten Bereich (westl. Holte, zwischen den Waldgebieten Harberger Heide und Binnerloh) davon auszugehen, dass der 200-m-Abstand zu Wohngebäuden des Außenbe-

reichs nach 4.2 07 Satz 13 LROP auch im Fall einer späteren Mitverlegung der 380-kV-Leitung eingehalten werden kann. Die Einschätzung, dass erhebliche Eingriffe in Waldbestände anzunehmen sind, ist zutreffend; hier gibt das ArL Lüneburg per Maßgabe die Minimierung der Eingriffe u.a. durch Optimierung des Trassenverlaufs vor. Zur Querung der Harberger Heide, zur Erfassung der Brutvogelarten und zu den Auswirkungen auf den Baumbestand wird ergänzend auf die fachlichen Hinweise der Vorhabenträgerin in der Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen Privater im ersten Beteiligungsverfahren, ID 15.13 und ID 15.14, verwiesen.

Mehrere Trassenvorschläge von privater Seite sehen eine großräumige Verlegung der Leitung in östliche Richtung vor, in Annäherung an den Verlauf der Weser. Diese Trassenvarianten böten die Möglichkeit, auch mit dem später zu erwartenden Ersatzneubau der 380 KV-Leitung den Mindestabstand von 400 m zu Wohnhäusern einhalten zu können und so eine erneute Bündelung zu erreichen.

Die großräumigen Variantenvorschläge wurden im Variantenvergleich in Kapitel 7.19 eingehend betrachtet. In der Gesamtschau erweist er sich gegenüber der landesplanerisch festgestellten Trassenvariante nicht als vorzugswürdig.

h) Prüfergebnis für den Variantenvergleich 18-l

Die Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 kann unter Annahme schadensminimierender Maßnahmen – insbesondere der Reduzierung des Eingriffs in Gehölzbestände im Bereich der Harberger Heide und der Minimierung der Beeinträchtigung von Waldfunktionen – als (noch) raum- und umweltverträglich eingestuft werden.

Die größeren Querungslängen von Landschaftsbildräumen hoher Bedeutung bei der Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 sind nachteilig im Vergleich zur Variante „optimierte Bestandstrasse“, stehen der Realisierung der Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 jedoch nicht grundsätzlich entgegen (Schutzgut Landschaft). Die vergleichsweise stärkeren Eingriffe in die Waldfunktionen können durch Optimierung von Maststandorten, -höhen und –formen minimiert werden (Schutzgut Tiere und Pflanzen).

Die vergleichend betrachtete Variante „optimierte Bestandstrasse“ weist, unter Einbeziehung eines zusätzlichen Kabelabschnitts von rd. 2 km Länge, geringere Auswirkungen auf die Schutzgüter „Mensch“, „Tiere und Pflanzen“ und „Landschaft“ auf als die Antragstrasse der Vorhabenträgerin (Variante 18-2 / 18-3 / 18-2-1). Mit der östl. verlaufenden Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 steht jedoch eine ebenfalls (noch) raum- und umweltverträgliche Freileitungsalternative zur Verfügung. Damit entfällt die Voraussetzung für die Anordnung eines Kabelabschnitts nach § 4 Abs. 2 BBPlG.

i) Ergänzende Hinweise zur weiteren Vorhabenkonkretisierung

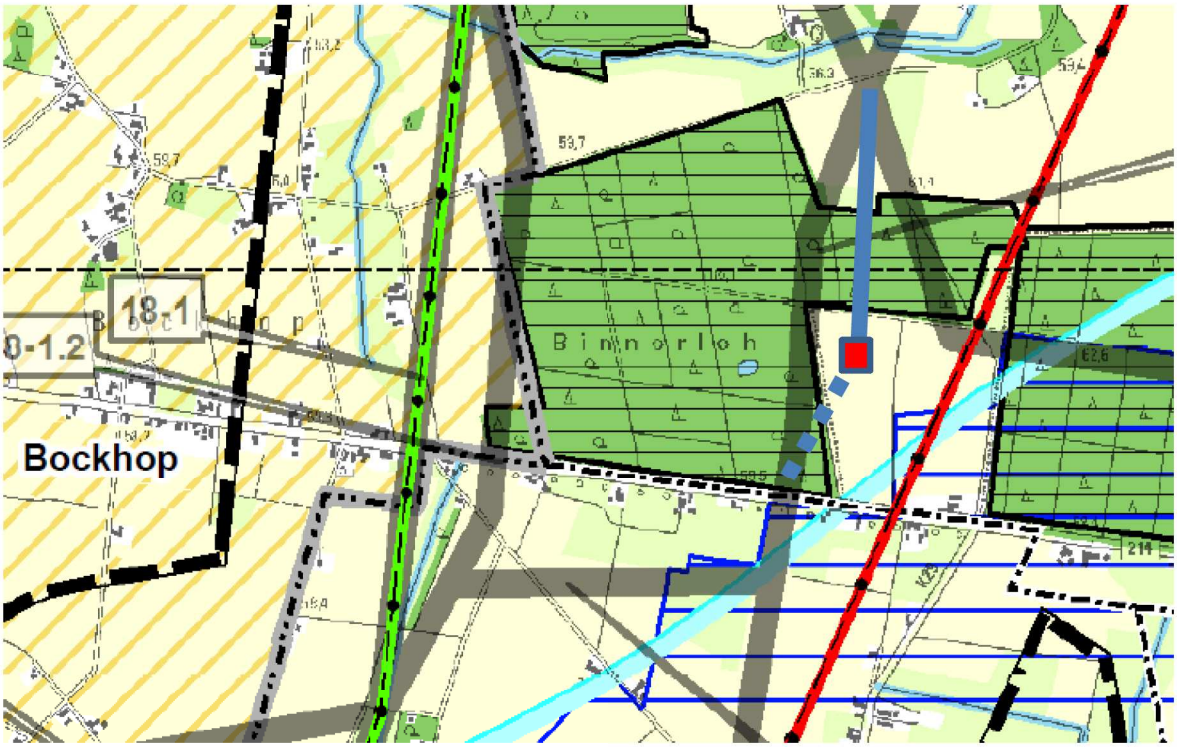
Kabelübergangsanlage Pennigsehl-Nord

Ein Hinweis für die weitere Vorhabenkonkretisierung bezieht sich auf die Lage der Kabelübergangsanlage Pennigsehl-Nord, für die gemäß Anlage 18, Blatt 6 der Antragsunterlagen ein Suchraum nördl. der B 214 vorgesehen ist. Ausweislich der dargestellten Trassenführung läge der Standort für die Kabelübergangsanlage ggf. innerhalb des Waldgebiet; zudem er-

folgt über rd. 4/5 der Nord-Süd-Ausdehnung des Waldgebiets Binnerloh eine randliche Inanspruchnahme durch den Trassenraum der Variante.

Mit der vom ArL Lüneburg vorgeschlagenen, kleinräumigen Optimierung kann die Querungslänge des Waldgebiets Binnerloh um ca. 300 m reduziert werden, zudem erfolgt hier die Errichtung der geplanten Kabelübergangsanlage außerhalb des Waldgebiets, auf einer angrenzenden Ackerfläche. Stehen dieser Trassenführung nicht artenschutzrechtliche Verbotstatbestände in den verbliebenen Querungsbereichen des Waldgebiets oder technische Restriktionen entgegen, was im Rahmen des Planfeststellungsverfahren zu ermitteln und darzulegen sein wird, so ist sie mit Blick auf den – hier wesentlichen – raumordnerischen Belang Wald/Forstwirtschaft und das Schutzgut Tiere und Pflanzen als vorzugswürdig einzustufen. Die Auswirkungen auf den Belang des Wohnumfeldschutzes nach 4.2 07 Satz 13 LROP bleiben bei diesem Standortvorschlag gegenüber einem Standort innerhalb des Waldgebiets unverändert: Die Sulinger Straße wird von der Variante weiterhin (in Kabelbauweise) an der Stelle gequert, welche die größten Abstände zur Wohnbebauung ermöglicht.

Abbildung 62: Optimierte Querung des Waldgebiets Binnerloh, Vorschlag ArL Lüneburg

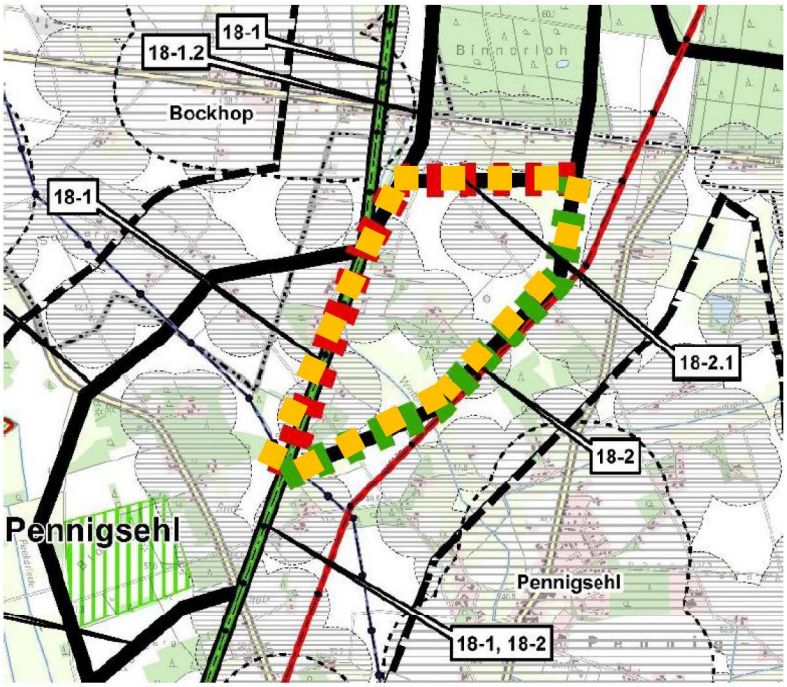


Quelle: Anlage 12 der Antragsunterlagen, Blatt 7, Auszug, ergänzt
ergänzt, in blauer Farbe: optimierter Trassenvorschlag (Freileitung)
ergänzt, in blauer Farbe, gestrichelt: optimierter Trassenvorschlag (Erdkabel)
ergänzt, in roter Farbe: möglicher Standort für eine Kabelübergangsanlage

Variantenvergleich im Teilabschnitt südöstl. Bockhop (18-II)

a) Vorstellung der Varianten

Abbildung 63: Darstellung der untersuchten Varianten im Teilabschnitt südöstl. Bockhop



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Band F, S. 466, ergänzt
in roter Farbe: Variante 18-2.1 / 18-1.2 / 18-1 (optimierte Bestandstrasse)
in grüner Farbe: Variante 18-2 (Bündelung 380-kV-Leitung)
ergänzt, in orangener Farbe: für den Variantenvergleich angenommene Kabelabschnitte

Im Teilabschnitt südöstl. Bockhop hat die Vorhabenträgerin zwei Trassenvarianten eingebracht und untersucht:

- Variante 18-2.1/18-1.2 / 18-1 („optimierte Bestandstrasse“, 2.630 m) verläuft zunächst in Parallellage zur B 214 und schwenkt dann südöstl. Bockhop auf die 220-kV-Bestandstrasse ein.
- Variante 18-2 („Bündelung 380-kV-Leitung“, 2.390 m) nähert sich südlich der B 214 der Bündelungslage zur 380-kV-Bestandsleitung an und schwenkt nordöstl. Pennigsehl wieder auf die 220-kV-Bestandstrasse.

Im Folgenden werden die Prüfergebnisse für den Variantenvergleich 18-II wiedergegeben. Einbezogen werden dabei die abschnittsübergreifende Darstellung und Bewertung von Vorhabenauswirkungen auf einzelne Raumbelange (Kapitel 6.1) und Schutzgüter nach UVPG (Kapitel 6.2) ebenso wie die konkret für diesen Teilbereich von Trassenabschnitt 18 beschriebenen und bewerteten Auswirkungen auf den Raum und die Umwelt, einschließlich des Teilaspekts „Artenschutz“. Neben den Antragsunterlagen für das Raumordnungsverfahren und ergänzender eigener Ermittlungen/Erwägungen bilden dabei die in den Beteiligungsverfahren eingebrachten Hinweise die Bewertungsgrundlage. Einleitend wird geprüft, ob für eine oder beide Varianten im Abschnitt 18-II eine der in § 4 Abs. 2 BBPlG genannten Fallkonstellationen für die Prüfung des Einsatzes von Erdkabelabschnitten vorliegt, um die Auswirkungen auf Raum und Umwelt in Abhängigkeit von der anzunehmenden Bauweise bewerten zu können.

b) Einbeziehung von Erdkabelabschnitten in den Variantenvergleich

Bei beiden Varianten sind die Voraussetzungen zur Prüfung eines Erdkabelabschnitts aufgrund der mehrfachen und deutlichen Unterschreitung von 200-m-Abständen zu Wohngebäuden gem. § 4 Abs. 2 BBPlG über den gesamten Trassenverlauf gegeben. Für den Variantenvergleich werden daher jeweils durchgehende Kabelabschnitte angenommen (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 467-468, i.V.m. Anlage 2 der Antragsunterlagen). Die jeweilige nördliche Kabelübergangslage (KÜA) liegt dabei außerhalb des hier betrachteten Variantenabschnitts, nördlich der B214, westl. bzw. östl. des Waldgebiets „Binnerloh“ (vgl. Variantenvergleich 18-Ib), während die südl. Kabelübergangsanlage ebenfalls bei beiden Varianten außerhalb des betrachteten Teilabschnitts zu verorten ist, da in südl. Richtung aufgrund angrenzender Abstandsverletzungen zu Wohngebäuden im Außenbereich ebenfalls von einer Verlängerung des Kabelabschnitts auszugehen ist (vgl. Variantenvergleich 18-III).

c) Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen einschließlich des Arten- und Gebietsschutzes (§ 11 UVPG a.F.)

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ (18-1.2/ 18.2.1) nähert sich 9 Wohngebäuden im Außenbereich auf z.T. deutlich unter 200 m an, die größte Annäherung beträgt 47 m (Schutzgut Mensch, Teilaspekt Wohnumfeldschutz). Die Variante verläuft zum überwiegenden Teil durch ein Vorsorgegebiet Natur und Landschaft, das zugleich die Kriterien für eine Schutzgebietsausweisung gem. § 26 BNatSchG erfüllt, und quert einen geschützten Landschaftsbestandteil (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Die Variante verläuft in bestehender Trasse über rd. 630 m durch einen Landschaftsbildraum hoher Bedeutung (Schutzgut Landschaft). Im Bereich der Niederung des Winterbachs (WRRL-Priorität 3) werden schutzwürdige Böden (sehr feucht bis nass, Gley mit Erd-Niedermooraufage) mit hohem Grundwassereinfluss gequert, zudem liegt der südl. Bereich der Variante in einem Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (Trinkwasserschutzgebiet Zone IIIb) (Schutzgüter Boden und Wasser). Bodenfunde finden sich nur vereinzelt im Umfeld der Variante (Schutzgut Kultur- und Sachgüter). Natura-2000-Gebiete sind durch die Variante „optimierte Bestandstrasse“ ebenfalls nicht berührt.

Die Variante „Bündelung 380-kV-Leitung“ (18-2) nähert sich drei Wohngebäuden im Außenbereich auf z.T. deutlich unter 200 m an, die größte Annäherung beträgt 35 m (Schutzgut Mensch, Teilaspekt Wohnumfeldschutz). Die Variante verläuft zum überwiegenden Teil durch ein Vorsorgegebiet Natur und Landschaft, das zugleich die Kriterien für eine Schutzgebietsausweisung gem. § 26 BNatSchG erfüllt (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Die Variante verläuft in bestehender Trasse über rd. 1 km durch einen Landschaftsbildraum hoher Bedeutung (Schutzgut Landschaft). Im Bereich der Niederung des Winterbachs (WRRL-Priorität 3) werden schutzwürdige Böden (sehr feucht bis nass, Gley mit Erd-Niedermooraufage) mit hohem Grundwassereinfluss gequert, zudem liegt die Variante in einem Vorranggebiet Trinkwassergewinnung / Trinkwasserschutzgebiet (Schutzgüter Boden und Wasser). Bodenfunde finden sich nur vereinzelt im Umfeld der Variante (Schutzgut Kultur- und Sachgüter). Natura-2000-Gebiete sind durch die Variante „optimierte Bestandstrasse“ ebenfalls nicht berührt.

d) Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 12 UVPG a.F.)

Durch die Annahme durchgehender Kabelbauweise können für beide Varianten die Auswirkungen auf die Schutzgüter „Landschaft“ und „Mensch“ als vergleichsweise gering angenommen werden, während für die Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ vergleichsweise hohe Auswirkungen zu erwarten sind – insbesondere bei Variante „Bündelung 380-kV-Bestandsleitung“, die in höherem Umfang ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung bzw.

Trinkwasserschutzgebiet berührt. Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ gilt es im Zuge einer schutzgutschonenden Vorhabenplanung und –umsetzung zu minimieren; sie stehen einer Vorhabenrealisierung bei beiden Varianten jedoch nicht grundsätzlich entgegen (vgl. Kapitel 6.2). Bezüglich der übrigen Schutzgüter ist von vergleichbaren, jeweils geringen Auswirkungen auszugehen.

Insgesamt können beide Varianten als vergleichbar umweltverträglich eingestuft werden.

e) Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung

Zeichnerische und textliche Festlegungen aus LROP und RROP 2013 des Landkreises Nienburg (Weser), die durch den Vorhabentyp und den Untersuchungsraum berührt sind, werden in Kapitel 6.1 vorgestellt. Die konkreten Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung im Teilabschnitt südöstl. Bockhop werden im Folgenden dargestellt und bewertet.

Variante „optimierte Bestandstrasse“: Die nächstgelegenen Ortslagen Bockhop und Pennigsehl besitzen gem. RROP 2003 keine besonderen Entwicklungsaufträge, die Belange der *Siedlungsentwicklung* werden insoweit nicht berührt. Vorsorgegebiete *Landwirtschaft* und Vorsorgegebiete *Forstwirtschaft* werden nicht gequert. Raumordnerische Festlegungen zur *Rohstoffgewinnung* sind ebenfalls nicht berührt. Im Regelungsbereich *Wassermanagement und –versorgung* ist die Querung eines Vorranggebiets Trinkwassergewinnung über rd. 960 m Länge zu konstatieren. Belange des *Hochwasserschutzes* und des *Verkehrs* sind auf Raumordnungsebene nicht berührt. Im Regelungsbereich *Energie* ist hervorzuheben, dass die Variante über rd. 1,2 km in bestehender Trassenlage verläuft und im südl. Bereich eine 110-kV-Leitung quert.

Variante „Bündelung 380-kV-Leitung“: Die nächstgelegenen Ortslagen Bockhop und Pennigsehl besitzen gem. RROP 2003 keine besonderen Entwicklungsaufträge, die Belange der *Siedlungsentwicklung* werden insoweit nicht berührt. Vorsorgegebiete *Landwirtschaft* und Vorsorgegebiete *Forstwirtschaft* werden nicht gequert. Raumordnerische Festlegungen zur *Rohstoffgewinnung* sind ebenfalls nicht berührt. Im Regelungsbereich *Wassermanagement und –versorgung* ist die Querung eines Vorranggebiets Trinkwassergewinnung über die gesamte Länge der Variante (2.390 m) zu konstatieren. Belange des *Hochwasserschutzes* und des *Verkehrs* sind auf Raumordnungsebene nicht berührt. Im Regelungsbereich *Energie* ist hervorzuheben, dass die Variante über rd. 1 km in Bündelung zur bestehenden 380-kV-Leitung verläuft und im südl. Bereich eine 110-kV-Leitung quert.

f) Bewertung der Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung

Unter Annahme einer vollständigen Verkabelung sind beide Varianten mit den Festlegungen 4.2 07 Satz 13 LROP (Abstand zu Wohngebäuden) vereinbar. Raumordnerische Konflikte können lediglich mit Blick auf das zu querende Vorranggebiet Trinkwassergewinnung entstehen, diesbezüglich erweist sich die Variante „Bündelung 380-kV-Leitung“ als ungünstiger, da sie über die gesamte Länge in einem Vorranggebiet Trinkwassergewinnung liegt (vgl. Kapitel 6.2). Unterschiede gibt es darüber hinaus lediglich mit Blick auf die raumordnerischen Regelungen im Bereich „Energie“ des LROP: Während die Variante „optimierte Bestandstrasse“ einen vorhandenen Trassenabschnitt nachnutzt, entspricht die Variante „Bündelung 380-kV-Leitung“ in stärkerem Umfang dem Bündelungsgrundsatz. Beide raumordnerische Gebote zielen jedoch primär auf die Nachnutzung bzw. Bündelung in Freileitungsbauweise, so dass sie hier in diesem (in Kabelbauweise angenommenen) Vorhabenabschnitt nicht variantendifferenzierend wirken.

Die beiden Varianten können insgesamt als vergleichbar raumverträglich eingestuft werden.

g) Hinweise aus den Beteiligungsverfahren

Im Folgenden werden Inhalte der in den Beteiligungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen, die für die vergleichende Variantenbewertung dieses Abschnitts besonders relevant erscheinen, zusammenfassend wieder gegeben und in knapper Form erwidert. Eine ausführliche Erwiderung der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange und privater Einwender findet sich in den Erwiderungssynopsen der Vorhabenträgerin zu den eingegangenen Stellungnahmen, die auf der Internetseite des ArL Lüneburg (www.arl-lg.niedersachsen.de) unter „Strategie und Planung“ / „Raumordnung“ veröffentlicht sind.

Die Samtgemeinde Liebenau empfiehlt, eine gemeinschaftliche Planung für beide Höchstspannungsfreileitungen im Samtgemeindegebiet zu verfolgen, um die Beeinträchtigung für private und öffentliche Belange minimieren zu können.

Der bundesgesetzliche Planungsauftrag nach BBPlG beschränkt sich auf einen Ersatzneubau für die bestehende 220-kV-Leitung. Die Mitverlegung der 380-kV-Leitung wird daher seitens der Vorhabenträgerin nur dann angedacht, wenn andernfalls kein raumverträglicher Ersatzneubau für die 220-kV-Leitung realisiert werden kann (z.B. im Bereich Langwedel/Förth, Landkreis Verden) oder hierdurch auf kurzem Abschnitt eine zweifache Leitungskreuzung vermieden werden kann. Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017) verwiesen.

Die Gemeinde Pennigsehl spricht sich aufgrund befürchteter Auswirkungen auf die Landwirtschaft gegen eine Erdverkabelung in der Gemeinde aus.

Die Auswirkungen von Erdkabelabschnitten auf die landwirtschaftliche Nutzung können durch eine bodenschonende Vorhabenumsetzung reduziert werden (vgl. Kapitel 6.1). Eine Freileitungsführung ist im Bereich Pennigsehl aufgrund der mehrfachen und deutlichen Unterschreitung von 200-m-Abständen zu Wohngebäuden im Außenbereich nicht raumverträglich.

Auch von Seiten privater Stellungnehmer wird der geplante Kabelabschnitt bei Pennigsehl kritisiert. Die Böden im Bereich Pennigsehl werden generell als wenig geeignet für die Kabelverlegung eingestuft, da sie zu sandig seien. Befürchtet wird außerdem, dass die Erdkabel durch Erdbeben infolge der Erdgasförderung verrutschen könnten. Die Zone III des Wasserschutzgebiets werde beeinträchtigt. Durch den Kabelabschnitt sei mit erheblichen Schäden an Drainagesystemen zu rechnen. Zudem sei der Kabelabschnitt mit Eingriffen in das natürliche Gewässer des Winterbachs verbunden. Beklagt wird, dass der geplante Kabelabschnitt einzelne Landeigentümer in besonderem Maße beeinträchtigt. Außerdem wird von einigen Stellungnehmern gefordert, die Variante im Bereich Mainsche in Bündelung zur 380-kV-Leitung zu verlegen.

Grundsätzlich kann eine Erdverkabelung nach Einschätzung der TenneT TSO GmbH auch in sandigen Böden realisiert werden. Von Erdbebenschäden auf die Leitungen geht die TenneT nicht aus. Von einer Beeinträchtigung des Trinkwasserschutzgebiets ist bei Kabelverlegungen in 1,60 m Tiefe nicht auszugehen. Etwaige Schäden an Drainagesystemen werden nach Aussage der Tennet nach Abschluss der Verlegearbeiten wieder fachgerecht behoben. Die Querung des Winterbachs kann bei Erfordernis in geschlossener Bauweise erfolgen. Bezüglich der Betroffenheit einzelner Landwirte/Eigentümer ist die TenneT grundsätzlich an nutzungsverträglichen Lösungen interessiert, der genaue Trassenverlauf des Kabels wird erst im Zuge des Planfeststellungsverfahrens festgelegt. Ergänzend wird auf die Erwiderungssy-

nopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen Privater im ersten Beteiligungsverfahren, IDs 15.6 bis 15.11, hingewiesen.
Prüfergebnis für den Variantenvergleich 18-II

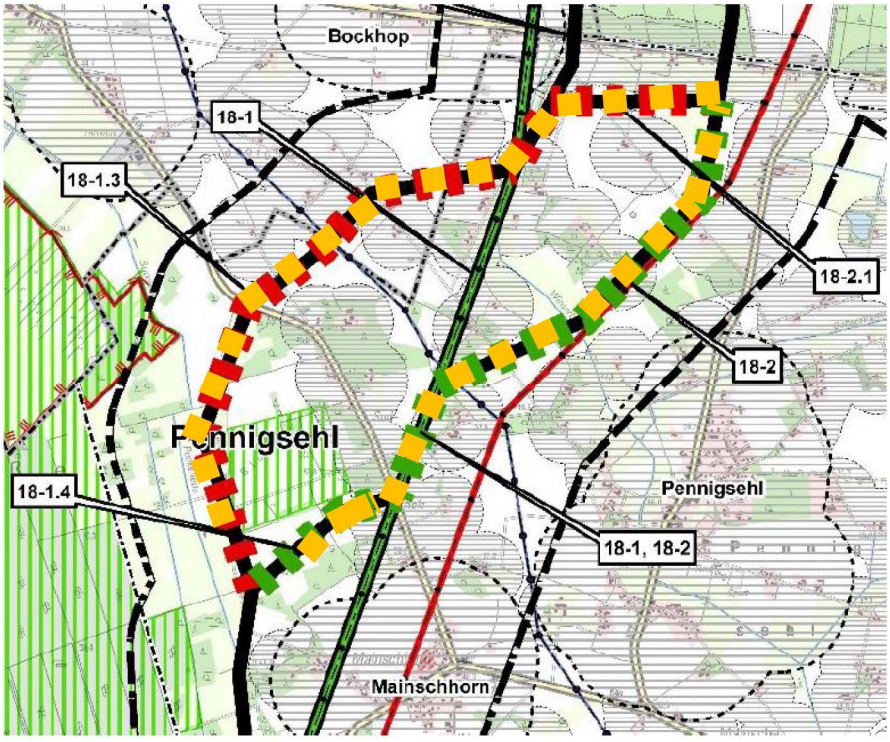
In der Zusammenschau der Vorhabenauswirkungen auf Raum und Umwelt erweisen sich im Teilabschnitt südöstl. Bockhop beide Varianten - „Bündelung 380-kV-Leitung“ (18-2) und „optimierte Bestandstrasse (18-2.1/18-1)“ – in Kabelbauweise als raum- und umweltverträglich.

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ ist etwas kürzer und berührt Vorranggebiete Trinkwassergewinnung in geringerem Umfang. Eine klare Reihung der Varianten ist auf der Betrachtungsebene der Raumordnung jedoch nicht erkennbar.

Variantenvergleich im Teilabschnitt nordwestl. Mainschhorn (18-III)

a) Vorstellung der Varianten

Abbildung 64: Darstellung der untersuchten Varianten im Teilabschnitt nordwestl. Mainschhorn



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Band F, S. 469, ergänzt
in roter Farbe: Variante 18-2.1 / 18-1.3 (Hintzendorf)
in grüner Farbe: Variante 18-2 / 18-1.4 (östl. Hintzendorf)
ergänzt, in orangener Farbe: für den Variantenvergleich angenommene Kabelabschnitte

Im Teilabschnitt nordwestl. Mainschhorn hat die Vorhabenträgerin zwei Trassenvarianten eingebracht und untersucht:

- Variante 18-2.1/18-1.3 (4.740 m) zunächst parallel zur B 214, quert dann die 220-kV-Bestandstrasse und verläuft weiter in westl/süd-westl. Richtung. Nordwestl. Mainschhorn schwenkt die Trasse nach Süden, in Richtung der Ortslage.
- Variante 18-2/18-1.4 (4.010 m) verläuft zunächst in südl. Richtung, findet die Parallellage zur bestehenden 380-kV-Leitung und schwenkt westl. Pennigsehl zurück auf die Bestand-

strasse, die nach wenigen Hundert m erneut verlassen wird, in westl. Richtung. Nordwestl. der Ortslage Mainschhorn trifft Variante 18-2/18-1.4 auf die Vergleichsvariante.

Im Folgenden werden die Prüfergebnisse für den Variantenvergleich 18-III wiedergegeben. Einbezogen werden dabei die abschnittsübergreifende Darstellung und Bewertung von Vorhabenauswirkungen auf einzelne Raumbelange (Kapitel 6.1) und Schutzgüter nach UVPG (Kapitel 6.2) ebenso wie die konkret für diesen Teilbereich von Trassenabschnitt 18 beschriebenen und bewerteten Auswirkungen auf den Raum und die Umwelt, einschließlich des Teilaspekts „Artenschutz". Neben den Antragsunterlagen für das Raumordnungsverfahren und ergänzender eigener Ermittlungen/Erwägungen bilden dabei die in den Beteiligungsverfahren eingebrachten Hinweise die Bewertungsgrundlage. Einleitend wird geprüft, ob für eine oder beide Varianten im Abschnitt 18-III eine der in § 4 Abs. 2 BBPlG genannten Fallkonstellationen für die Prüfung des Einsatzes von Erdkabelabschnitten vorliegt, um die Auswirkungen auf Raum und Umwelt in Abhängigkeit von der anzunehmenden Bauweise bewerten zu können.

b) Einbeziehung von Erdkabelabschnitten in den Variantenvergleich

Bei beiden Varianten sind die Voraussetzungen zur Prüfung eines Erdkabelabschnitts aufgrund der mehrfachen und deutlichen Unterschreitung von 200-m-Abständen zu Wohngebäuden gem. § 4 Abs. 2 BBPlG über weite Teile des Trassenverlaufs gegeben. Die nördl. Kabelübergangsanlage (KÜA) beider Varianten liegt dabei außerhalb des hier betrachteten Teilabschnitts von Trassenabschnitt 18 (vgl. Variantenvergleich 18-Ib).

Bei Variante 18-2.1/18-1.3 sind die Voraussetzungen zur Prüfung eines Erdkabelabschnitts aufgrund der Unterschreitung von 200-m-Abständen für die nördl. zwei Drittel des Trassenverlaufs gegeben (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 471, i.V.m. Anlage 2 der Antragsunterlagen). Im südl. angrenzenden Bereich, westl. des Sudholzer Wegs, rückt die Variante an das NSG Borsteler Moor heran. Sie liegt hier in der Hauptflugrichtung der im NSG festgestellten größeren Kranichvorkommen, so dass nach gutachterlicher Einschätzung auch unter Einsatz von Vogelschutzmarkierungen von der Erfüllung des Verbotstatbestands der Tötung nach § 44 BNatSchG auszugehen ist (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 472). Daher wird auch für den westl. des Blocksberg verlaufenden südlichen Bereich der Variante ein Kabelabschnitt angenommen. Für die südl. des Kabelabschnitts anzunehmende Kabelübergangsanlage kommt der südl. Endpunkt der Variante (nördl. der Schutzzone II des Trinkwasserschutzgebiets) in Betracht. Es ergibt sich hiermit ein Kabelabschnitt innerhalb des betrachteten Variantenvergleichs von ca. 4,7 km. In nördl. Richtung ist von der Fortführung des Kabelabschnitts auszugehen (vgl. Variantenvergleich 18-Ib). In südl. Richtung ist ggf. ebenfalls eine Verlängerung des Kabelabschnitts erforderlich, da der KÜA-Standort am südl. Variantenende vergleichsweise konflikthaft ist (u.a. unmittelbar angrenzend Zone II des Trinkwasserschutzgebiets und an den Brutvogellebensraum Ni-B-09 mit z.T. gegenüber dem Vorhaben empfindlichen Vogelarten).

Bei der Variante 18-2/18-1.4 sind die Voraussetzungen zur Prüfung eines Erdkabelabschnitts aufgrund der Unterschreitung von 200-m-Abständen für etwa 85% des Trassenverlaufs gegeben (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 471, i.V.m. Anlage 2 der Antragsunterlagen). Die Positionierung der südl. Kabelübergangsanlage ist im Bereich westl. des Sudholzer Wegs vorzusehen. Hier wird ein Standort westl. des Sudholzer Wegs angenommen, mit etwa mittiger Lage im Suchraum nach Anlage 18 Blatt 7 der Antragsunterlagen. Ausgehend von diesem KÜA-Standort ergibt sich im betrachteten Variantenvergleich für die Variante 18-2 / 18-1.4 eine Kabelabschnittslänge von rd. 3,7 km. In nördl. Richtung ist von der Fortführung des Kabelabschnitts auszugehen (vgl. Variantenvergleich 18-Ib).
Im südl. weiterführenden Freileitungsabschnitt ist im Planfeststellungsverfahren für beide Varianten eine Trassenoptimierung vorzunehmen, um einen Maststandort in Zone II des Wasserschutzgebiets zu vermeiden.

c) Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen einschließlich des Arten- und Gebietsschutzes (§ 11 UVPG a.F.)

Die Variante 18-2.1/18-1.3 unterschreitet bei sieben Wohngebäuden im Außenbereich den Abstand von 200 m zur Trasse (79 m bis 171 m Abstand zur Achsmitte). Die Kabelübergangsanlage liegt im siedlungsnahen Freiraum nordwestl. Mainschhorn (Schutzgut Mensch, Teilaspekt Wohnumfeldschutz). Die Variante quert darüber hinaus über rd. 2,3 km mehrere Vorsorgegebiete Natur und Landschaft, die zudem die Kriterien für eine Schutzgebietsausweisung gem. § 23 bzw. § 26 BNatSchG erfüllen, und tangiert den südwestl. Rand des Vorranggebiets Natur und Landschaft „Blocksberg“. Im Querungspunkt der 220-kV-Bestandstrasse passiert die Variante einen geschützten Landschaftsbestandteil. Die Variante verläuft darüber hinaus in neuer Trassenlage über rd. 360 m durch einen Brutvogellebensraum lokaler Bedeutung mit Vorkommen von Arten mit erhöhtem Kollisionsrisiko (Kiebitz) und mit erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungs-, Verdrängungswirkungen- und Lebensraumveränderungen (Kiebitz, Feldlerche). Die Variante liegt zudem quer zur Hauptflugrichtung größerer Kranichansammlungen (Rastvögel) im Borsteler Moor (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Sie „umfährt“ in neuer Trassenlage einen Landschaftsbildraum hoher Bedeutung (rund um den Blocksberg) (Schutzgut Landschaft). Im Querungsbereich der 220-kV-Bestandsleitung wird die Niederung des Winterbachs (WRRL-Priorität 3) mit stark grundwasserbeeinflussten Böden gequert. Zudem verläuft die Variante über rund 740 m durch ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (Zone IIIB Trinkwasserschutzgebiet) (Schutzgut Wasser). In diesem Bereich liegen zudem schutzwürdige Böden – sehr feuchte bis nasse Gley-Böden mit Niedermoor-Auflage – vor (Schutzgut Boden). Archäologische Fundstellen finden sich vereinzelt im Umfeld der Variante (Schutzgut Kultur- und Sachgüter). Natura-2000-Gebiete sind durch Variante 18-2.1/18-1.3 ebenfalls nicht berührt.

Die Variante 18-2/18-1.4 unterschreitet bei neun Wohngebäuden im Außenbereich den Abstand von 200 m zur Trasse (35 m bis 193 m Abstand zur Achsmitte). Die Kabelübergangsanlage liegt im siedlungsnahen Freiraum nordwestl. Mainschhorn (Schutzgut Mensch, Teilaspekt Wohnumfeldschutz). Die Variante quert darüber hinaus über rd. 1,7 km ein Vorsorgegebiet Natur und Landschaft, das zudem die Kriterien für eine Schutzgebietsausweisung gem. § 26 BNatSchG erfüllt. Brut- und Rastvogellebensräume werden nicht gequert, die Variante verläuft jedoch - wenn auch in einiger Entfernung – im Umfeld von großen Kranichansammlungen (Rastvögel) im Borsteler Moor (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 470) (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Sie quert über rd. 1 km einen Landschaftsbildraum hoher Bedeutung (Schutzgut Landschaft). Die Variante quert die Niederung des Winterbachs (WRRL-Priorität 3) mit stark grundwasserbeeinflussten Böden, zudem verläuft sie in Gänze in einem Vorranggebiet Trinkwassergewinnung, das zugleich als Trinkwasserschutzgebiet festgesetzt ist (Schutzgut Wasser). In Querungsbereich des Winterbachs liegen zudem schutzwürdige Böden – sehr feuchte bis nasse Gley-Böden mit Niedermoor-Auflage – vor (Schutzgut Boden). Archäologische Fundstellen finden sich vereinzelt im Umfeld der Variante (Schutzgut Kultur- und Sachgüter). Natura-2000-Gebiete sind durch Variante 18-2.1/18-1.3 ebenfalls nicht berührt.

d) Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 12 UVPG a.F.)

Beide Varianten sind im betrachteten Teilabschnitt nordwestl. Mainschhorn weitgehend bzw. gänzlich in Erdkabelbauweise anzunehmen (vgl. b – Einbeziehung von Erdkabelabschnitten in den Variantenvergleich). Daher ist nur von vergleichsweise geringen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch (Teilaspekt Wohnumfeld), Tiere und Pflanzen und Landschaft auszugehen. Für die Variante 18-2.1/18-1.3 ist zum Thema Artenschutz festzustellen, dass die Querung des Brutvogellebensraums Ni-B-09 in Kabelbauweise erfolgt. Sollte bei Weiterverfolgen dieser Variante im Rahmen der Vorhabenkonkretisierung gleichwohl von der Erfüllung von Verbotstatbeständen auszugehen sein, wären geeignete Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen. Für Variante 18-2/ 18-1.4 (südl. gelegener Freileitungsabschnitt) ist nach gutachterli-

cher Einschätzung unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen nicht von der Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszugehen. Bezüglich der großen Kranichansammlung im Bereich des Borsteler Moors ist festzustellen, dass die aufgrund der Lage zur Hauptflugrichtung bei Variante 18-2.1/18-1.3 zu erwartenden Konflikte durch das Vorsehen eines Kabelabschnitts reduziert werden können; bei der – weiter von der Hauptflugrichtung abgerückten – Variante 18-2/18-1.4 können die größere Entfernung zum Kranich-Rastplatz und das Anbringen von Vogelschutzmarkierungen im südl. Freileitungsabschnitt als Vermeidungsmaßnahme dazu führen, dass eine Erfüllung des Verbotstatbestands der Tötung nicht eintreten wird (vgl. Abschnitt F der Antragsunterlagen, S. 472).

Eine vergleichsweise höhere Belastung als bei den oben genannten Schutzgütern ist aufgrund der überwiegend in Kabelbauweise angenommenen Realisierung beider Varianten bei den Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ anzunehmen, insbesondere im Bereich der schutzwürdigen Böden im Niederungsbereich des Winterbachs. Variante 18-2.1/18-1.3 erweist sich hinsichtlich der Betroffenheit dieser Schutzgüter als etwas günstiger, da geringere Querungslängen vorliegen. Bei schutzgutschonender Vorhabenplanung und –umsetzung ist jedoch bei beiden Varianten von Verträglichkeit auszugehen (vgl. Kapitel 6.1). Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter gehen von der jeweils im südl. Variantenabschnitt anzunehmenden Kabelübergangsanlage aus (Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Landschaft, Boden). Hier ist Variante 18-2/18-1.4 als geringfügig günstiger anzunehmen, weil die Kabelübergangsanlage in (etwas) größerer Entfernung zum Naturschutzgebiet Borsteler Moor als Rastvogelplatz und zum Brutvogellebensraum Ni-B-09 mit den hier vorkommenden, gegenüber dem Vorhabentyp empfindlichen Arten errichtet werden kann.

Mit Blick auf die Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter sind beide Varianten im Trassenabschnitt nordwestl. Mainschhorn unter Einbeziehung von Kabelabschnitten als vergleichbar umweltverträglich einzustufen.

e) Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung

Zeichnerische und textliche Festlegungen aus LROP, RROP 2016 des Landkreises Diepholz und RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser), die durch den Vorhabentyp und den Untersuchungsraum berührt sind, werden in Kapitel 6.1 vorgestellt. Die konkreten Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung im Teilabschnitt nordwestl. Mainschhorn werden im Folgenden dargestellt und bewertet.

Variante 18-2.1/18-1.3: Die nächstgelegenen Ortslagen Bockhop, Pennigsehl und Mainschhorn besitzen gem. RROP 2003 keine besonderen Entwicklungsaufträge, die Belange der *Siedlungsentwicklung* werden insoweit nicht berührt. Vorsorgegebiete *Landwirtschaft* werden über rd. 800 m gequert. Raumordnerische Festlegungen zur *Rohstoffgewinnung* sind nicht berührt. Im Regelungsbereich *Wassermanagement und –versorgung* ist die Querung eines Vorranggebiets Trinkwassergewinnung über rd. 740 m Länge zu konstatieren. Belange des *Hochwasserschutzes* und des *Verkehrs* sind auf Raumordnungsebene nicht berührt. Im Regelungsbereich *Energie* ist hervorzuheben, dass die Variante zum überwiegenden Teil außerhalb bestehender Trassenräume verläuft und westl. Pennigsehl eine 110-kV-Leitung kreuzt.

Variante 18-2/18-1.4: Die nächstgelegenen Ortslagen Bockhop, Pennigsehl und Mainschhorn besitzen gem. RROP 2003 keine besonderen Entwicklungsaufträge, die Belange der *Siedlungsentwicklung* werden insoweit nicht berührt. Vorsorgegebiete *Landwirtschaft* und *Forstwirtschaft* sind ebenso wie raumordnerische Festlegungen zur *Rohstoffgewinnung*, zum *Hochwasserschutz* und zum *Verkehr* nicht berührt. Im Regelungsbereich *Wassermanagement und –versorgung* ist die Querung eines Vorranggebiets Trinkwassergewinnung über rd. 4 km Länge zu konstatieren. Im Regelungsbereich *Energie* ist hervorzuheben, dass die Vari-

ante (in Kabelbauweise) über mehr als die Hälfte der Strecke im Trassenraum der bestehenden 220-kV-Leitung bzw. in Bündelung zur 380-kV-Leitung verläuft. Sie kreuzt darüber hinaus westl. Pennigsehl eine 110-kV-Leitung.

f) Bewertung der Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung

Unter Einbeziehung von Kabelabschnitten sind die Auswirkungen beider Varianten auf die Mehrzahl der raumordnerischen Belange als gering einzustufen. Der unterschiedlich hohe Variantenanteil, der in gebündelter bzw. wiedergenutzter Trassenlage verläuft, wirkt hier insoweit nicht variantendifferenzierend, als keine Bündelung/Nachnutzung in Freileitungsbauweise erfolgt. Wesentlich ist, dass die Variante 18-2/18-1.4 aufgrund ihrer geringeren Gesamtlänge (-630 m) und des kürzeren Kabelabschnitts (-0,8 km) in höherem Umfang der Grundsatz der preisgünstigen Energieverteilung entspricht (4.2 01 Satz 1 LROP).

Die Variante 18-2/18-1.4 ist daher mit Blick auf die Erfordernisse der Raumordnung insgesamt als (etwas) raumverträglicher einzustufen als die Variante 18-2.1/18-1.3.

g) Hinweise aus den Beteiligungsverfahren

Im Folgenden werden Inhalte der in den Beteiligungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen, die für die vergleichende Variantenbewertung dieses Abschnitts besonders relevant erscheinen, zusammenfassend wieder gegeben und in knapper Form erwidert. Eine ausführliche Erwiderung der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange und privater Einwender findet sich in den Erwiderungssynopsen der Vorhabenträgerin zu den eingegangenen Stellungnahmen, die auf der Internetseite des ArL Lüneburg (www.arl-lg.niedersachsen.de) unter „Strategie und Planung“ / „Raumordnung“ veröffentlicht sind.

Die Samtgemeinde Liebenau empfiehlt, eine gemeinschaftliche Planung für beide Höchstspannungsfreileitungen im Samtgemeindegebiet zu verfolgen, um die Beeinträchtigung für private und öffentliche Belange minimieren zu können. Die Gemeinde Pennigsehl und verschiedene private Einwender sprechen sich gegen einen Kabelabschnitt im Bereich Pennigsehl/Mainsche aus (vgl. Abschnitt 18-II unter g – Hinweise aus den Beteiligungsverfahren).

Der Landkreis Nienburg weist aus raumordnerischer Sicht darauf hin, dass die Variante „optimierte Bestandstrasse“ im Bereich Pennigsehl ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung in Kabelbauweise quert. Außerdem würde nordwestl. Mainschhorn ein Vorranggebiet Natur und Landschaft gequert. Zur Kabelübergabestation Pennigsehl-Süd fordert der Landkreis Nienburg, dass diese deutlich außerhalb des geschützten Biotops GB-NI-0668 liegen müsse, so dass eine hochwertige, die Sichtbeziehungen zur auch für die Naherholung sehr bedeutsamen Heidefläche unterbindende Eingrünung möglich sei.

Die randliche Querung des Vorranggebiets Natur und Landschaft bezieht sich auf die Variante 18-2.1/18-1.3, die als weniger raumverträglich eingestuft wird als die Alternativvariante (vgl.h - Prüfergebnis). Die Lage des Vorranggebiets Trinkwassergewinnung ist bekannt und fließt in die Abwägung ein. Im Ergebnis der Prüfung wird ein Vorschlag für eine möglichst raumverträgliche Platzierung der Kabelübergangsanlage Pennigsehl-Süd unterbreitet und in die Landesplanerische Feststellung aufgenommen.

Auch von Seiten privater Stellungnehmer wird der geplante Kabelabschnitt bei Pennigsehl kritisiert. Die Böden im Bereich Pennigsehl werden generell als wenig geeignet für die Ka-

belverlegung eingestuft, da sie zu sandig seien. Befürchtet wird außerdem, dass die Erdkabel durch Erdbeben infolge der Erdgasförderung verrutschen könnten. Die Zone III des Wasserschutzgebiets werde beeinträchtigt. Durch den Kabelabschnitt sei mit erheblichen Schäden an Drainagesystemen zu rechnen. Zudem sei der Kabelabschnitt mit Eingriffen in das natürliche Gewässer des Winterbachs verbunden. Beklagt wird, dass der geplante Kabelabschnitt einzelne Landeigentümer in besonderem Maße beeinträchtigt. Vorgeschlagen wird, die Kabelübergangsanlage nordwestl. Mainschhorn nach Aufkauf eines leerstehenden Wohngebäudes in Waldrandnähe oder im Bereich von Gehölzen zu platzieren, z.B. westl. der Gemeindestraße. Der Hausaufkauf, so andere Stellungnehmer, könnte zudem auch genutzt werden, um eine Leitungsführung in Bündelung zur 380-kV-Leitung, vorzugsweise in Freileitung, zu erreichen. Außerdem wird von einigen Stellungnehmern gefordert, die Variante im Bereich Mainsche in Bündelung zur 380-kV-Leitung zu verlegen.

Grundsätzlich kann eine Erdverkabelung nach Einschätzung der TenneT TSO GmbH auch in sandigen Böden realisiert werden. Von Erdbebenschäden auf die Leitungen geht die TenneT nicht aus. Von einer Beeinträchtigung des Trinkwasserschutzgebiets ist bei Kabelverlegungen in 1,60 m Tiefe nicht auszugehen. Etwaige Schäden an Drainagesystemen werden nach Aussage der Tennet nach Abschluss der Verlegearbeiten wieder fachgerecht behoben. Die Querung des Winterbachs kann bei Erfordernis in geschlossener Bauweise erfolgen. Bezüglich der Betroffenheit einzelner Landwirte/Eigentümer ist die TenneT grundsätzlich an nutzungsverträglichen Lösungen interessiert, der genaue Trassenverlauf des Kabels wird erst im Zuge des Planfeststellungsverfahrens festgelegt. Bei der Bestimmung der Lage der Kabelübergangsanlage sind vielfache Restriktionen zu berücksichtigen (vgl. Abschnitt i). Einer westl. Verlagerung der Kabelübergangsanlage steht der Belang „Avifauna“ entgegen (westl. angrenzender Brutvogellebensraum; Flugbeziehungen der Kranichansammlungen im Borsteler Moor). Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen Privater im ersten Beteiligungsverfahren, IDs 15.6 bis 15.11, hingewiesen.

h) Prüfergebnis für den Variantenvergleich 18-III

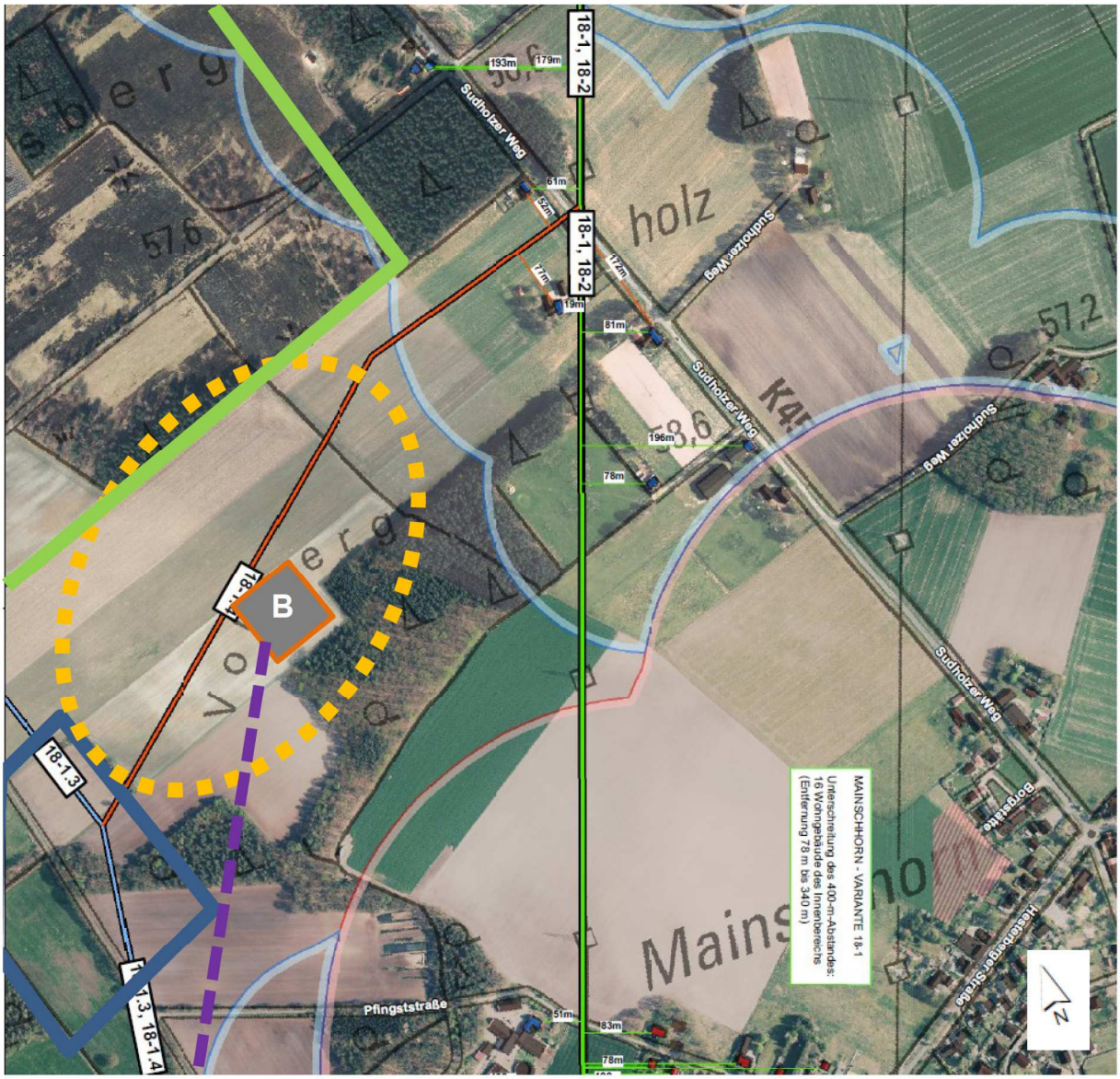
In der Zusammenschau der Vorhabenauswirkungen auf Raum und Umwelt erweist sich im Teilabschnitt nordwestl. Mainschhorn die Variante 18-2/18-1.4 unter Annahme von Kabelbauweise im Vergleich zu Variante 18-2.1/18-1.3 als (geringfügig) raum- und umweltverträglicher.

Ausschlaggebend für diese Einschätzung ist, dass die Variante 18-2/18-1.4 kürzer ist und mit einem kürzeren Kabelabschnitt auskommt.

i) Ergänzende Hinweise zur weiteren Konkretisierung des Vorhabens

Ausgehend von der Stellungnahme des Landkreises Nienburg (Weser) und der im Raum erkennbaren Raumwiderstände wird für die Positionierung der Kabelübergangsanlage Pennigsehl-Süd der in Abbildung 65 dargestellte Standort, etwa 530 m westl. des Sudholzer Wegs, zur weiteren Prüfung und Umsetzung empfohlen.

Abbildung 65: Darstellung der südl. Teilabschnitts des Variantenvergleichs 18-III – Vorschlag für die Verortung der Kabelübergangsanlage



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Anlage 17, Blatt 44, u.a. mit folgenden Inhalten:
in hellblauer Farbe: 200-m-Abstandspuffer zu Wohngebäuden im Außenbereich
in rosa-roter Farbe: 400-m-Abstandspuffer zur Ortslage Mainschhorn

Vom ArL Lüneburg ergänzt um folgende Inhalte:
in hellgrüner Farbe: Vorranggebiet Natur und Landschaft, zugleich Landschaftsbildraum hoher Bedeutung und Brutvogellebensraum gem. Anlage 7a der Antragsunterlagen (grobe, schematische Darstellung)
in orangener Farbe: Suchraum für eine Kabelübergangsanlage der Variante 18-2 / 18-1.4 (Anlage 18, Blatt 7)
in dunkelblauer Farbe: Zone II im Trinkwasserschutzgebiet (grobe, schematische Darstellung)
in lila Farbe: optimierter Trassenverlauf zur Meidung eines Maststandstandorts in Zone II für Variante 18-1.4
in hellbraun-grauer Farbe: für den Variantenvergleich angenommene Standorte der Kabelübergangsanlagen (A: für Variante 18-2.1 / 18-1.3; B: für Variante 18-2 / 18-1.4)

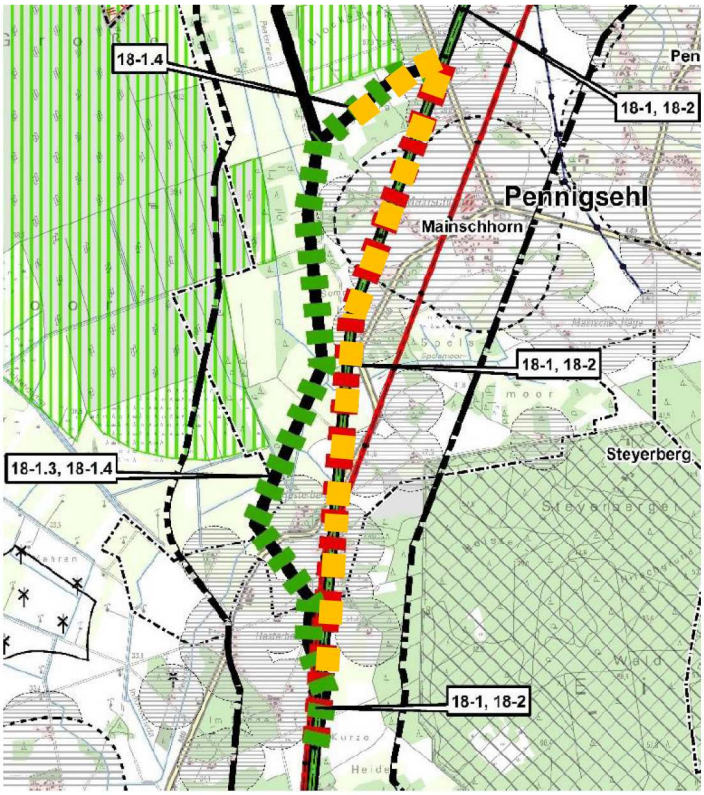
Er erscheint insoweit als geeignet, als er in etwa mittiger Lage zu den nächstgelegenen empfindlichen Raumnutzungen liegt (Trinkwasserschutzgebiet Zone II, Vorranggebiet Natur und Landschaft / Brutvogellebensraum), die Abstände zu den nächstgelegenen Wohngebäuden im Außenbereich maximiert, deutliche Abstände zu Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten aufweist (hier: Kiebitz; rd. 600 m) und zudem den Vorzug aufweist, mind. teilweise durch Gehölze sichtverschattet zu sein, wodurch eine bessere Integration in das Landschaftsbild ermöglicht wird. Der angenommene KÜA-Standort befindet sich zudem etwa

mittig im Suchraum, der seitens der Vorhabenträgerin für die Kabelübergangsanlage angenommen wurde (vgl. Anlage 18 der Antragsunterlagen, Blatt 7). Es ist darauf hinzuweisen, dass die in südl. Richtung angrenzende Trassenführung Maststandorte innerhalb der Zone II des Wasserschutzgebiets meiden sollte. Die vorgeschlagene Trassenführung (hier in lila Farbe) umgeht die Zone II östl. und kann den südl. angrenzenden „200 m-Abstandspuffer“ zur nächstgelegenen Wohnbebauung im Außenbereich (noch) knapp einhalten.

Variantenvergleich im Teilabschnitt westl. Mainschhorn (18-IV)

a) Vorstellung der Varianten

Abbildung 66: Darstellung der untersuchten Varianten im Teilabschnitt westl. Mainschhorn



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Band F, S. 473
in grüner Farbe: Variante 18-1.4/18-1.3 („westl. Umgehung Mainschhorn“)
in roter Farbe: Variante 18-1/18-2 („220-kV-Bestandstrasse“)
ergänzt, in orangener Farbe: für den Variantenvergleich angenommene Kabelabschnitte

Im Teilabschnitt westl. Mainschhorn hat die Vorhabenträgerin zwei Trassenvarianten eingebracht und untersucht:

- Die Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“[27] (18-1.4/18-1.3, 5.130 m) umgeht Mainschhorn in westl. Richtung und verläuft dann in südl. Richtung. Bei Hesterberg stößt die Variante wieder auf die 220-kV-Bestandsleitung.
- Die Variante „220-kV-Bestandsleitung“ (18-1/18-2, 4.540 m) verläuft im betrachteten Teilabschnitt westl. Mainschhorn in der 220-kV-Bestandstrasse.

[27] Im Weiteren werden die Varianten nicht mit den Varianten-Nummern, sondern mit ihren Variantennamen bezeichnet, um die Lesbarkeit zu erhöhen.

Im Folgenden werden die Prüfergebnisse für den Variantenvergleich 18-IV wiedergegeben. Einbezogen werden dabei die abschnittsübergreifende Darstellung und Bewertung von Vorhabenauswirkungen auf einzelne Raumbelange (Kapitel 6.1) und Schutzgüter nach UVPG (Kapitel 6.2) ebenso wie die konkret für diesen Teilbereich von Trassenabschnitt 18 beschriebenen und bewerteten Auswirkungen auf den Raum und die Umwelt, einschließlich der Teilaspekte „Natura-2000-Gebiete“ und „Artenschutz“. Neben den Antragsunterlagen für das Raumordnungsverfahren und ergänzender eigener Ermittlungen/Erwägungen bilden dabei die in den Beteiligungsverfahren eingebrachten Hinweise die Bewertungsgrundlage. Einleitend wird geprüft, ob für eine oder beide Varianten im Abschnitt 18-IV eine der in § 4 Abs. 2 BBPlG genannten Fallkonstellationen für die Prüfung des Einsatzes von Erdkabelabschnitten vorliegt, um die Auswirkungen auf Raum und Umwelt in Abhängigkeit von der anzunehmenden Bauweise bewerten zu können.

b) Einbeziehung von Erdkabelabschnitten in den Variantenvergleich

Bei der Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ sind die Voraussetzungen zur Prüfung eines Erdkabelabschnitts gem. § 4 Abs. 2 BBPlG aufgrund von Abstandsunterschreitungen zu Wohngebäuden im Außenbereich gegeben. Im nördl. Teilabschnitt der Variante wird daher ein rd. 500 m langer Kabelabschnitt angenommen (vgl. Anlage F der Antragsunterlagen, S. 476-477).

Bei der Variante „220-kV-Bestandsleitung“ sind die Voraussetzungen zur Prüfung eines Erdkabelabschnitts gemäß § 4 Abs. 2 BBPlG aufgrund der mehrfachen und deutlichen Unterschreitung von Abständen zu Wohngebäuden im Innenbereich (400 m) und Außenbereich (200 m) gegeben (vgl. Anlage F der Antragsunterlagen, S. 477). Lediglich im Teilabschnitt zwischen südl. Mainschhorn und nördl. Hesterberg käme ein kürzerer, rund 700 m langer Freileitungsabschnitt in Betracht. Aufgrund der räumlichen Nähe beider Kabelabschnitte wird jedoch ein durchgehender Kabelabschnitt von knapp 4 km Länge angenommen (vgl. Abbildung 66).

c) Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen einschließlich des Arten- und Gebietsschutzes (§ 11 UVPG a.F.)

Die Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ nähert sich insgesamt 8 Wohngebäuden im Außenbereich auf unter 200 m an (Abstand zur Achsmitte: 52 m – 192 m) und führt durch den siedlungsnahen Freiraum westl. Mainschhorn und bei Hesterberg (Schutzgut Mensch, Teilaspekt Wohnumfeldschutz). Die Variante kreuzt südwestl. Hesterberg ein Vorsorgegebiet Natur und Landschaft (70 m), zudem kleinere Waldgebiete (insg. rd. 160 m). Sie verläuft über knapp 2,5 km durch Gebiete, welche die Kriterien für eine Schutzgebietsausweisung gem. § 23 BNatSchG erfüllen und zugleich als Vorranggebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung festgelegt ist, und quert einen geschützten Landschaftsbestandteil. Die Variante verläuft darüber hinaus über rd. 2,2 km durch einen Brutvogellebensraum mit Vorkommen von Arten mit erhöhtem Kollisionsrisiko (Kranich, Kiebitz, Großer Brachvogel) und mit erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungs-, Verdrängungswirkungen- und Lebensraumveränderungen (Kranich, Kiebitz, Großer Brachvogel, Feldlerche, Wachtel, Schwarzspecht) (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Die Variante führt über insgesamt rd. 2 km durch einen Landschaftsbildraum hoher Bedeutung, der als erhaltene Kulturlandschaft klassifiziert ist (Schutzgut Landschaft). Im südl. Bereich der Variante werden über rd. 700 m sehr trockene Böden mit besonderer Lebensraumfunktion gekreuzt (Schutzgut Boden). Zweifach verläuft die Variante zudem über insgesamt 650 m durch die Zone II eines Wasserschutzgebiets; der gesamte nördl. Teil der Variante liegt in einem Trinkwasserschutzgebiet bzw. Vorranggebiet Trinkwassergewinnung. Zudem werden die Gewässer Peeksriede und Mainscher Moorgraben gekreuzt (Schutzgut Wasser). Darüber befinden sich im Umfeld der Trasse, insb. südwestl. Hesterberg, einzelne archäologische Fundstellen (Schutzgut Kultur- und

Sachgüter). Natura-2000-Gebiete sind durch die Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ nicht berührt.

Die Variante „220-kV-Bestandsleitung“ unterschreitet zu 16 Wohngebäuden im Innenbereich (Abstand zur Achsmitte: 78 m – 340 m) und 23 Wohngebäuden im Außenbereich (Abstand zur Achsmitte: 19 m – 198 m) die LROP-seitig vorgegebenen Abstände (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 475) (Schutzgut Mensch, Teilaspekt Wohnumfeld). Westl. des Spelsmoors wird über 690 m ein Gebiet gequert, welches die Kriterien für eine Schutzgebietsausweisung gem. § 23 BNatSchG erfüllt; darüber hinaus wird ein geschützter Landschaftsbestandteil gekreuzt. Die Variante verläuft darüber hinaus über rd. 480 m durch einen Brutvogellebensraum mit Vorkommen von Arten mit erhöhtem Kollisionsrisiko (Kranich, Kiebitz, Großer Brachvogel) und mit erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungs-, Verdrängungswirkungen- und Lebensraumveränderungen (Kranich, Kiebitz, Großer Brachvogel, Feldlerche, Wachtel, Schwarzspecht) (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Die Variante führt über insgesamt rd. 730 m durch einen Landschaftsbildraum hoher Bedeutung, der als erhaltene Kulturlandschaft klassifiziert ist (Schutzgut Landschaft). Im südl. Bereich der Variante werden über rd. 1 km sehr trockene Böden mit besonderer Lebensraumfunktion gekreuzt (Schutzgut Boden). Der nördl. Teil der Variante liegt in einem Trinkwasserschutzgebiet bzw. Vorranggebiet Trinkwassergewinnung, der südl. in einem Vorsorgegebiet Trinkwassergewinnung. Zudem wird der Mainscher Moorgraben gekreuzt (Schutzgut Wasser). Darüber befinden sich im Umfeld der Trasse, insb. südwestl. Hesterberg, einzelne archäologische Fundstellen (Schutzgut Kultur- und Sachgüter). Natura-2000-Gebiete sind durch die Variante „220-kV-Bestandsleitung“ nicht berührt.

d) Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 12 UVPG a.F.)

Die (Freileitungs-)Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ berührt insbesondere die Schutzgüter „Mensch“, „Landschaft“ und „Tiere und Pflanzen“. Eine Betroffenheit des „Schutzgut Mensch“ besteht im nördl. Teilabschnitt, wo deutliche Abstandsunterschreitungen zu Wohngebäuden im Außenbereich gegeben sind. Diese Betroffenheit kann durch das Vorsehen eines Kabelabschnitts, der in nördliche Richtung über den hier betrachteten Teilraum westl. Mainschhorn hinausreicht, auf ein verträgliches Maß reduziert werden (vgl. auch Variantenvergleich 18-III). Es verbleiben jedoch im Bereich Hesterberg vier Abstandsunterschreitungen, die – ausgehend von dem vergleichsweise geringen Maß der Abstandsunterschreitung, der in Teilen gegebenen Vorbelastung und der festgestellten Sichtbeziehungen – noch als raumverträglich einzustufen sind (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 477). Darüber hinaus ist festzustellen, dass die Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ durch Verlassen der Bündelungslage den siedlungsnahen Freiraum insbesondere im Bereich Hesterberg neu belastet, so dass dort für vier Wohngebäude in westlicher wie östlicher Richtung eine Prägung des Wohnumfelds durch Freileitungen erfolgt. Zum Schutzgut Landschaft ist anzumerken, dass der Errichtung einer 380-kV-Leitung in neuer Trassenlage in einem Landschaftsbildraum hoher Bedeutung der Rückbau der bestehenden 220-kV-Leitung gegenübersteht, der Ersatzneubau allerdings in diesem Landschaftsbildraum eine deutlich höhere Querungslänge aufweist (+ 1,4 km). Das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ ist durch die Variante insbesondere berührt durch die Querung eines Gebiets, das die Voraussetzungen für eine Ausweisung als NSG aufweist und zugleich als Vorranggebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und –entwicklung festgelegt ist, und die Querung eines Brutvogellebensraums (östl. Borsteler Moor bis Sommerberg), in dem geschützte Vogelarten mit erhöhtem Kollisionsrisiko und erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungs-, Verdrängungs- und Lebensraumveränderungen nachgewiesen wurden. Nach gutachterlicher Einschätzung können jedoch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände – hier insb. signifikant erhöhte Tötungsrisiken für den Kiebitz und der Verlust von Fortpflanzungsstätten für Kiebitz und Feldlerche im Umfeld der Trasse – durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Mithilfe von Vogelschutzmarkierungen sind zudem nach gutachterlicher Einschätzung die Auswirkungen auf die insbesondere nordwestl. der Variante festgestellten Kranichvorkommen so reduzierbar, dass ein

signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vermieden werden kann (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 477). Die Lage im Vorranggebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und Entwicklung ist raumordnerisch insoweit vertretbar, als in diesem Bereich lediglich 5 – 6 Maststandorte zu erwarten sind und insoweit noch eine Vereinbarkeit mit der vorrangig gesicherte Funktion gegeben ist. Die Querung des Trinkwasserschutzgebiets – insbesondere der zwei Querungsbereiche von Zone II – und der Gewässer der Peeksriede und des Mainscher Moorgrabens kann nach Aussage der Antragsunterlagen konfliktfrei realisiert werden, da jeweils eine Mastplatzierung außerhalb der berührten Bereiche vorgesehen werden kann (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 478). Die Schutzgüter „Boden“ und „Kultur- und Sachgüter“ sind nur in vergleichsweise geringem Umfang berührt. Zusätzliche Auswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter Mensch (Teilaspekt Wohnumfeld), Landschaft und Boden ergeben sich durch das Erfordernis, für die Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ westl. des Sudholzer Wegs im siedlungsnahen Freiraum eine Kabelübergangsanlage zu errichten. Der hierfür anzunehmende Standort am südl. Variantenende kann jedoch als vergleichsweise konfliktarm eingestuft werden (vgl. Variantenvergleich 18-III). Die Variante ist damit, trotz Auswirkungen auf mehrere Schutzgüter, unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen (noch) als umweltverträglich einzustufen.

Bei der Variante „220-kV-Bestandstrasse“ können die Konflikte mit den Schutzgütern „Landschaft“, „Tiere und Pflanzen“ und „Kultur- und Sachgüter“ als vergleichsweise gering eingestuft werden, da für die Variante durchgehend Kabelbauweise anzunehmen ist. Dafür sind wegen der durchgehenden Kabelbauweise stärkere Auswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ zu erwarten. Diese können durch eine schutzgutschonende Vorhabenplanung und –umsetzung auf ein verträgliches Maß reduziert werden (vgl. Kapitel 6.2). Die Konflikte infolge von Wohngebäudeannäherungen können durch Kabelbauweise ebenfalls als (noch) raumverträglich eingestuft werden, sofern hierbei durch Trassenkorrektur die in der Bestandstrasse vorhandenen extremen Annäherungen (19 m und 34 m) vermieden werden. Es verbleiben jedoch mehrere Engstellen, in denen die Erdkabel vergleichsweise nah an Wohngebäuden entlang geführt werden müssen, insbesondere im Bereich westl. des Sudholzer Wegs, am nördl. Ausgangspunkt der Trasse (Engstelle von rd. 107 m Abstand zwischen zwei Wohngebäuden), in der Siedlungslage Mainschhorn (Engstelle von rd. 134 m Abstand zwischen zwei Wohngebäuden) und im Bereich Hesterberg (Engstellen von rd. 108 und 118 m zwischen jeweils zwei Wohngebäuden (Schutzgut Mensch). Zusätzliche Auswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter Mensch (Teilaspekt Wohnumfeld), Landschaft und Boden ergeben sich durch das Erfordernis, für die Variante „220-kV-Bestandstrasse“ südl. Hesterberg im siedlungsnahen Freiraum eine Kabelübergangsanlage zu errichten. Der hierfür anzunehmende Standort am südl. Variantenende liegt im Bereich schutzwürdiger Böden mit hoher Lebensraumfunktion und in relativ frei einsehbarer Lage. Er kann damit als vergleichsweise konflikthaft eingestuft werden. Die Variante ist insgesamt, trotz Auswirkungen auf mehrere Schutzgüter, unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen (noch) als umweltverträglich einzustufen.

In der Zusammenschau der Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter erweisen sich die Varianten „220-kV-Bestandstrasse“ und „westl. Umgehung Mainschhorn“ jeweils als (noch) umweltverträglich. Die Variante „220-kV-Bestandstrasse“ hat in Kabelbauweise geringere Auswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ (hier: NSG-würdige Gebiete, Avifauna) und „Landschaft“, während die Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ sich für die Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ als vorteilhaft erweist.

e) Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung

Zeichnerische und textliche Festlegungen aus LROP und RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser), die durch den Vorhabentyp und den Untersuchungsraum berührt sind, wer-

den in Kapitel 6.1 vorgestellt. Die konkreten Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung im Teilabschnitt westl. Mainschhorn werden im Folgenden dargestellt und bewertet.

Die Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ nähert sich in neuer Trassenlage 8 Wohngebäuden auf weniger als 200 m an (s. Schutzgut Mensch, Umweltauswirkungen). Die westl. passierte Ortslage Mainschhorn besitzt gem. RROP 2003 keine besonderen Entwicklungsaufträge, die Belange der *Siedlungsentwicklung* werden insoweit nicht berührt. Vorsorgegebiete *Landwirtschaft* und *Forstwirtschaft* werden nicht gequert. Raumordnerische Festlegungen zur *Rohstoffgewinnung* und zum *Hochwasserschutz* sind ebenfalls nicht betroffen. Im Regelungsbereich *Wassermanagement und –versorgung* ist auf die Querung eines Vorranggebiets Trinkwassergewinnung im nördl. Bereich der Variante hinzuweisen, im Regelungsbereich *Verkehr* auf die Kreuzung der K 40 als Vorranggebiet „Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung“. Zum Themenfeld *Energie* ist anzuführen, dass die Variante eine 110-kV-Leitung kreuzt und weitgehend außerhalb des bestehenden Trassenraums verläuft.

Die Variante „220-kV-Bestandsleitung“ nähert sich in bestehender Trassenlage 16 Wohngebäuden des Innenbereichs und 23 Wohngebäuden des Außenbereichs auf weniger als 400 m bzw. 200 m an (s. Schutzgut Mensch, Umweltauswirkungen). Die von der Variante gequerte Ortslage Mainschhorn besitzt gem. RROP 2003 keine besonderen Entwicklungsaufträge, die Belange der *Siedlungsentwicklung* werden insoweit nicht berührt. Allerdings ergeben sich innerhalb des Siedlungskörpers durch den Schutzstreifen der Erdkabel Restriktionen für die Siedlungsentwicklung. Vorsorgegebiete *Landwirtschaft* und *Forstwirtschaft* werden nicht gequert. Raumordnerische Festlegungen zur *Rohstoffgewinnung* und zum *Hochwasserschutz* sind ebenfalls nicht betroffen. Im Regelungsbereich *Wassermanagement und –versorgung* ist auf die Querung eines Vorranggebiets Trinkwassergewinnung im nördl. Bereich der Variante und die randliche Querung eines Vorsorgegebiets Trinkwassergewinnung im südlichen Bereich der Variante hinzuweisen. Im Regelungsbereich *Verkehr* ist die Kreuzung der K 40 als Vorranggebiet „Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung“ anzuführen. Zum Themenfeld *Energie* ist festzustellen, dass die Variante eine 110-kV-Leitung kreuzt und – wenn auch in Kabelbauweise – den vorhandenen Trassenraum der bestehenden 220-kV-Leitung in Bündelung zur bestehenden 380-kV-Leitung nachnutzt.

f) Bewertung der Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung

Für beide Varianten im Teilabschnitt westl. Mainschhorn ist grundsätzlich von einer Vereinbarkeit mit den berührten raumordnerischen Festlegungen auszugehen. Im Bereich des Vorrang- und Vorsorgegebiets Trinkwassergewinnung bedarf es hierzu bei beiden Varianten einer entsprechend konfliktminimierenden Vorhabenplanung und –realisierung. Insbesondere ist die Zone II des Trinkwasserschutzgebiets von Mast- oder Kabelübergangsanlage-Standorten freizuhalten. Die Querung des Vorranggebiets „Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung“ ist unter Beachtung der fachrechtlichen Kreuzungsvorschriften bei beiden Varianten als konfliktfrei einzustufen.

Unterschiede zwischen den Varianten zeigen sich insbesondere hinsichtlich der Grundsätze im Regelungsbereich „Energie“: Die Variante „220-kV-Bestandsleitung“ folgt zwar dem Grundsatz, Möglichkeiten der Bündelung zu berücksichtigen (4.2 07 Satz 24 LROP) und nutzt einen vorhandenen Trassenraum (4.2 07 Satz 5 LROP). Beide Festlegungen zielen jedoch insbesondere auf Höchstspannungsleitungen in Freileitungsbauweise, so dass sie für die (Kabel-)Variante „220-kV-Bestandstrasse“ nur bedingt zum Tragen kommen. Als wesentlich ist hingegen einzustufen, dass die Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“, anders als die Variante „220-kV-Bestandstrasse“, weitgehend in Freileitung errichtet werden kann und damit – trotz Gesamtmehrlänge von rd. 600 m – in deutlich höherem Umfang dem Grundsatz einer preisgünstigen Energieverteilung nach 4.2 01 Satz 1 LROP entspricht. Dieser Aspekt erscheint angesichts der zusätzlich erforderlichen Kabellänge (+3,5 km) und der im Übrigen bei beiden Varianten grundsätzlich gegebenen Raumverträglichkeit ausschlaggebend.

Die Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ ist daher mit Blick auf die Erfordernisse der Raumordnung insgesamt als vorzugswürdig einzustufen.

g) Hinweise aus den Beteiligungsverfahren

Die Samtgemeinde Liebenau empfiehlt, eine gemeinschaftliche Planung für beide Höchstspannungsfreileitungen im Samtgemeindegebiet zu verfolgen, um die Beeinträchtigung für private und öffentliche Belange minimieren zu können. Die Gemeinde Pennigsehl und verschiedene private Einwender sprechen sich gegen einen Kabelabschnitt im Bereich Pennigsehl/Mainsche aus (vgl. Abschnitt 18-II unter g – Hinweise aus den Beteiligungsverfahren).

Der Flecken Steyerberg fordert, die Bestands-380-kV-Leitung im Bereich Hesterberg mit zu verlegen, um eine Entlastung für die betroffenen Anlieger zu erreichen und die „Umzingelung“ einzelner Gebäude zu vermeiden. Er spricht sich zudem dafür aus, möglichst eine Bündelung mit der Bestands-380-kV-Leitung zu erreichen, um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu minimieren. Darüber hinaus fordert der Flecken, die bestehende 380-kV-Leitung im Bereich Steyerberg so zu ertüchtigen, dass sie die neue Leitung aufnehmen könne. Schließlich spricht sie der Flecken Steyerberg für einvernehmliche Einzelfallregelungen mit betroffenen Anwohnern im Falle von Abstandsunterschreitungen zu Wohngebäuden aus.

Der bundesgesetzliche Planungsauftrag nach BBPlG beschränkt sich auf einen Ersatzneubau für die bestehende 220-kV-Leitung. Die Mitverlegung der 380-kV-Leitung wird daher seitens der Vorhabenträgerin nur dann angedacht, wenn andernfalls kein raumverträglicher Ersatzneubau für die 220-kV-Leitung realisiert werden kann (z.B. im Bereich Langwedel/Förth, Landkreis Verden) oder hierdurch auf kurzem Abschnitt eine zweifache Leitungskreuzung vermieden werden kann. Die Nachnutzung der bestehenden 380-kV-Leitung für die neu zu errichtende Leitung kommt aus statischen Gründen nicht in Betracht; bei einem Neubau wären 400m-Abstände zu Wohngebäuden des Innenbereichs zu beachten, die in dieser Trassenführung unterschritten werden. Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017) verwiesen.

Von Seiten einiger privater Stellungnehmer wird die Variante „optimierte Bestandtrasse“ zwischen Deblinghausen und Mainschhorn, insbesondere im Bereich Hesterberg, abgelehnt, da sie eine Mehrbelastung darstelle. In diesem Leitungsabschnitt bestünden bereits vielfache Vorbelastungen – u.a. durch Gas- und Erdölgewinnung, Windkraftanlagen, Biogasanlagen sowie private Investitionen für die alternative Solarenergie. Es seien daher andere Räume für die Trassenführung zu wählen, z. B. durch das nahegelegene IVG-Gelände. Alternativ seien beide Leitungen von der Kabelübergangsanlage nördlich von Mainschhom bis zur L349 auf einem Gestänge zu führen. (Ergänzende Ausführungen zu den Stellungnahmen Privater zum nördl. Bereich dieses Teilabschnitts finden sich im Abschnitt g – „Hinweise aus den Beteiligungsverfahren“ des Variantenvergleichs 18-III.)

Die Trassenführung im Bereich westl. Mainschhorn führt mit Blick auf die Belange des Wohnumfeldschutzes auch zu entlastenden Wirkungen, da der Abstand zur Ortslage vergrößert wird. Im Bereich Hesterberg ist teils mit Entlastungen, teils mit zusätzlichen Belastungen – insbesondere für die Wohngebäude zwischen 380-kV-Bestandsleitung und der westl. Umgehung Mainschhorn – zu rechnen (vgl. Kapitel 7.18.3, Abschnitt 18-IV). Eine Variante, die westl. Liebenau durch das IVG-Gelände verläuft, wurde in den Antragsunterlagen bereits untersucht („Waldvariante“, 18-3). Sie erweist sich in der Gesamtschau der berührten Belange als weniger raumverträglich (vgl. Kapitel 7.18.5). Die Führung beider Leitungen auf einem Gestänge ist aus technischen Gründen kritisch, weil im Revisionsfall beide Leitungen betrof-

fen sind. Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen Privater im ersten Beteiligungsverfahren, ID 15.1, 15.2 u. 15.12. hingewiesen.

Das LabüN merkt zum Bereich west. Mainschhorn an, dass die Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ hier näher als die 220-kV-Bestandstrasse am NSG Siedener Moor und damit an der Diepholzer Moorniederung als einem der wichtigsten Kranichrastplätze Norddeutschlands geführt wird. Es wird auf S. 26 des FNN-Hinweises "Vogelschutzmarkierung an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen" formulierten Mindestabstände verwiesen. Die durch die Leitung gegebene Stör- und Zerschneidungswirkung könnte nach Einschätzung des LabüN durch eine Verlängerung des geplanten Erdkabels bei Pennigsehl bis mindestens hinter Deblinghausen entschärft werden.

Zur gutachterlichen Einschätzung der Auswirkungen auf die Avifauna im Bereich westl. Mainschhorn und zu den mitgeteilten Brutvogelvorkommen wird auf die Stellungnahme der Vorhabenträgerin in der Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017), ID 179 ff, verwiesen.

Der NABU führt zur Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ aus, dass die Trasse noch näher an das NSG Borsteler Moor entlang geführt werde. Die geplante Erdverkabelung werde in diesem Bereich viel zu früh beendet. Würde die Erdverkabelung bis zur Querung der Großen Aue oder zumindest bis hinter Deblinghausen reichen, wäre die Konfliktlage weitestgehend entschärft. Um hier die Kollisionsgefahr zu senken, sei die Erdverkabelung notwendig. Der NABU weist in diesem Zusammenhang auf seine Klage gegen den Planfeststellungsbeschluss für die geplante 380-kV-Leitung Ganderkesee-St. Hülfe hin. Die Annäherung an das Vogelschutzgebiet stelle hier das maßgebliche Argument gegen die Freileitung und für eine Erdkabelplanung dar. Der NABU weist darüber hinaus auf einen Reviernachweis für den Fischadler bei Liebenau hin. Zwischen Pennigsehl und Steyerberg sowie zwischen Binnen und Marklohe lebten Uhus, deren Brutstätten dort in Sandabbaustätten und einem Militärgebiet liegen, und die ansonsten in der Region kaum vorkämen.

Zu den Ausführungen zu avifaunistischen Betroffenheiten im Bereich westl. Mainschhorn sowie zu weiteren festgestellten Brutvorkommen wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017), ID 450 ff, verwiesen.

Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) – Betriebsstelle Lüneburg – weist darauf hin, dass sich die Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ Gastvogelgebieten annähert.

Zur gutachterlichen Einschätzung der Auswirkungen auf die Avifauna - hier Gastvögelbereiche – wird auf die Stellungnahme der Vorhabenträgerin in der Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017), ID 433, verwiesen.

h) Prüfergebnis für den Variantenvergleich 18-lV

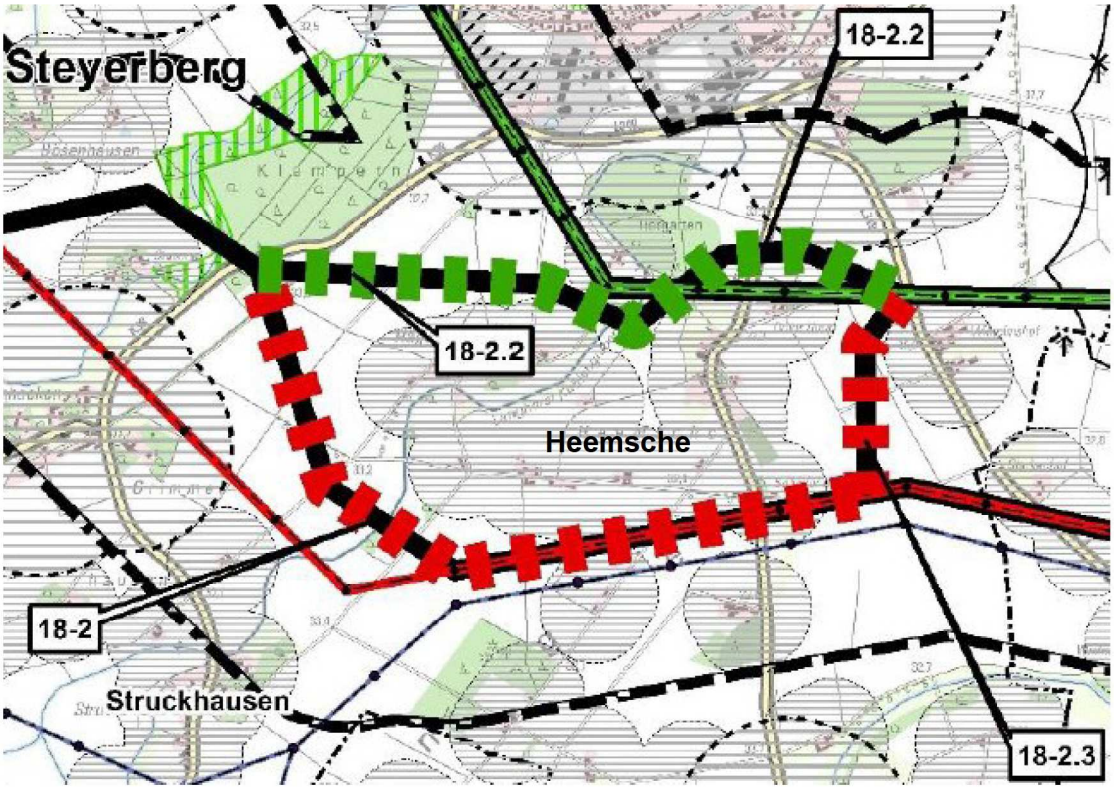
In der Zusammenschau der Vorhabenauswirkungen auf Raum und Umwelt erweist sich im Teilabschnitt westl. Mainschhorn die Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ gegenüber der Variante „220-kV-Bestandsleitung“ als (geringfügig) raumverträglicher.

Ausschlaggebend für diese Einschätzung ist, dass insgesamt ähnlich starke Auswirkungen beider Varianten auf einzelne (jeweils unterschiedliche) Umwelt-Schutzgüter bzw. raumordnerische Belange gegeben sind, die Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ jedoch weitgehend in Freileitungsbauweise und damit entsprechend der für dieses Vorhaben vorgesehenen Regelbauweise realisiert werden kann und damit dem Grundsatz der preisgünstigen Energieverteilung in größerem Umfang entspricht.

Variantenvergleich im Teilabschnitt südl. Steyerberg (18-V)

a) Vorstellung der Varianten

Abbildung 67: Darstellung der untersuchten Varianten im Teilabschnitt südl. Steyerberg



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Band F, S. 479
in roter Farbe: Variante 18-2/ 18-2.3 (südl. Heemsche)
in grüner Farbe: Variante 18-2.2 (nördl. Heemsche)

Im Teilabschnitt südl. Steyerberg hat die Vorhabenträgerin zwei Trassenvarianten eingebracht und untersucht:

- Die Variante „nördl. Heemsche“[28] (18-2.2, 2.600 m) verläuft vom Waldgebiet „Klampern“ aus in östl. Richtung und stößt südl. des Waldgebiets „Tiergarten“ wieder auf die Bestandstrasse.
- Die Variante „südl. Heemsche“ (18-2/18-2.3, 3.830 m) verläuft vom Waldgebiet Klampern aus in südl. Richtung, schwenkt nordöstl. Struckhausen nach Osten in den Trassenraum der bestehenden 380-kV-Leitung und führt östl. Heemsche zurück in nördl. Richtung auf die 220-kV-Bestandstrasse.

[28] Im Weiteren werden die Varianten nicht mit den Varianten-Nummern, sondern mit ihren Variantennamen bezeichnet, um die Lesbarkeit zu erhöhen.

b) Einbeziehung von Erdkabelabschnitten in den Variantenvergleich

Bei der Variante „nördl. Heemsche“ sind die Voraussetzungen zur Prüfung eines Erdkabelabschnitts gem. § 4 Abs. 2 BBPlG nicht gegeben.

Bei der Variante „südl. Heemsche“ sind die Voraussetzungen zur Prüfung eines Erdkabelabschnitts aufgrund der Unterschreitung von 200-m-Abständen zu Wohngebäuden im Außenbereich in zwei Fällen (65 m und 182 m) gem. § 4 Abs. 2 BBPlG gegeben (vgl. Anlage F der Antragsunterlagen, S. 480). Durch eine kleinräumige Verschwenkung der Trasse kann der Abstand zum besonders berührten Wohngebäude (65 m) auf ca. 140 m mehr als verdoppelt werden, unter Wahrung eines Mindestabstands zwischen beiden Leitungstrassen von 50 m. Diese Alternative ist gegenüber einem – sehr kurzen – Kabelabschnitt mit Blick auf den erforderlichen technischen Aufwand und die resultierenden Raum- und Umweltauswirkungen nach grober Prüfung als vorteilhaft einzustufen, da zwei zusätzliche Kabelübergangsanlagen im unmittelbaren Umfeld von Wohnbebauung erübrigt werden können. Für die weitere Prüfung des Variantenvergleichs wird daher in diesem Teilabschnitt keine Kabelbauweise angenommen.

c) Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen einschließlich des Arten- und Gebietsschutzes (§ 11 UVPG a.F.)

Die Variante „nördl. Heemsche“ verläuft im westlichen Bereich in neuer Trassenlage im siedlungsnahen Freiraum von Wohngebäuden im Innenbereich (südl. Steyerberg) und Außenbereich; im östlichen Bereich optimiert sie gegenüber der Bestandstrasse die Abstände zu Wohngebäuden (Schutzgut Mensch, Teilaspekt Wohnumfeld). Sie kreuzt ein kleineres Waldgebiet am Langhorst-Kuhlengraben und durchschneidet über rd. 160 m den südl. Randbereich des Waldgebiets Tiergarten (Schutzgut Tiere und Pflanzen), das zugleich als Landschaftsbildraum hoher Bedeutung eingestuft ist (Schutzgut Landschaft). Die Variante überspannt den Langhorst-Kuhlengraben (Schutzgut Wasser). Schutzwürdige Böden sind nicht berührt (Schutzgut Boden). Im Umfeld der Trasse befinden sich vereinzelt archäologische Bodendenkmale/Funde, dies gilt insbesondere für den westl. Ausgangspunkt der Variante (Schutzgut Kultur- und Sachgüter). Natura-2000-Gebiete sind durch die Variante „nördl. Heemsche“ nicht berührt.

Die Variante „südl. Heemsche“ verläuft östl. Bruchhagen in neuer Trassenlage im siedlungsnahen Freiraum. Südl. Heemsche beträgt der Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich in zwei Fällen weniger als 200 m zur Achsmitte (182 m; ca. 140 m) (Schutzgut Mensch, Teilaspekt Wohnumfeld). Die Variante überspannt den Langhorst-Kuhlengraben (Schutzgut Wasser). Die Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ und „Boden“ sind nur geringfügig berührt. Im Umfeld der Trasse befinden sich vereinzelt archäologische Bodendenkmale/Funde, dies gilt insbesondere für den westl. Ausgangspunkt der Variante (Schutzgut Kultur- und Sachgüter). Natura-2000-Gebiete sind durch die Variante „südl. Heemsche“ nicht berührt.

d) Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 12 UVPG a.F.)

Beide Varianten haben nur vergleichsweise geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG. Während bei Variante „nördl. Heemsche“ aufgrund der randl. Querung des Waldgebiets „Tiergarten“ eine Betroffenheit der Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ und „Landschaft“ erkennbar ist, führt die Variante „südl. Heemsche“ über etwas größere Länge in neuer Trassenlage durch siedlungsnahen Freiraum (ca. + 400 m) und berührt das Wohnumfeld von zwei Wohngebäuden im Bereich Sehnser Kamp, bei denen der Abstand von 200 m zur Achsmitte unterschritten wird. Die Vorhabenauswirkungen auf die übrigen Schutzgüter können als gering eingestuft werden.

Da die Variante „südl. Heemsche“ in (etwas) höherem Umfang siedlungsnahe Freiräume in neuer Trassenlage quert, ist sie als vergleichsweise (etwas) weniger umweltverträglich einzustufen.

e) Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung

Zeichnerische und textliche Festlegungen aus LROP und RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser), die durch den Vorhabentyp und den Untersuchungsraum berührt sind, werden in Kapitel 6.1 vorgestellt. Die konkreten Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung im Teilabschnitt südl. Steyerberg werden im Folgenden dargestellt und bewertet.

Die Variante „nördl. Heemsche“ verläuft südl. der Ortslage Steyerberg, die gem. RROP 2003 als Grundzentrum eingestuft ist; die Belange der *Siedlungsentwicklung* werden insoweit berührt. Die Variante quert über nahezu die gesamte Länge Vorsorgegebiete *Landwirtschaft* und schneidet randlich das Vorsorgegebiet Forstwirtschaft des Waldgebiets „Tiergarten“ an. Raumordnerische Festlegungen zur *Rohstoffgewinnung* sind nicht berührt. Im Regelungsbereich *Wassermanagement und –versorgung* ist festzustellen, dass die Variante mit Ausnahme des westl. Ausgangspunkts vollständig in einem Vorsorgegebiet Trinkwassergewinnung verläuft. In den Bereich *Hochwasserschutz* und *Verkehr* sind keine raumordnerischen Erfordernisse berührt. Im Regelungsbereich *Energie* ist hervorzuheben, dass die Variante zumindest in Teilen den vorhandenen Trassenraum der 220-kV-Leitung nutzt (ca. 1,5 km).

Die Variante „südl. Heemsche“ verläuft nordöstl. der Ortslage Struckhausen u. nördl. der Ortslage Sehnsen, die gem. RROP 2003 keine besonderen Entwicklungsaufträge haben; die Belange der *Siedlungsentwicklung* werden insoweit nicht berührt. Die Abstände zu zwei Wohngebäuden im Außenbereich nach 4.2 07 Satz 13 LROP werden unterschritten. Die Variante quert über nahezu die gesamte Länge Vorsorgegebiete *Landwirtschaft*. Raumordnerische Festlegungen zur *Rohstoffgewinnung* sind nicht berührt. Im Regelungsbereich *Wassermanagement und –versorgung* ist festzustellen, dass die Variante mit Ausnahme des westl. Ausgangspunkts vollständig in einem Vorsorgegebiet Trinkwassergewinnung verläuft. In den Bereich *Hochwasserschutz* und *Verkehr* sind keine raumordnerischen Erfordernisse berührt. Im Regelungsbereich *Energie* ist hervorzuheben, dass die Variante zumindest in Teilen in Bündelung zu einer bestehenden 380-kV-Leitung verläuft (ca. 2,3 km).

f) Bewertung der Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung

Die Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung können bei beiden Varianten als gering eingestuft werden. Die Betroffenheit der Leitungsführung in Vorsorgegebieten Landwirtschaft ist auf die Maststandorte begrenzt (vgl. Kapitel 6.1). Eine Vereinbarkeit mit den Belangen der Trinkwassergewinnung kann im Rahmen der Vorhabenkonkretisierung durch geeignete Maststandorte und Fundamentbauweisen gewährleistet werden (vgl. Kapitel 6.2). Die Unterschreitung der 200-m-Abstände mit Entfernungen von 182 m und rd. 140 m zur Achsmitte kann angesichts der Vorbelastungen und des Maßes der Unterschreitung nach grober Vorprüfung (noch) als verträglich eingestuft werden. Die Querung des Waldgebiets Tiergarten ist durch die Wahl optimierter Maststandorte und –formen reduzierbar. Beide Varianten können daher mit Blick auf die Erfordernisse der Raumordnung als raumverträglich eingestuft werden. Die Variante „nördl. Heemsche“ ist dabei aufgrund der geringeren Gesamtlänge (-1,2 km) als raumverträglicher einzustufen.

g) Hinweise aus den Beteiligungsverfahren

Im Folgenden werden Inhalte der in den Beteiligungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen, die für die vergleichende Variantenbewertung dieses Abschnitts besonders relevant erscheinen, zusammenfassend wieder gegeben und in knapper Form erwidert. Eine ausführliche Erwiderung der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange und privater Einwender findet sich in den Erwiderungssynopsen der Vorhabenträgerin zu den eingegangenen Stellungnahmen, die auf der Internetseite des ArL Lüneburg (www.arl-lg.niedersachsen.de) unter „Strategie und Planung“ / „Raumordnung“ veröffentlicht sind.

Der Landkreis Nienburg weist aus naturschutzfachlicher Sicht darauf hin, dass auf Ebene der Feintrassierung im Planfeststellungsverfahren die Eingriffe in den Waldbereich „Tiergarten“ zu verringern sind.

Das ArL Lüneburg schlägt eine konfliktminimierte Trassenführung vor (s. Abschnitt h - Prüfergebnis).

Der Flecken Steyerberg spricht sich dafür aus, möglichst eine Bündelung mit der Bestands-380-kV-Leitung zu erreichen, um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu minimieren. Darüber hinaus fordert der Flecken, die bestehende 380-kV-Leitung im Bereich Steyerberg so zu ertüchtigen, dass sie die neue Leitung aufnehmen könne.

Der bundesgesetzliche Planungsauftrag nach BBPIG beschränkt sich auf einen Ersatzneubau für die bestehende 220-kV-Leitung. Die Mitverlegung der 380-kV-Leitung wird daher seitens der Vorhabenträgerin nur dann angedacht, wenn andernfalls kein raumverträglicher Ersatzneubau für die 220-kV-Leitung realisiert werden kann (z.B. im Bereich Langwedel/Förth, Landkreis Verden) oder hierdurch auf kurzem Abschnitt eine zweifache Leitungskreuzung vermieden werden kann. Die Nachnutzung der bestehenden 380-kV-Leitung für die neu zu errichtende Leitung kommt aus statischen Gründen nicht in Betracht, bei einem Neubau wären 400m-Abstände zu Wohngebäuden des Innenbereichs zu beachten, die in dieser Trassenführung unterschritten werden. Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017) verwiesen.

h) Prüfergebnis für den Variantenvergleich 18-V

In der Zusammenschau der Vorhabenauswirkungen auf Raum und Umwelt erweist sich im Teilabschnitt südl. Steyerberg die Variante „nördl. Heemsche“ im Vergleich zur Variante „südl. Heemsche“ als raum- und umweltverträglicher.

Ausschlaggebend für diese Einschätzung ist, dass die Variante „nördl. Heemsche“ kürzer ist als die Variante „südl. Heemsche“ (-1,2 km) und in etwas geringerem Umfang siedlungsnahe Freiräume in neuer Trassenlage beansprucht (-0,4 km).

i) Hinweise zur weiteren Vorhabenkonkretisierung

Ausgehend von der Stellungnahme des Landkreises Nienburg, die Betroffenheit von Waldgebieten bei Variante „nördl. Heemsche“ zu reduzieren, wird der Hinweis gegeben, dass sich im Bereich des „Tiergarten“ die Querung zweier Waldgebiete (rd. 220 m) um insgesamt ca. 140 m reduzieren lässt, wenn die Leitungsführung in diesem Bereich geringfügig optimiert wird. Die Querung des kleineren, südl. des Tiergarten gelegene Waldgebiets (südl. der Bestandsleitung) könnte auf diese Weise weitgehend vermieden werden; die Querung des

Waldgebiets Tiergarten bliebe auf eine randliche Querung begrenzt; da sich der anzunehmende Maststandort zudem unmittelbar westl. des gequerten Waldbereichs befindet, ist von relativ großen Leiterseilabständen zur Erdoberkante auszugehen, sodass Aufwuchsbeschränkungen bzw. Gehölzentnahmen minimiert werden können.

Abbildung 68: Variante 18-2.2 nördl. Heemsche: Vorschlag für eine Leitungsführung mit minimierten Auswirkungen auf die Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ und „Landschaft“, hier: Waldgebiet Tiergarten

Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Anlage 17, Blatt 47, Auszug,
ergänzt, in blauer Farbe: Vorschlag des ArL Lüneburg für einen kleinräumig optimierten Trassenverlauf der Variante „nördl. Heemsche“, ArL Lüneburg

Die geringere Querungslänge und Betroffenheit von älteren Waldgebieten ist hierbei abzuwägen gegen eine randliche Abstandsunterschreitung zu einem Wohngebäude im Außenbereich, zudem auf der Basis der in Abbildung 68 dargestellten Trassenführung ca. 175 m Abstand zur Achsmitte eingehalten werden können. Angesichts der (in Teilen sichtgeschützten) Positionierung des nächstgelegenen Masten im Randbereich des Waldgebiets und der in den Sichtachsen zur Leitung vorhandenen Gehölze ist davon auszugehen, dass bei rd. 175 m mit Blick auf mögliche visuelle Beeinträchtigungen ein etwa gleichwertiger Wohnumfeldschutz erreicht werden kann wie bei Einhaltung des 200-m-Abstands. Zudem tritt gegenüber der Bestandssituation (94 m) eine deutliche Entlastung ein (+ 80 m Abstand). Die vorgeschlagene, geringfügig optimierte Trasse wird daher aus raumordnerischer Sicht als vorzugswürdig eingestuft.

Variantenvergleich im Teilabschnitt Weseraue bei Landesbergen (18-VI)

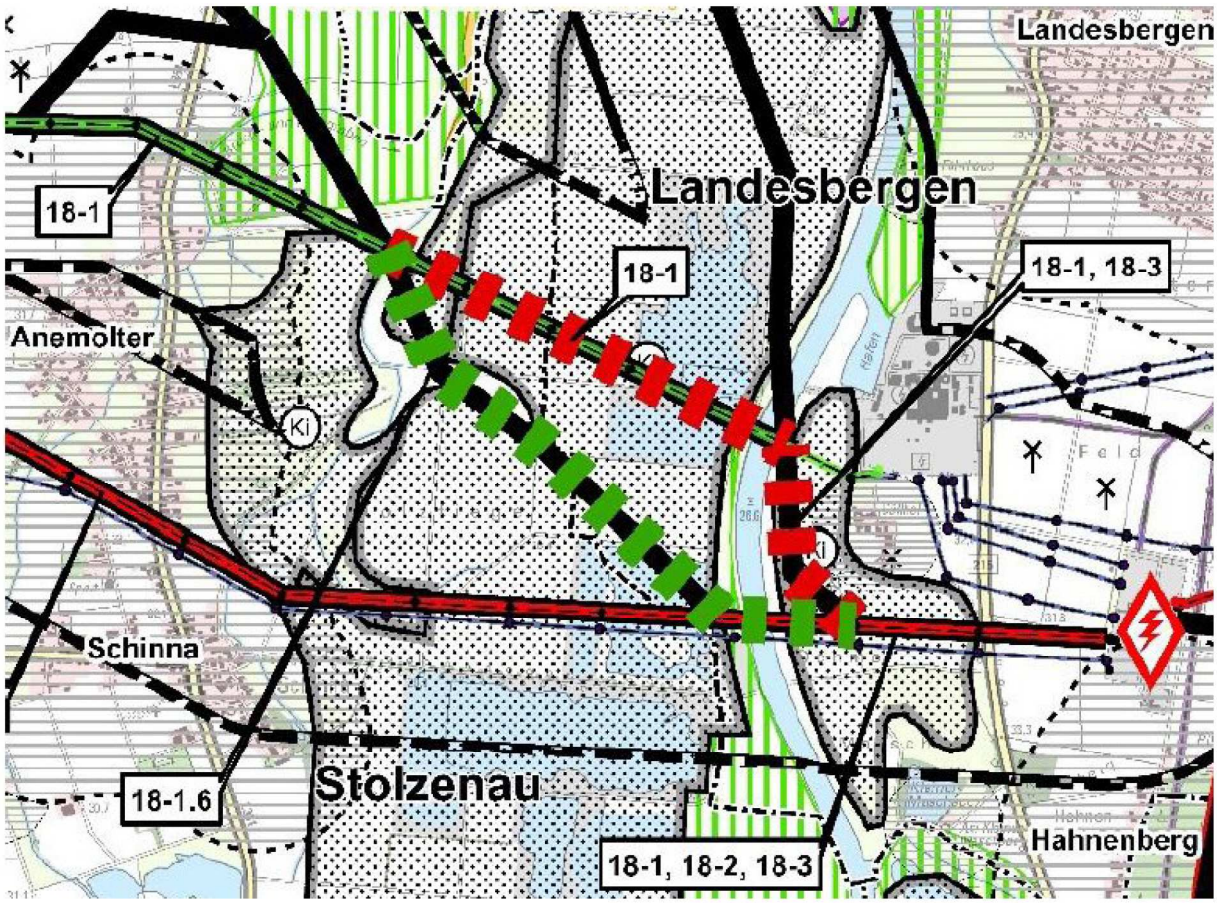
a) Vorstellung der Varianten

Im Teilabschnitt Weseraue hat die Vorhabenträgerin zwei Trassenvarianten eingebracht und untersucht:

- Die Variante „Weseraue-Nord“[29] (18-1/18-3, 2.400 m) quert die Weseraue in der Bestandstrasse der 220-kV-Leitung und verschwenkt südl. der Weser in südl. Richtung zu den hier verlaufenden beiden 380-kV-Leitungen.
- Die Variante „Weseraue-Süd“ (18-1.6/18-2, 2.350 m) verläuft vom Ausgangspunkt des Variantenvergleichs nordöstl. Anemolter in südöstl. Richtung und quert die Weser in Parallellage zu den bestehenden 380-kV-Leitungen.

[29] Im Weiteren werden die Varianten nicht mit den Varianten-Nummern, sondern mit ihren Variantennamen bezeichnet, um die Lesbarkeit zu erhöhen.

Abbildung 69: Darstellung der betrachteten Varianten im Teilabschnitt Weseraue



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Band F, S. 481
in roter Farbe: Variante 18-1/18-3 (Weseraue-Nord)
in grüner Farbe: Variante 18-1.6/18-2 (Weseraue-Süd)

Im Folgenden werden die Prüfergebnisse für den Variantenvergleich 18-VI wiedergegeben. Einbezogen werden dabei die abschnittsübergreifende Darstellung und Bewertung von Vorhabenauswirkungen auf einzelne Raumbelange (Kapitel 6.1) und Schutzgüter nach UVPG (Kapitel 6.2) ebenso wie die konkret für diesen Teilbereich von Trassenabschnitt 18 beschriebenen und bewerteten Auswirkungen auf den Raum und die Umwelt, einschließlich der Teilaspekte „Natura-2000-Gebiete“ und „Artenschutz“. Neben den Antragsunterlagen für das Raumordnungsverfahren und ergänzender eigener Ermittlungen/Erwägungen bilden dabei die in den Beteiligungsverfahren eingebrachten Hinweise die Bewertungsgrundlage. Einleitend wird geprüft, ob für eine oder beide Varianten im Abschnitt 18-VI eine der in § 4 Abs. 2 BBPlG genannten Fallkonstellationen für die Prüfung des Einsatzes von Erdkabelabschnitten vorliegt, um die Auswirkungen auf Raum und Umwelt in Abhängigkeit von der anzunehmenden Bauweise bewerten zu können.

b) Einbeziehung von Erdkabelabschnitten in den Variantenvergleich

Für beide im Teilabschnitt „Weseraue bei Landesbergen“ betrachteten Varianten sind die Voraussetzungen zur Prüfung eines Erdkabelabschnitts gem. § 4 Abs. 2 BBPlG nicht gegeben.

c) Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen einschließlich des Arten- und Gebietsschutzes (§ 11 UVPG a.F.)

Die Variante „Weseraue-Nord“ verläuft in bestehender Trasse im siedlungsnahen Freiraum östl. der Ortslagen Anemolter /Schinna. Sie quert über rd. 320 m ein Vorsorgegebiet Erholung (Schutzgut Mensch, Teilaspekte Wohnumfeld und landschaftsgebundene Erholung). Vorsorgegebiete Natur und Landschaft werden über rd. 1,5 km gequert, darüber hinaus über rund 350 m ein Gebiet, welches die Kriterien für eine Schutzgebietsausweisung gem. § 26 BNatSchG erfüllt. Die Querung von Vorranggebieten Natur und Landschaft beschränkt sich auf etwa 20 m im Bereich des Weserufers. Die Variante verläuft darüber hinaus über rd. 2,3 km durch Rastvogellebensräume landesweiter und regionaler Bedeutung. Als Rastvögel mit erhöhtem Kollisionsrisiko sind Singschwan und Kiebitz zu nennen, als Nahrungsgast mit erhöhtem Kollisionsrisiko der Weißstorch (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 482) (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Die Variante verläuft außerhalb von Landschaftsbildräumen hoher Bedeutung (Schutzgut Landschaft), quert jedoch über die gesamte Länge Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (Schutzgut Boden). Die Variante kreuzt einen Zufluss des Bruch- und Kolkgrabens, ein Abbaugewässer (rd. 400 m) und die Weser (WRRL-Priorität 4). Archäologische Baudenkmäler/Fundstellen sind im näheren Umfeld der Variante nicht bekannt (Schutzgut Kultur- und Sachgüter). Die Variante verläuft zwischen den beiden Teilgebieten des EU-Vogelschutzgebiets „Wesertalaue bei Landesbergen“ (DE-3420-401).

Die Variante „Weseraue-Süd“ verläuft im siedlungsnahen Freiraum der Ortslagen Anemolter /Schinna in neuer Trassenlage. Sie quert über rd. 460 m ein Vorsorgegebiet Erholung (Schutzgut Mensch, Teilaspekte Wohnumfeld und landschaftsgebundene Erholung). Vorsorgegebiete Natur und Landschaft werden über knapp 1,9 km gequert, darüber hinaus über rund 500 m ein Gebiet, welches die Kriterien für eine Schutzgebietsausweisung gem. § 26 BNatSchG erfüllt. Die Querung von Vorranggebieten Natur und Landschaft beschränkt sich auf etwa 70 m im Bereich des Weserufers. Die Variante verläuft darüber hinaus über rd. 2,3 km durch Rastvogellebensräume landesweiter und regionaler Bedeutung. Als Rastvögel mit erhöhtem Kollisionsrisiko sind Singschwan und Kiebitz zu nennen, als Nahrungsgast mit erhöhtem Kollisionsrisiko der Weißstorch (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 482) (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Die Variante verläuft außerhalb von Landschaftsbildräumen hoher Bedeutung (Schutzgut Landschaft), quert jedoch über die gesamte Länge Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (Schutzgut Boden). Die Variante kreuzt einen Zufluss des Bruch- und Kolkgrabens, ein Abbaugewässer (rd. 380 m) und die Weser (WRRL-Priorität 4). Archäologische Baudenkmäler/Fundstellen sind im näheren Umfeld der Variante nicht bekannt (Schutzgut Kultur- und Sachgüter). Die Variante verläuft zwischen den beiden Teilgebieten des EU-Vogelschutzgebiets „Wesertalaue bei Landesbergen“ (DE-3420-401).

d) Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 12 UVPG a.F.)

Die Auswirkungen der beiden Vorhabenvarianten auf die Schutzgüter nach UVPG sind jeweils als eher gering einzustufen. Das Vorsorgegebiet Erholung im westl. Bereich beider Varianten wird nur randlich berührt, es besteht zudem eine Vorprägung durch die Bestandsleitung. Im Themenfeld „Wohnumfeldschutz“ löst Variante „Weseraue-Nord“ insoweit eine höhere Betroffenheit aus, als sie – wenn auch unter Wahrung des 200-m-Abstands – das östl. der Weser gelegene Wohngebäude in neuer Trassenlage berührt und, bei sehr starker Vorbelastung, dessen Wohnumfeld auch in westl. Richtung mit einer neuen Freileitung prägt (Schutzgut Mensch). Die Querung von Vorsorgegebieten Natur und Landschaft und Rastvogellebensräumen ist bei beiden Varianten vergleichbar, die (geringen) Querungsbreiten von Vorranggebieten Natur und Landschaft überspannbar (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Wesentlich erscheint mit Blick auf den Artenschutz die gutachterliche Einschätzung, dass die vorrangig festgestellten Rastvogelarten – Blässgans, Graugans, Höckerschwan und Sturm-

möwe – kein erhöhtes Kollisionsrisiko aufweisen und die beobachtete Individuenzahl von Vogelarten mit erhöhtem Kollisionsrisiko (Kiebitz und Singschwan) gering ist. Da zudem die Anzahl der Leitungen, die in diesem Bereich die Weseraue queren, mit dem Ersatzneubau von bisher drei auf künftig zwei Leitungen reduziert wird, schätzen die Gutachter das konstellationsspezifische Risiko als gering ein. Vorsorglich werden dennoch Vogelschutzmarkierungen vorgesehen (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 483). Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind begrenzt auf die neuen Maststandorte und können durch eine bodenschonende Vorhabenplanung und –umsetzung reduziert werden (vgl. Kapitel 6.2).

Die Auswirkungen auf das EU-Vogelschutzgebiet „Wesertalaue bei Landesbergen“ wurden in Teil der Antragsunterlagen untersucht. Die Trasse verläuft in mind. 1,4 km (Variante „Weseraue-Nord“ bis 1,7 km (Variante „Weseraue-Süd“) Entfernung zwischen den beiden Teilgebieten des Vogelschutzgebiets. Da in diesem vorbelasteten Raum aufgrund des Rückbaus von zwei Freileitungen zusammen mit der neuen Leitung künftig nur noch zwei anstelle von drei Höchstspannungsfreileitungen das Wesertal queren werden, und zudem Vogelschutzmarkierungen vorgesehen würden, ist nach gutachterlicher Einschätzung auch unter Berücksichtigung von Funktionsbeziehungen zwischen den beiden Teilgebieten des EU-Vogelschutzgebiets nicht von erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für Singschwan, Zwergschwan und Saatgans auszugehen.

Beide Varianten können als umweltverträglich eingestuft werden.

e) Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung

Zeichnerische und textliche Festlegungen aus LROP und RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser), die durch den Vorhabentyp und den Untersuchungsraum berührt sind, werden in Kapitel 6.1 vorgestellt. Die konkreten Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung im Teilabschnitt „Weseraue bei Landesbergen“ werden im Folgenden dargestellt und bewertet.

Die Variante „Weseraue-Nord“ verläuft über rd. 2 km durch Vorranggebiete Rohstoffgewinnung gem. RROP 2003, ergänzend über rd. 200 m durch Vorranggebiete Rohstoffgewinnung nach LROP 2017. Die der Variante nächstgelegenen Ortslagen Anemolter und Schinna besitzen gem. RROP 2003 keine besonderen Entwicklungsaufträge, die Belange der *Siedlungsentwicklung* werden insoweit nicht berührt. Vorsorgegebiete *Landwirtschaft* und *Forstwirtschaft* werden nicht gequert. Im Regelungsbereich *Wassermanagement und –versorgung* sind keine raumordnerischen Belange berührt, im Bereich *Hochwasserschutz* die Querung eines Vorranggebiets Hochwasserschutz über die gesamte Variantenlänge.
Im Bereich *Verkehr* ist die Querung eines Vorranggebiets „regional bedeutsamer Radweg“ anzumerken. Im Regelungsbereich *Energie* ist hervorzuheben, dass die Variante zum überwiegenden Teil (rd. 2,1 km) im bestehenden Trassenraum verläuft

Die Variante „Weseraue-Süd“ verläuft über rd. 1,7 km in neuer Trassenlage durch Vorranggebiete Rohstoffgewinnung gem. RROP 2003, ergänzend über rd. 400 m durch Vorranggebiete Rohstoffgewinnung nach LROP 2017. Die der Variante nächstgelegenen Ortslagen Anemolter und Schinna besitzen gem. RROP 2003 keine besonderen Entwicklungsaufträge, die Belange der *Siedlungsentwicklung* werden insoweit nicht berührt. Vorsorgegebiete *Landwirtschaft* und *Forstwirtschaft* werden nicht gequert. Im Regelungsbereich *Wassermanagement und –versorgung* sind keine raumordnerischen Belange berührt, im Bereich *Hochwasserschutz* ergibt sich die Querung eines Vorranggebiets Hochwasserschutz über die gesamte Variantenlänge. Im Bereich *Verkehr* ist die Querung eines Vorranggebiets „regional bedeutsamer Radweg“ anzumerken. Im Regelungsbereich *Energie* ist hervorzuheben, dass die Variante über rd. 1,1 km im bestehenden Trassenraum der 380-kV-Leitung verläuft

f) Bewertung der Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung

Beide Varianten weisen ähnliche Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung auf: Während die Auswirkungen auf die Belange von Land- und Forstwirtschaft, Siedlungsentwicklung, Wassermanagement und Verkehr als gering einzustufen sind, ergeben sich mögliche Betroffenheiten für die Belange von Rohstoffgewinnung und Hochwasserschutz. Die Querung von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung ist für beide Varianten als raumverträglich anzunehmen, da jeweils nur einzelne neue Maststandorte im Vorranggebiet zu errichten sind. Allerdings ist durch Optimierung von Maststandorten und –höhen zu gewährleisten, dass die künftige Rohstoffgewinnung nicht wesentlich beeinträchtigt wird (vgl. Kapitel 6.1). Im Detail geht die Vorhabenträgerin davon aus, dass die Aufgabe der Maststandorte innerhalb der Bestandsleitung einen vollständigeren Abbau der hier befindlichen Kieslagerstätten ermöglichen könnte und die Variante „Weseraue-Süd“ insoweit besser mit dem Vorrang Rohstoffgewinnung vereinbar ist (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 483). Bei der Errichtung neuer Masten im Überschwemmungsgebiet sind die fachrechtlichen Vorgaben zu wahren, eine grundsätzliche Vereinbarkeit ist jedoch erzielbar (vgl. Kapitel 6.1).

Unterschiede zwischen beiden Varianten bestehen hinsichtlich des Umfangs, in dem vorhandene Trassenräume genutzt werden können. Diesbezüglich ist die Variante „Weseraue-Nord“ als vorzugswürdig einzustufen (+ ca. 800 m). Im Gegenzug weist die Variante „Weseraue-Süd“ einen höheren Leitungsanteil in Bündelungslage zu einer bestehenden 380-kV-Leitung auf (+ ca. 500 m).

Beide Varianten können in vergleichbarer Weise als raumverträglich eingestuft werden.

g) Hinweise aus den Beteiligungsverfahren

Im Folgenden werden Inhalte der in den Beteiligungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen, die für die vergleichende Variantenbewertung dieses Abschnitts besonders relevant erscheinen, zusammenfassend wieder gegeben und in knapper Form erwidert. Eine ausführliche Erwiderung der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange und privater Einwender findet sich in den Erwiderungssynopsen der Vorhabenträgerin zu den eingegangenen Stellungnahmen, die auf der Internetseite des ArL Lüneburg (www.arl-lg.niedersachsen.de) unter „Strategie und Planung“ / „Raumordnung“ veröffentlicht sind.

Der Landkreis Nienburg weist aus raumordnerischer Sicht darauf hin, dass östl. von Anemolter und östl. der Weser die Variante „Weseraue-Süd“ insgesamt drei Vorranggebiete Rohstoffgewinnung kreuze. Der Landkreis führt weiterhin aus, dass von einer Vereinbarkeit mit den Vorranggebieten Rohstoffgewinnung im Bereich der Weseraue ausgegangen werden könne, wenn diese Gebiete nur überspannt oder nur randlich berührt würden. Die Massenverluste durch einen Maststandort könnten i.d.R. als unwesentlich eingestuft werden. Wichtig sei es, dass die Höhe der Überspannung einen ausreichenden Höhenabstand zu den Abbaufahrzeugen und –maschinen belasse.

Der Hinweis zum erforderlichen Höhenabstand zu Abbaufahrzeugen und – maschinen im Bereich des VR Rohstoffgewinnung wird als Maßgabe in die Landesplanerische Feststellung aufgenommen.

Aus naturschutzfachlicher Sicht führt der Landkreis aus, dass die diagonale Querung des Wesertals bei Landesbergen (Variante 18-1.6) nicht akzeptiert werden könne, da hier eine sehr wichtige Vogelzugleitlinie in Freileitung gekreuzt werde. Zu verfolgen sei hingegen eine Parallellage zur 380-kV-Leitung (Variante 18-2). Von westl. der Siedlungsbereiche Schinna/Anemolter ausgehend solle das gesamte Wesertal hier in Kabelbauweise gequert

werden, auch die bestehende 380-kV-Leitung solle mitverkabelt werden. Hierdurch würde auch das Landschaftsbild entlastet, mit positiven Auswirkungen auf das überregional bedeutsame Kloster Schinna, zudem würde die weitere kulturelle und touristische Entwicklung profitieren.

Das ArL Lüneburg teilt die Einschätzung, dass im Bereich des Wesertals eine Parallelführung zur 380-kV-Leitung mit Blick auf die Schutzgüter Landschaft und Tiere und Pflanzen (Avifauna) sowie die Belange der landschaftsgebundenen Erholung vorzugswürdig ist (vgl. Kapitel 7.18.5). Allerdings liegen für den Bereich zwischen Schinna und dem Umspannwerk Landesbergen die Kriterien zur Prüfung eines Kabelabschnitts nach § 4 Abs. 2 BBPlG ausweislich der gutachterlichen Bewertung der avifaunistischen Situation nicht vor (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 285); für die bestehende 380-kV-Leitung fehlt zudem die Bedarfsfeststellung für einen Ersatzneubau in diesem Trassenabschnitt.

Aus baudenkmalpflegerischer Sicht weist der Landkreis auf das Baudenkmal „Kloster Schinna“ und dessen Umgebungsschutz hin. Die Fernsichten auf diese die Kulturlandschaft prägenden Bauten sollten nicht durch Strommasten maßgeblich gestört werden.

Es wird auf die Ausführungen in Kapitel 7.18.4, Abschnitt „Kultur- und Sachgüter“ verwiesen.

Die Samtgemeinde Mittelweser begrüßt die vorgeschlagene Vorzugsvariante der Trassenführung und die vorgesehenen Rückbauten der Leitungen 18-1 und 18-2. Die Variante 18-2 wäre nur dann ausnahmsweise näher zu betrachten, wenn die Trasse zwischen den Ortslagen Anemolter und Schinna erdverkabelt würde.

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen

Das LabüN führt aus, dass Weserquerungen wegen der Bedeutung der Weser als Hauptvogelzuglinie vermieden und hilfsweise artenschutzgerecht (ggf. Erdverkabelung) ausgestaltet werden sollten. Das LabüN weist im Trassenabschnitt 18, Teilabschnitt Weseraue bei Landesbergen, auf folgende Brutvogelvorkommen hin: Seeadler, Fischadler, Graureiher und Kormoran in den Kiesabbaugebieten bei Landesbergen. Für die Vermeidung dieser Konfliktpunkte sei vorrangig die weiträumige Umgehung und hilfsweise Erdverkabelung zu prüfen

Zu den mitgeteilten Brutvogelvorkommen wird auf die Stellungnahme der Vorhabenträgerin in der Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017), ID 181, verwiesen.

Der NABU fordert, dass besonders zu Querungen der Weserauen räumliche Alternativen geprüft werden sollten, die dem Vogelschutz am besten gerecht würden. Bei unvermeidbaren Querungen der Weseraue stelle die Teilverkabelung eine zu prüfende Alternative dar. Freileitungen, die die Weserniederung überspannten, seien vor allem wegen der Limikolen-, Schwan- und Weißstorch-Vorkommen, die aufgrund ihres Flugverhaltens von möglichen Kollisionsrisiken besonders betroffen seien, kritisch einzustufen. Zur Variante 18-1.6 im Bereich des Wesertals bei Landesbergen („Weseraue-Süd“) merkt der NABU an, dass diese das Kiesabbaugebiet quere. Dadurch werde mehr Aue überspannt und es entstehe aufgrund der in unmittelbarer Nähe befindlichen großen Wasserflächen eine höhere Anfluggefahr für wassergebundene Arten. Zum anderen handele es sich um zum Teil bereits festgelegte Kompensationsflächen (Vogelschutzbereiche, die für Rastvögel optimal bewirtschaftet werden) für den aktiven Kiesabbau in räumlicher Nähe. Der Zielzustand der Kompensationsflächen sei bei der Planung zu berücksichtigen. Die Kiesabbaugebiete bei Landesbergen dienten als Jagdgebiet von Seeadler und Fischadler, als Rastgebiet für nordische Gänse und Schwäne und beherbergen Brutkolonien von Graureiher und Kormoran. Auf der Gesamtstre-

cke des Abschnitts bis zum UW Landesbergen seien Erdkabel zur Umgehung der meisten Konfliktpunkte angebracht, dies wäre die naturverträglichste Lösung.

In Reaktion auf die u.a. vom NABU vorgebrachte Kritik an der Leitungsführung 18-1.6 spricht sich die prüfende Raumordnungsbehörde für eine – mit Blick auf die Auswirkungen auf Avifauna und Landschaftsbild optimierte – Querung des Wesertals entlang der Variante 18-2 aus. Zu den Ausführungen zu avifaunistischen Betroffenheiten im Bereich der Kiesabbaugebiete bei Landesbergen wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017), ID 450-455, verwiesen.

Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) – Betriebsstelle Lüneburg – weist darauf hin, dass sich die Variante „Weseraue-Süd“ im Wesertal bei Landesbergen zwei Gastvogelgebieten zerschneidet. Für diesen Abschnitt sei naturschutzfachlich eine Verkabelung in Betracht zu ziehen.

Zur gutachterlichen Einschätzung der Auswirkungen auf die Avifauna - hier Gastvögelbereiche – wird auf die Stellungnahme der Vorhabenträgerin in der Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017) , ID 433, verwiesen.

Die Henne Kies & Sand GmbH, die Renne Kies und Sandwerk Leese GmbH und Rhein-Umschlag GmbH & Co. KG kritisieren, dass die Antragstellerin sich bei der Darstellung der Vorranggebiete Rohstoffgewinnung nur auf die vorliegenden RROP der betroffenen Landkreise stütze. Zugrunde zu legen wäre auch das aktuelle LROP, das in einigen im LROP festgelegten Abbauflächen Ergänzungen /Änderungen vorgenommen habe, die sich in den jeweils von der Antragstellerin verwendeten RROPs noch nicht widerspiegelten. Moniert wird außerdem, dass die Antragstellerin für die Weserquerung nicht den Verlauf als Erdkabel entlang der Panzertrasse geprüft habe. Dies hielten die Stellungnehmer für einen Verfahrensmangel, da sich diese Prüfungsvariante in Kabelbauweise aus mehreren Gründen (Avifauna, Landschaftsbild etc.) aufdränge. Die Abbauunternehmen bedauern, dass die vorgelegte Antragsvariante immer noch durch das gültige Vorranggebiet für Bodenabbau (LROP 2017, RROP 2003) führe. Die Notwendigkeit der Beanspruchung einer neuen Freileitungstrasse durch das Bodenabbaugebiet Weseraue sei nicht ausreichend von der Tennet dargelegt. Vorranggebiete für Bodenabbau hätten wie alle Vorranggebiete einen sehr hohen Stellenwert im Raumordnungsverfahren und könnten daher nicht ohne weiteres planerisch überwunden werden. Die zuständige Raumordnungsbehörde haben hier - trotz Fehlen einer Erdkabelvariante entlang der Panzertrasse - eine entsprechende Abwägung vorzunehmen.

Der Hinweis, die Vorranggebietsabgrenzungen nach LROP 2017 seien in den Antragsunterlagen nicht enthalten, ist zutreffend. Deren Einbeziehung führt jedoch nicht zu einer wesentlich geänderten Beurteilung der Sachlage (vgl. Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017), ID 401). Die Variante 18-2 im Bereich des Wesertals wurde in Kapitel 24.11.5 von Band F der Antragsunterlagen in Freileitungsbauweise auf Eignung geprüft. Für die von der Stellungnehmerin geforderte Einbeziehung der Kabelbauweise ist festzustellen, dass im hier berührten Abschnitt von östl. Schinna bis zum Umspannwerk die Kriterien für die Prüfung eines Kabelabschnitts nach § 4 Abs. 2 BBPlG nicht vorliegen. Der Vorrang Rohstoffgewinnung steht der Realisierung von Höchstspannungsfreileitungen bei optimierter Vorhabenplanung und –ausführung (möglichst wenige Maststandorte, ausreichende Mast- und Leiterseilhöhen) nicht grundsätzlich entgegen (vgl. Kapitel 6.2). Das Erfordernis der Beachtung des Belangs Rohstoffgewinnung in den von der landesplanerisch festgestellten Trasse gequerten Bereichen wird als Maßgabe in der landesplanerischen Feststellung festgehalten.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie Hannover (LBEG) merkt an, dass im Querungsbereich der Vorranggebiete Rohstoffgewinnung im Abschnitt zwischen Schinna und Landesbergen die Detailplanungen so auszuführen sind, dass die Rohstoffverluste, z.B. durch Maststandorte minimiert werden; ein Abbau unter den Freileitungen müsse weiterhin möglich sein. Eine Abstimmung der Planungen mit den örtlichen Kies-Abbaubetrieben sei erforderlich.

Entsprechende Maßgaben werden in die Landesplanerische Feststellung aufgenommen.

h) Prüfergebnis für den Variantenvergleich 18-VI

In der Zusammenschau der Vorhabenauswirkungen auf Raum und Umwelt erweist sich im Teilabschnitt Weseraue bei Landesbergen die Variante „Weseraue-Süd“ im Vergleich zur Variante „Weseraue-Nord“ als (geringfügig) raum- und umweltverträglicher.

Ergänzend drängt sich als Ergebnis des Beteiligungsverfahrens eine dritte, raum- und umweltverträglichere Trassenführung auf, welche den Belangen „Tiere und Pflanzen“ (Vogelzugleitlinie Weser), Landschaftsbild (Eingriffsminimierung durch Parallelführung im Bereich der Weseraue) und Rohstoffgewinnung (Minimierung der Auswirkungen auf die Rohstoffgewinnung) besser entspricht als die Variante „Weseraue-Süd“ (vgl. Abbildung 70). **Diese Variante – „Bündelung 380-kV-Leitung“ – wird im Teilabschnitt „Weseraue bei Landesbergen“ insgesamt als vorzugswürdig eingestuft.**

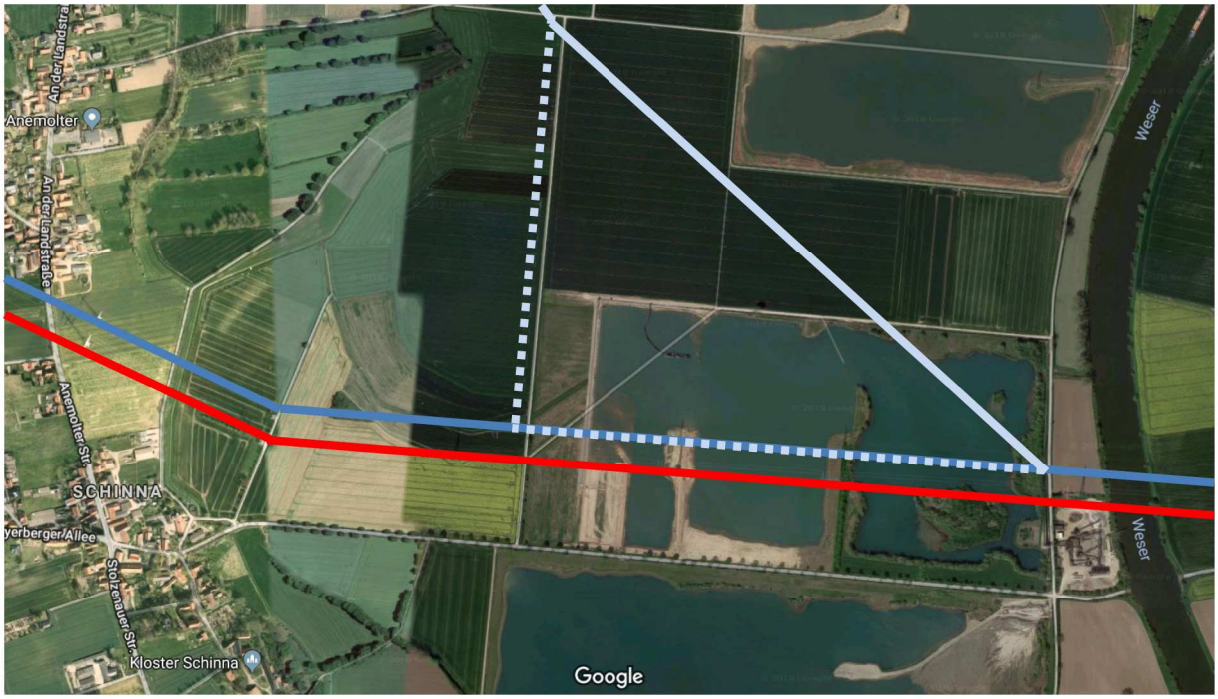
i) Hinweise zur weiteren Konkretisierung des Vorhabens

Der Landkreis Nienburg (Weser) hat sich im Rahmen des Erörterungstermins vom 5.12.2017 für eine Trassenführung ausgesprochen, die im Bereich des Wesertals in Bündelung zur bestehenden 380-kV-Leitung verläuft. Dies deckt sich mit der Forderung des NABU, den Zielzustand der Kompensationsmaßnahmen der Kiesgewinnung – die Anlage zusätzlicher Stillgewässer – mit zu berücksichtigen – und dem Vorschlag der Unternehmen der Rohstoffindustrie, eine Trassenführung entlang der Variante 18-2 zu favorisieren. Die prüfende Raumordnungsbehörde hat daher den Vorschlag aufgegriffen und bewertet.

Das neu vorgeschlagene, kleinräumige Verbindungsstück zwischen Variante 18-1.6 und 18-2 verläuft vom gemeinsamen, nördl. Ausgangspunkt aus über rd. 800 m in südl. Richtung, in direkter Parallellage zu einem in Nord-Südrichtung führenden, vom Wittekampsweg rechtwinklig abbiegenden Wirtschaftsweg. Die Variante trifft hier auf die rückzubauende 380-kV-Bestandsleitung (Variante 18-2) und kann, von hier in östl. Richtung verschwenkend, deren Trassenraum bis zur Einführung in das Umspannwerk Landesbergen östl. der Weser nutzen.

Die vom Landkreis Nienburg (Weser) angeregte Trassenführung weist eine Länge von rd. 1,9 km auf, die diagonal verlaufende Variante 18-1.6 eine Länge von rd. 1,4 km. Die neu vorgeschlagene Variante erfordert damit eine um etwa 500 m (ca. ein Mastfeld) längere Leitungsführung und entspricht dem Grundsatz einer preisgünstigen Energieverteilung nach 4.2 01 Satz 1 LROP folglich in geringerem Umfang als die Variante 18-1.6. Die vom Landkreis vorgeschlagene Variante ist technisch grundsätzlich umsetzbar, wenn auch ggf. mit hohen Anforderungen an die Mastgründung für zwei Masten im Bereich der gequerten Abbaugewässer und dem Erfordernis eines in technischer Hinsicht aufwändigen Abspannmastens (rechtwinklige Leitungsführung).

Abbildung 70: Vorschlag für eine kleinräumig optimierte Leitungsführung im Bereich der Weseraue bei Landesbergen



Quelle: eigene Darstellung
in blauer Farbe: 380-kV-Bestandsleitung (Variante 18-2)
in roter Farbe: parallel verlaufende 380-kV-Bestandsleitung
in heller Farbe (durchgezogene Linie): Variante 18-1.6
in heller Farbe (gestrichelt): Vorschlag des Landkreises Nienburg (Weser) für eine optimierte Trassenführung
Hintergrundkarte: Luftbild Google Maps, Zugriff am 11.4.2018, genordet, nicht maßstäblich

Mit Blick auf die Erfordernisse der Raumordnung wirken die Ziele und Grundsätze im Regelungsbereich Energie variantendifferenzierend: Die neu vorgeschlagene Variante kann über rd. 1,1 km Länge einen bestehenden Trassenraum in Freileitungsbauweise nachnutzen und steht damit im Einklang mit dem Ziel der Raumordnung aus 4.2 07 Satz 5 LROP (vorrangige Nachnutzung geeigneter Bestandstrassen). Darüber hinaus erreicht sie einen höheren Anteil an Bündelung mit technischer Infrastruktur, da sie über 1,1 km parallel zu einer weiteren 380-kV-Leitung verläuft (4.2 07 Satz 24 LROP). Ergänzend kann hier, wenn auch mit deutlich geringerer Bündelungswirkung, die Parallellage zum Wirtschaftsweg östl. Anemolter angeführt werden. Die Variante 18-1.6 verläuft demgegenüber im betrachteten Abschnitt gänzlich in neuer Trassenlage.

Unterschiede bestehen auch mit Blick auf den vorrangig gesicherten Belang der Rohstoffgewinnung: Die Variante 18-2 quert über weite Teile bereits ausgebeutete Kieslagerstätten. Der in Nord-Süd-Richtung verlaufende Leitungsabschnitt erweist sich gegenüber der diagonal durch das Vorranggebiet Rohstoffgewinnung verlaufenden Variante 18-1.6 als tendenziell besser vereinbar mit den Belangen des Kiesabbaus, da hier innerhalb des Vorranggebiets Rohstoffgewinnung lediglich ein zusätzlicher neuer Maststandort in Parallellage zur vorhandenen Wegeinfrastruktur erforderlich wird. Zudem wird das im Bereich des Wesertals gelegene Vorranggebiet Rohstoffgewinnung bei der vorgeschlagenen Variante nur über rd. 800 m in neuer Trasse gequert, während die Vergleichsvariante 18-1.6 eine Querungslänge von rd. 1,4 km innerhalb des Vorranggebiets aufweist. Grundsätzlich ist auch bei längerer Querungslänge eine Vereinbarkeit mit dem Vorrang der Rohstoffgewinnung erreichbar (vgl. Kapitel 6.2), dennoch erweist sich hinsichtlich dieses Belangs die vorgeschlagene Variante des Landkreises Nienburg (Weser) als vorzugswürdig.

Hinsichtlich der Belange von Wohnumfeldschutz, siedlungsnahem Freiraum und landschaftsgebundener Erholung (Schutzgut Mensch) ist festzustellen, dass beide Variante eine etwa vergleichbare Eignung haben. Sie liegen jeweils außerhalb bzw. am äußeren Rand des an den Siedlungskörper von Anemolter und Schinna angrenzenden Vorsorgegebiets Erholung (der Wirtschaftsweg in Parallelführung zu neu vorgeschlagenen Variante stellt die östl. Begrenzung des Vorsorgegebiets dar). Dabei verläuft die vorgeschlagene Variante im südlichen Bereich näher an der Ortslage, hält aber einen Mindestabstand von etwa 850 m zur Ortslage ein – mehr als das zweifache des vorgegebenen Mindestabstands nach 4.2 07 Satz 6 LROP. Sie ist daher auch in dieser Hinsicht als raumverträglich einzustufen.

Zum Aspekt der landschaftsgebundenen Erholung ist ergänzend anzumerken, dass der Weserradweg im betrachteten Variantenabschnitt verläuft. Die Durchgängigkeit dieses mit einem Vorranggebiet „regional bedeutsamer (Rad)Wanderweg“ raumordnerisch gesicherten, touristisch überregional bedeutsamen Wegs ist bei beiden Varianten gegeben. Die neu vorgeschlagene Variante trägt diesem Belang jedoch insoweit besser Rechnung, als sie durchgehend in größerer Entfernung zum Vorranggebiet regional bedeutsamer (Rad)Wanderweg verläuft und damit den Festlegungen des RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser), dass Radwander- und –fernwege zu sichern und zu entwickeln sind (D 3.8 12 Satz 2) und der Radfernweg Weser als touristisches Potenzial genutzt werden soll (D 3.1 06) tendenziell besser entspricht als die Variante 18-1.6.

Durch die Minimierung von Leitungstrassen in neuer Trassenlage trägt die vorgeschlagene Variante ferner dem Schutz des Landschaftsbilds in größerem Umfang Rechnung als die Variante 18-1.6 (4.2 07 Satz 23 LROP; Schutzgut Landschaft).

Mit Blick auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist insbesondere das südöstl. beider Varianten gelegene Kloster Schinna in die Betrachtung einzubeziehen. Die Variante 18-1.6 hält zum Kloster eine größere Entfernung ein als die neu vorgeschlagene Variante (ca. 1.300 km anstelle von knapp 700 m). Dieser Umstand erweist sich bei näherer Betrachtung jedoch nicht als variantendifferenzierend: Zum einen ist das denkmalgeschützte Gebäudeensemble des Klosters Schinna in Teilen durch Gehölze eingegrünt, es sind daher keine durchgehenden Sichtbeziehungen auf die Weseraue anzunehmen. Zum anderen erscheint – unabhängig von Qualität und Umfang der Sichtverschattung – ein Abstand von 700 m hinreichend, um den Umgebungsschutz des Klosters zu gewährleisten. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass die neue Leitung bei beiden Varianten im Sichtschatten einer bestehenden 380-kV-Leitung verläuft und zudem der Landschaftsraum im weiteren Umfeld mithin bereits durch Freileitungen vorgeprägt ist. Schließlich ist festzustellen, dass mit beiden Varianten gegenüber der Bestandssituation tendenziell eine Entlastung im näheren Umfeld des Klosterensembles eintritt: Die nördliche der beiden heutigen 380-kV-Leitungen wird infolge des Vorhabens zurückgebaut; der dem Kloster nächstgelegene Abschnitt in einem Entfernungsbereich von etwa 450 m -700 m wird von keiner der beiden Varianten für einen Trassenbau nachgenutzt.

Mit Blick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen – hier insbesondere Avifauna – ist festzustellen, dass die neu vorgeschlagene Variante dem zu erwartenden Zielzustand der Kompensation nach Abschluss der Kiesgewinnung vorausschauend Rechnung trägt und insoweit besser entspricht als die Variante 18-1.6. Bereits bei der für das Vorhaben vorgenommenen Kartierung sind hohe Aufkommen von – wenn auch in der Regel nicht gegenüber dem Vorhaben empfindlichen – Rastvögeln nachgewiesen worden, außerdem der Weißstorch als Nahrungsgast. Infolge der mittelfristig anstehenden, bereits durch Planfeststellungsbeschlüsse abgesicherten Kompensationsmaßnahmen und der folglich zu erwartenden Entwicklung weiterer Stillgewässer im Bereich westlich der Weser ist eine weitere Zunahme der Attraktivität dieses Wesertalabschnitts für Rastvögel und Nahrungsgäste zu erwarten. Hierbei ist auch die Bedeutung der Weser als Vogelzugleitlinie zu berücksichtigen. Es ist daher wahrscheinlich, dass auch die Vorkommen von gegenüber dem Vorhaben empfindlichen, geschützten Vogelarten eher zu- als abnehmen werden. Die von der Vorhabenträgerin angekündigten

Vogelschutzmarkierungen für Variante 18-1.6 wirken in dieser Hinsicht konfliktmindernd. Darüber hinausgehend kann das konstellationsspezifische Risiko vorhabenspezifisch empfindlicher Arten durch eine möglichst weitgehende Parallelführung der Leitungen im Bereich der Querung des Wesertals jedoch deutlich verbessert werden. Der Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen wird auf diese Weise nachhaltig vorgebeugt.

Hinsichtlich der übrigen Umwelt-Schutzgüter und raumordnerischen Belange sind keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Varianten erkennbar. Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich die vom Landkreis Nienburg (Weser) vorgeschlagene Variante in Parallellage zur bestehenden 380-kV-Leitung mit Blick auf die Schutzgüter „Mensch“ und „Kultur- und Sachgüter“ als ähnlich geeignet erweist wie die Variante 18-1.6. Mit Blick auf alle anderen hier relevanten raumordnerischen Belange - Rohstoffgewinnung, Netzausbau/Energie – und Schutzgüter – Tiere und Pflanzen, Landschaft – erweist sich die vom Landkreis vorgeschlagene Variante in Parallelführung zur 380-kV-Leitung hingegen als – zum Teil deutlich – raumverträglicher. **Die Umsetzung dieser Variante ist daher aus raumordnerischer Sicht als vorzugswürdig einzustufen und bei der weiteren Konkretisierung des Vorhabens mit erster Priorität zu verfolgen.**

7.18.4 Großräumiger Variantenvergleich

Vorstellung der Varianten

Auf der Basis der Vorprüfung der relativen Eignung von Variantenabschnitten im Trassenabschnitt 18 und der anschließenden Durchführung von paarweisen Variantenvergleichen hat die Vorhabenträgerin zwei großräumige Varianten ermittelt, die sie in einem dritten Arbeitsschritt beschrieben und verglichen hat (vgl. Band F der Antragsunterlagen, Kapitel 20.2 und 20.3). In Kapitel 7.18.2 und 7.18.3 der Landesplanerischen Feststellung hat die prüfende Raumordnungsbehörde die ersten beiden Arbeitsschritte der Vorhabenträgerin nachvollzogen und ist zu vergleichbaren Ergebnissen gekommen.
Im großräumigen Variantenvergleich im Trassenabschnitt 18 stellt die Vorhabenträgerin die beiden Varianten „optimierte Bestandstrasse“ und „Waldtrasse“ einander gegenüber (vgl. Band F der Antragsunterlagen, Kapitel 21.4). Im folgenden Kapitel der Landesplanerischen Feststellung wird der hier vorgenommene Variantenvergleich nachvollzogen und geprüft.

Aus der bereits erfolgten Prüfung der kleinräumigen Variantenvergleiche (Kapitel 7.18.3) ergeben sich für den Verlauf der Variante „optimierte Bestandstrasse“ folgenden Hinweis:

- Im südl. Teilabschnitt „Weseraue bei Landesbergen“ drängt sich als Ergebnis des Beteiligungsverfahrens eine optimierte Trassenführung auf, welche eine stärkere Bündelung mit der bestehenden 380-kV-Leitung erreicht (vgl. Kapitel 7.18.3, 18-VI, Abschnitt i - Hinweise zur weiteren Konkretisierung des Vorhabens). Da es sich lediglich um eine kleinräumige Optimierung handelt und sich dieser Teilabschnitt auf den großräumigen Variantenvergleich nicht variantendifferenzierend auswirkt, wird im folgenden, großräumigen Variantenvergleich entsprechend der Antragsunterlagen der von der Vorhabenträgerin eingebrachte Variantenverlauf im Bereich der Weseraue nachvollzogen. Die Auswirkungen der in Abschnitt 18-VI beschriebenen, kleinräumigen Trassenoptimierung auf die Raumverträglichkeit der gesamten Trassenführung sind jedoch bereits umfassend beschrieben worden und werden abschließend in der raumordnerischen Gesamtabwägung zum Trassenabschnitt 18 (Kapitel 7.18.5) wieder aufgegriffen.

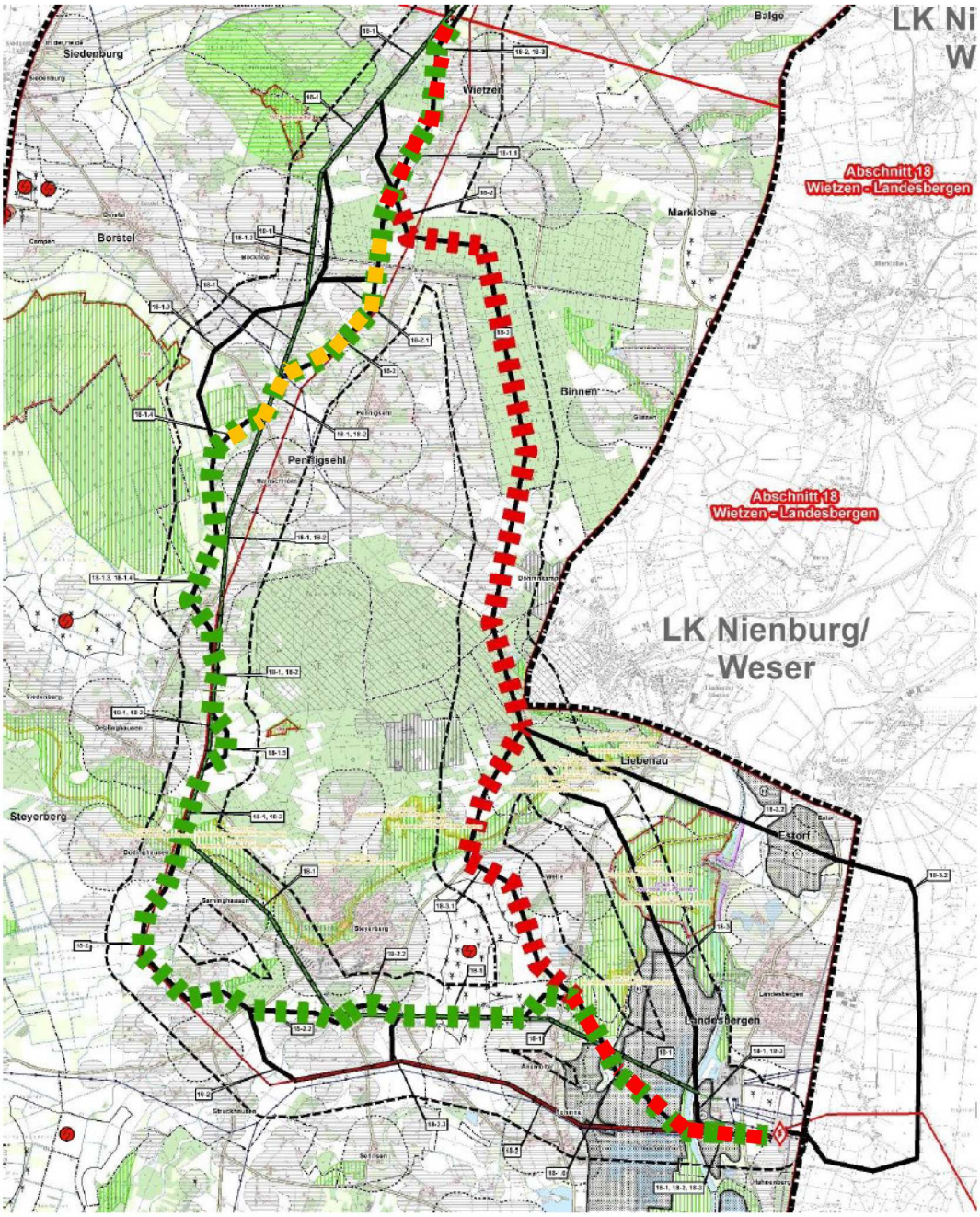
Der großräumige Variantenvergleich im Trassenabschnitt 18 umfasst folgende Varianten:

- Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ (28 km) verläuft zunächst durch das Waldgebiet „Harberger Heide“, quert in neuer Trassenlage den Bereich westl. Holte und verläuft ab dem Waldgebiet „Binnerloh“ in südl. Richtung in Kabelbauweise bis nordwestl. Mainschhorn. Westlich Mainschhorn führt die Variante in neuer Trassenlage nach Süden und erreicht nordöstl. Deblinghausen wieder die 220-kV-Bestandstrasse, der sie – mit kleinräumiger östl. Verschwenkung östl. Deblinghausen – bis auf die Höhe östl. Düdinghausen folgt. Ab hier verläuft die Variante bis nördl. Bruchhagen parallel zur 380-kV-Bestandsleitung, schwenkt dann in neuer Trassenlage in östl. Richtung und erreicht nördl. Heemsche wieder den Trassenraum der 220-kV-Bestandstrasse, dem sie bis nördl. Anemolter folgt. Nach einer nördl. Umgehung der Ortslage Anemolter in neuer Trassenlage führt die Variante in südöstl. Richtung auf die Weserquerung zu und erreicht dann in Bündelung mit der bestehenden 380-kV-Leitung das Umspannwerk Landesbergen.

- Die „Waldvariante“ (rd. 21,6 km) verläuft im nördl. Teilabschnitt im gleichen Trassenraum wie die Variante „optimierte Bestandstrasse“. Auf Höhe des Waldgebiets Binnerloh zweigt die Variante in südöstl. Richtung ab und quert großräumig die Waldgebiete Weberkuhle, Buchrehmen und Liebenauer Kiefern östl. Pennigsehl. Sie passiert anschließend Liebenau in neuer, westl. Liebenau geführter Trassenlage, unter Querung des IVG-Geländes / der Eickhorster Heide, und erreicht, westl. an Wellie vorbeiführend, bei Anemolter die Variante „optimierte Bestandstrasse“. Von hier aus folgt sie deren Verlauf bis zum Umspannwerk Landesbergen.

Für beide großräumigen Varianten werden im Folgenden, ausgehend von den Antragsunterlagen des Raumordnungsverfahrens, die Auswirkungen auf den Raum, insb. die Erfordernisse der Raumordnung, und die Umwelt – hier die Schutzgüter nach UVPG – nachvollzogen und vergleichend betrachtet, um die raum- und umweltverträglichste Variante zu ermitteln.

Abbildung 71: Darstellung der vergleichend betrachteten großräumigen Varianten in Trassenabschnitt 18



Quelle: Antragsunterlagen zum ROV, Band F, S. 261, ergänzt
in grüner Farbe: Variante „optimierte Bestandstrasse“
in roter Farbe: „Waldvariante“
ergänzt, in rot-grüner Farbe: gemeinsamer Trassenverlauf beider Varianten
ergänzt, in orangener Farbe: für den Variantenvergleich angenommener möglicher Kabelabschnitt

Auswirkungen auf den Raum

Siedlungsstruktur

Im LROP sind unter Ziffer 4.2 07 durch neue Höchstspannungsfreileitungen einzuhaltende Abstände zu Wohngebäuden normiert. Diese werden im Teil „Auswirkungen auf die Umwelt“

unter „Schutzgut Mensch“ näher betrachtet. Weitere Grundsätze zur Siedlungsentwicklung finden sich unter 2.1 01 und 2.1 05 LROP (vgl. Kapitel 6.1.1).

Das RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser) betont, dass der landschaftstypische Charakter der Dörfer und Siedlungen im Landkreis zu erhalten und, z.B. im Rahmen von Maßnahmen der Dorferneuerung, zu entwickeln ist (Grundsatz, D 1.3 05 Satz 1) und die Siedlungsentwicklung auf die zentralen Orte sowie auf Orte mit zentralörtlichen Ergänzungsfunktionen auszurichten ist, während außerhalb dieser Bereiche die Siedlungsentwicklung auf eine angemessene Eigenentwicklung zu begrenzen ist (Grundsatz, D 1.5 02 Sätze 1 u. 3). Als „Erholungsstandorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr“ werden im Untersuchungsraum die Samtgemeinde Grafschaft Hoya, die Stadt Nienburg/Weser und die Samtgemeinde Landesbergen festgelegt (D 1.5 07, Satz 1); andere Nutzungen sollen an diesen Standorten mit dem Fremdenverkehr so in Einklang gebracht werden, dass sie langfristig die Sicherung und Entwicklung des Fremdenverkehrs unterstützen (Ziel; D 1.5 07 Satz 2). Als Grundzentren werden im Untersuchungsraum die Kernorte Hoya, Eystrup, Heemsen, Marklohe, Liebenau, Steyerberg, Landesbergen, Stolzenau und Uchte festgelegt, ein Mittelzentrum ist in der Stadt Nienburg. Im Untersuchungsraum haben neben dem Mittelzentrum die Grundzentren Hoya, Eystrup, Liebenau, Steyerberg, Stolzenau und Uchte zudem eine Schwerpunktaufgabe für die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten zugewiesen bekommen (D 3.1 04), die Städte Nienburg und Hoya und die Samtgemeinde Landesbergen außerdem die Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr (D 3.1 07).

Das RROP 2016 des Landkreises Diepholz normiert, dass die Siedlungsentwicklung vorrangig auf die als Zentrale Siedlungsgebiete räumlich näher festgelegten Zentralen Orte sowie in nicht Zentralen Orten auf eine Nachverdichtung im Innenbereich gelenkt werden soll (2.1 04, Satz 2). Von den im RROP festgelegten Grundzentren findet sich lediglich Siedenburg in randlicher westl. Lage innerhalb des Untersuchungsraums.

Von den Orten im Umfeld der Trassenvarianten „optimierte Bestandstrasse“ und „Waldvariante“ weisen die Städte/Orte Liebenau, Steyerberg und Landesbergen zentralörtliche Funktionen auf (Grundzentrum); diese Städte/Gemeinden haben darüber hinaus spezifische Entwicklungsaufgaben nach RROP (Liebenau, Steyerberg: „Arbeitsstätten“; Landesbergen: „Fremdenverkehr“). Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ verläuft südl. Steyerberg und Landesbergen, die „Waldvariante“ westl. Liebenau und südl. Landesbergen.

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ verläuft über weite Teile durch Streusiedlungslagen und nähert sich vielfach Wohngebäuden im Außenbereich an. Bei vier Wohngebäuden im Bereich Hesterberg kann der Abstand von 200 m gemäß 4.2 07 Satz 13 LROP trotz Optimierung des Leitungsverlaufs nicht vollumfänglich eingehalten werden (Abstände zur Achsmitte: 179 m - 192 m) (vgl. Ausführungen „Schutzgut Mensch“, unter „Auswirkungen auf die Umwelt“, in diesem Kapitel).

Beide Varianten verlaufen in deutlicher Entfernung zu den Hauptorten der drei nächstgelegenen Grundzentren und der ihnen zugewiesenen Entwicklungsaufgaben. Von einer Beeinträchtigung der Siedlungsentwicklung ist insoweit nicht auszugehen.

Mit Blick auf den Belang „Siedlungsstruktur“ können damit beide Varianten – „optimierte Bestandstrasse“ und „Waldvariante“ – als raumverträglich eingestuft werden.

Freiraumverbund, Bodenschutz

Das LROP 2017 formuliert verschiedene Ziele und Grundsätze zur Entwicklung des Freiraumverbunds. Mit Blick auf den Vorhabentyp Freileitung kommt insbesondere dem Ziel, die Inanspruchnahme von Freiräumen durch Infrastruktureinrichtungen zu minimieren (3.1.1 02

Satz 1), eine hohe Bedeutung zu, ferner dem Grundsatz, siedlungsnahe Freiräume zu erhalten und zu entwickeln (3.1.1 03) (vgl. Kapitel 6.1). Darüber hinaus normiert das LROP in Ziffer 2.1 01 auch den Grundsatz, dass siedlungsnahe Freiräume erhalten und weiterentwickelt werden sollen. Das RROP 2003 des Landkreises Nienburg (2003) legt allgemein fest, dass in dicht besiedelten Gebieten Freiräume zur Aufrechterhaltung des Frischluftaustauschs zu erhalten sind (D 2.5 05). Zu sichern sind Freiräume zwischen den einzelnen Siedlungen entlang des Wesertals (D 1.5 02 Satz 2). Bei der Planung von raumbeanspruchenden Nutzungen, u.a. Energieverteilungsanlagen, im Außenbereich sind möglichst große unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume zu erhalten und naturbetonte Bereiche auszusparen (D 2.1 05 Satz 1). Das RROP 2016 des Landkreises Diepholz gibt LROP-Ziele und –Grundsätze zur Freiraumentwicklung nachrichtlich wieder und legt darüber hinaus Vorranggebiete Freiraumfunktion fest (3.1.1 03). Raumordnerische Festlegungen zum Themengebiet „Bodenschutz“ werden in diesem Kapitel im Abschnitt „Auswirkungen auf die Umwelt“ unter „Schutzgut Boden“ mit betrachtet.

Die Trassenräume der Varianten „optimierte Bestandstrasse“ und „Waldvariante“ berühren in unterschiedlicher Art die raumordnerischen Freiraumfestlegungen von Landes-Raumordnungsprogramm und Regionalen Raumordnungsprogrammen.

Auf siedlungsnahe Freiräume gehen von beiden Varianten Auswirkungen aus: Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ führt, unter Einbeziehung des Kabelabschnitts Pennigsehl, des Rückbaus der 220-kV-Leitung westl. Holte und in Mainschhorn und des Rückbaus der 380-kV-Leitung(en) zwischen Düdinghausen und Landesbergen zu Entlastungen des siedlungsnahen Freiraums der Ortslagen Bockhop, Pennigsehl, Mainschhorn, Steyerberg, Sarninghausen, Anemolter und Schinna. In Teilbereichen entstehen hier jedoch auch neue Belastungen, u.a. westl. Holte, westl. Mainschhorn, im Bereich Hesterberg, südl. Steyerberg, bei Bruchhagen, nordwestl. Heemsche und östl. Schinna. In den Teilabschnitten, in denen der Trassenraum der 220-kV-Bestandsleitung beibehalten wird, werden siedlungsnahe Freiräume insoweit stärker belastet, als der Ersatzneubau über höhere/breitere Masten und mehr Leiterseile verfügt als die Bestandsleitung und daher stärkere visuelle Auswirkungen hat. Die Belastung erfolgt jedoch in diesen Abschnitten in bestehender und gebündelter Trassenlage.

Die „Waldvariante“ führt bei den zuvor genannten Ortslagen, mit Ausnahme des Bereichs westl. Holte, zu einer Entlastung durch vollständigen Rückbau der 220-kV-Bestandsleitung, belastet jedoch erstmalig die siedlungsnahen Freiräume von Holte (Süd), Glissen, Döhrenkamp/Liebenau-Waldsiedlung, Liebenau-Südwest, Wellie und nördl. Anemolter.

Im Bereich großer, unzerschnittener Freiräume ist festzustellen, dass die Variante „optimierte Bestandstrasse“ im Grenzbereich der Landkreise Nienburg (Weser) und Diepholz durch kleinräumiges Abrücken von der Bestandstrasse im Bereich westl. Mainschhorn einen größeren Freiraumkomplex (Großes Moor, Siedener Bruch, Bleeksmoor) randlich tangiert. Die „Waldvariante“ kreuzt, mit Ausnahme des nördl. Bereichs westl. Holte und des südl. Teilabschnitts westl. Anemolter, über den gesamten Trassenverlauf größere, nicht durch Freileitungen vorbelastete Räume.

In der Zusammenschau aus Be- und Entlastungen des siedlungsnahen Freiraums weisen beide Varianten differenzierte Auswirkungen auf. Für beide Varianten gilt gleichermaßen, dass mit Realisierung des Vorhabens das westl. Umfeld der Ortslage Holte stärker belastet wird, während einige Hundert Meter weiter westl. durch den Rückbau der 220-kV-Leitung eine Entlastung eintritt. Zugleich kann bei beiden Varianten durch den Rückbau der Bestandsleitungen eine deutliche Entlastung der Ortslagen und umgebenden siedlungsnahen Freiräume von Bockhop, Steyerberg, Sarninghausen, Anemolter und Schinna erzielt werden. Darüber hinaus wird bei beiden Varianten – wenn auch in unterschiedlichem Umfang – eine Entlastung der Ortslagen Pennigsehl und Mainschhorn erreicht (optimierte Bestandstrasse: Kabelabschnitt/kleinräumige Verschwenkung nach Westen; Waldvariante: großräumige Verlegung nach Osten). Eine Beibehaltung der Bestandssituation ist bei der Variante „optimierte

Bestandstrasse“ für die Ortslage Deblinghausen zu konstatieren (wenn auch mit höheren/breiteren Masten), eine geringfügige Entlastung im (nördl.) Wohnumfeld für die Ortslage Sehnsen durch den Rückbau einer der beiden 380-kV-Bestandsleitungen. Lediglich für die Ortslagen Düdinghausen und Bruchhagen ist bei der Variante „optimierte Bestandstrasse“ gegenüber der Bestandssituation eine Zunahme der Belastung des Wohnumfelds in westl. bzw. nördl. Richtung festzustellen, bei allerdings starker Vorbelastung durch die jeweils ortsnäher verlaufende 380-kV-Bestandsleitung. Die „Waldvariante“ führt demgegenüber zu einer erstmaligen Annäherung von Höchstspannungsfreileitungen an die Ortslagen Holte-Süd, Glissen, Waldsiedlung Liebenau, Liebenau-Südwest und Wellie. Vielfach ist die Leitungsführung zwar sichtverschattet im Bereich von Gehölzen vorgesehen, gleichwohl verbleibt hier eine neue Belastung siedlungsnaher Freiräume in innenbereichsnaher Lage. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die „Waldvariante“ die von der Bestandsleitung berührten siedlungsnahen Freiräume vom Ortslagen zwar noch weitgehender entlastet als die optimierte Bestandsleitung, hierfür jedoch ihrerseits die erstmalige Leitungsannäherung an andere Ortslagen und deren siedlungsnahe Freiräume in Kauf nimmt. Gemessen an der Anzahl berührter Ortslagen überwiegen die Belastungen bei der „optimierten Bestandstrasse“, gemessen an den zusätzlich/neu berührten Ortslagen die Belastungen der „Waldvariante“.

Auch die Betroffenheit des siedlungsnahen Umfelds von Wohngebäuden im Außenbereich ist bei beiden Varianten differenziert zu bewerten. Im gemeinsamen, nördl. Teilabschnitt südl. Wietzen/Holte ist bei beiden Varianten insoweit eine Betroffenheit zu konstatieren, als sich die Trasse hier – wenn auch mit mehr als 200 m Abstand – Wohngebäuden in neuer Trassenlage annähert und damit insbesondere visuelle Auswirkungen auf siedlungsnahe Freiräume hat; zugleich entlastet die neue Trassenführung mehrere zuvor (teilweise stark) belastete Wohngebäude im Außenbereich im Umfeld der heutigen Trasse. Im weiteren, getrennten Leitungsverlauf nähert sich die „optimierte Bestandsvariante“ in größerem Umfang an Wohngebäude im Außenbereich an als die „Waldvariante“. Einer der räumlichen Schwerpunkte der Streusiedlungslagen, Pennigsehl, wird jedoch in Kabelbauweise passiert, so dass die Auswirkungen auf siedlungsnahe Freiräume hier auf die im Umfeld zu errichtenden Kabelübergangsanlagen begrenzt bleiben. Im südlichen Teil der Variante „optimierte Bestandstrasse“ – von Düdinghausen bis Landesbergen – können durch den abschnittsweisen Rückbau der zwei Bestandsleitungen (südl. Heemsche) bzw. eine Leitungsverschwenkung (nördl. Heemsche) oder die Mitverlegung der 380-kV-Bestandsleitung (westl. Sarninghausen) Belastungen des siedlungsnahen Freiraums von Wohngebäuden im Außenbereich teilweise verringert werden. Eine zusätzliche Belastung des Umfelds von Wohngebäuden im Außenbereich ist in Hesterberg, nordwestl./südl. Sarninghausen und nordwestl. Heemsche für einzelne Wohngebäude zu konstatieren, in vier Fällen wird zudem der raumordnerische Abstand von 200 m nach 4.2 07 Satz 13 (knapp) unterschritten (vgl. „Schutzgut Mensch“ unter „Auswirkungen auf die Umwelt“). Die „Waldvariante“ kann Abstandsunterschreitungen vermeiden, nähert sich jedoch dem Umfeld zahlreicher Gebäuden im Außenbereich in neuer Trassenlage an und schafft hier mit Blick auf den raumordnerischen Belang „siedlungsnaher Freiraum“ neue Betroffenheiten. Dies gilt für die Wohnbebauung westl. der Waldgebiete Buchrehmen und Liebenauer Kiefern, die Streusiedlungslage westl. Döhrenkamp / Liebenau und mehrere Wohngebäude im Außenbereich nordwestl. und südl. Wellie.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf <u>große, unzerschnittene Freiräume</u> ist die Variante „optimierte Bestandstrasse“ klar als vorzugswürdig einzustufen, da sie im Wesentlichen in bestehenden/gebündelten Trassenräumen oder zumindest in räumlicher Nähe zu Bestandsleitungen verläuft. Die „Waldvariante“ verstößt hingegen gegen das im LROP unter 3.1.1 02 Satz 1 normierte Ziel, die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für Infrastruktureinrichtungen zu minimieren, ebenso wie gegen die Grundsätze, bei raumbedeutsamen Nutzungen unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume zu erhalten und naturbetonte Bereiche auszusparen (3.1.1 02 Satz 2) und bei der Planung von Leitungstrassen den Schutz des Landschaftsbild zu berücksichtigen (4.2 07 Satz 23). Auch das weitgehend gleichlautende Ziel des RROP 2003 des Landkreises Nienburg, bei der Planung von raumbeanspruchenden Nutzungen, u.a. Energieverteilungsanlagen, im Außenbereich möglichst große unzerschnit-

tene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume zu erhalten und naturbetonte Bereiche auszusparen (D 2.1 05 Satz 1) und der Grundsatz, die im Gebiet des relativ dünn besiedelten Landkreises Nienburg (Weser) vorhandenen, wenig zersiedelten und zerschnittenen Außenbereichsflächen zu schützen und zu entwickeln (D 2.1 05 Satz 2), werden durch die „Waldvariante“ nicht beachtet bzw. berücksichtigt, da diese über viele Kilometer wenig belasteten Freiraum quert.

Insgesamt ist die Variante „optimierte Bestandstrasse“ mit Blick auf die Ziele und Grundsätze der Freiraumentwicklung gegenüber der „Waldvariante“ als deutlich vorzugswürdig einzustufen. Die „Waldvariante“ ist mit Blick auf die raumordnerischen Ziele und Grundsätze des Freiraumschutzes als nicht raumverträglich einzustufen.

Natur und Landschaft

Das LROP legt fest, dass für den Naturhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt und das Landschaftsbild wertvolle Gebiete, Landschaftsbestandteile und Lebensräume zu erhalten und zu entwickeln sind (3.1.2 01) und legt in Anlage 2 Vorranggebiete Biotopverbund fest (vgl. Kapitel Kapitel 6.1). Das RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser) legt Vorranggebiete und Vorsorgegebiete Natur und Landschaft fest, ferner Vorranggebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (D 1.8 01; D 1.9 01). Das RROP legt darüber hinaus fest, dass Nutzungen nur im unabweisbaren Umfang in Natur und Landschaft eingreifen sollen (D 3.0 02 Satz 1). Darüber hinaus finden sich Ausführungen zu den vorrangig schützenswerten Biotopausprägungen in den naturräumlichen Regionen „Ems-Hunte-Geest und Dümmer Geestniederung“ und „Weser-Aller-Flachland“ (D 03.1 und 03.2). Unter D 2 03 wird festgelegt, dass bei emittierenden Vorhaben schädliche Umwelteinwirkungen u.a. auf Vorranggebiete Natur und Landschaft, Trinkwassergewinnung und Erholung vermieden werden sollen. Das RROP 2016 des Landkreises Diepholz legt ebenfalls Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft fest (3.1.2 03 Satz 1).

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ kreuzt Vorranggebiete Natur und Landschaft im Bereich der Großen Aue östl. Düdinghausen und südl. des Waldgebiets Klampern über insgesamt rd. 470 m; darüber hinaus führt die Variante über insgesamt rd. 2,8 km durch Vorsorgegebiete Natur und Landschaft.

Die „Waldvariante“ quert das Vorranggebiet Natur und Landschaft der Großen Aue weiter östl, auf Höhe Wellie, über eine Länge von 460 m. Vorsorgegebiete Natur und Landschaft werden über insgesamt 6,3 km gequert.

Im gemeinsamen Trassenabschnitt nördl. Holte queren beide Varianten über rd. 1 km das Vorsorgegebiet Natur und Landschaft der Harberger Heide. Östl. Anemolter queren beide Varianten darüber hinaus in gemeinsamer Trasse über rd. 740 m das Vorranggebiet Natur und Landschaft im Bereich des Bruch- und Kolkgrabens und – westl. der Weser – über rd. 70 m das Vorranggebiet Natur und Landschaft im Bereich der Weser. Darüber hinaus führt der gemeinsame Variantenabschnitt im Bereich der Weseraue über rd. 2 km durch Vorsorgegebiete Natur und Landschaft.

In den getrennten Trassenabschnitten queren beide Varianten das Vorranggebiet Natur und Landschaft entlang der Großen Aue – einmal in bestehender, einmal in neuer Trassenlage. Aufgrund der vergleichsweise geringen Querungsbreite besteht jeweils (noch) die Möglichkeit der Überspannung des Vorranggebiets. Die „Waldvariante“ ist hinsichtlich dieser Querung als nachteilig einzustufen, weil hier eine Querung des Vorranggebiets in neuer Trasse erfolgt. Die Querung des Vorranggebiets südl. Klampern durch die Variante „optimierte Bestandstrasse“ erstreckt sich auf ca. 70 m und berührt lediglich den südl. Randbereich des Vorranggebiets, sie ist daher ebenfalls als (noch) raumverträglich einzustufen, da die Mast-

standorte außerhalb des Vorranggebiets gewählt werden können. Zudem ist hier eine kleinräumige Optimierung möglich (vgl. Abbildung 72).

Eine Bewertung der Querung des Vorranggebiets Natur und Landschaft nordöstl. Anemolter im gemeinsamen südl. Trassenabschnitt beider Varianten wurde bereits in Abschnitt 18-D von Kapitel 7.18.2 vorgenommen. Berührt ist hier eine Fläche entlang des Bruch- und Kolkgrabens, die nach Rekultivierung der östl. angrenzenden Rohstoffgewinnungsgebiete als Pufferzone zu Wasserflächen und den hier vorkommenden geschützten Arten dienen wird. Die Querung des Vorranggebiets Natur und Landschaft erfolgt hier auf rund 740 m. Diese Querung erfolgt zwar in neuer Trassenlage, die Querungsbreite selbst ist jedoch relativ gering (und ließe sich durch weitere Annäherung an die Ortslage Anemolter ggf. noch weiter reduzieren). Die Betroffenheit wird sich voraussichtlich auf die Überspannung des Gebiets und zwei randlich positionierte Masten beschränken. Zudem kann im unmittelbaren westl. Umfeld der Variante der entlastende Rückbau der 220-kV-Bestandstrasse im Vorranggebiet Natur und Landschaft über fast gleiche Querungslänge (420 m) erfolgen. Es ist daher auch für den Querungsbereich nordöstl. Anemolter von einer Vereinbarkeit mit dem berührten Vorranggebiet Natur und Landschaft auszugehen. Die Querung des an die Weser angrenzenden Vorranggebiets schließlich ist so geringfügig, dass auch hier eine Schonung des Gebiets durch Platzierung außerhalb des Vorranggebiets anzunehmen ist. Zudem liegt durch die vorhandenen Leitungen eine starke Vorbelastung vor. Zusammenfassend sind beide Varianten, bezogen auf die Querung von Vorranggebieten Natur und Landschaft, mit diesem Ziel der Raumordnung (noch) vereinbar.

Deutlich folgenreicher sind hingegen die Querungen von Vorsorgegebieten Natur und Landschaft. Im gemeinsamen nördl. Abschnitt (bei Holte) ist das Vorsorgegebiet Natur und Landschaft der Harberger Heide in neuer Trassenlage berührt, es ist von einer vergleichsweise starken Betroffenheit auszugehen. Im gemeinsamen südl. Abschnitt (Weseraue bei Landesbergen) wird die Weseraue gekreuzt. Die Zerschneidung des Vorsorgegebiets Natur und Landschaft kann hier durch die vom Landkreis Nienburg vorgeschlagene Parallelführung zur bestehenden 380-kV-Leitung reduziert werden (vgl. Variantenvergleich 18-VI, Abschnitt i). Im getrennten Trassenabschnitt zeigen sich mit Blick auf das raumordnerische Erfordernis „Vorsorgegebiete Natur und Landschaft“ erhebliche Unterschiede zwischen beiden Varianten: Die „optimierte Bestandstrasse“ quert Vorsorgegebiete Natur und Landschaft über rd. 2,8 km im Bereich östl. Bockhop bzw. nordöstl. Pennigsehl. Der überwiegende Teil der Querung erfolgt in Kabelbauweise. Unter der Annahme, dass die Kabelübergangsanlage nördl. der B 214 außerhalb des Waldgebiets Binnerloh platziert werden kann, können die Betroffenheiten für die Belange von Natur und Landschaft daher hier deutlich reduziert werden. Bei der „Waldvariante“ belaufen sich die Querungslängen in Vorsorgegebieten Natur und Landschaft hingegen auf mehr als die doppelte Querungslänge, rd. 6,3 km. Da überwiegend Waldgebiete gequert werden, kann der besonderen Berücksichtigungspflicht des Belangs Natur und Landschaft hier kaum nachgekommen werden.

Vorranggebiete Biotopverbund sind, mit Ausnahme der Querungen der linearen Vorranggebiete entlang von Winterbach, Großer Aue und Weser, durch beide Varianten nicht berührt.

Zusammenfassend ist bezüglich des raumordnerischen Belangs „Natur und Landschaft“, abgebildet über Vorrang- und Vorsorgegebiete Natur und Landschaft und Vorranggebiete Biotopverbund, festzustellen, dass die Variante „optimierte Bestandstrasse“ als deutlich raumverträglicher einzustufen ist als die „Waldvariante“, die bei der Querung von Vorsorgegebieten Natur und Landschaft stärkere Auswirkungen aufweist.

Weitere Aspekte des Schutzes von Natur und Landschaft werden im Abschnitt 7.17.4 „Auswirkungen auf die Umwelt“ betrachtet.

Landwirtschaft

Nach 3.2.1 01 LROP soll die Landwirtschaft als die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig und in ihrer sozio-ökonomischen Funktion in allen Landesteilen gesichert werden (vgl. Kapitel 6.1). Das RROP 2016 des Landkreises Diepholz legt in der zeichnerischen Darstellung Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft fest (3.2.1 03), das RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser) legt vergleichbar Vorsorgegebiete für Landwirtschaft fest (D 3.2 02).

Auf der Ebene der raumordnerischen Prüfung wird der Belang „Landwirtschaft“ über die Querungslänge von Vorbehalts- bzw. Vorsorgegebieten Landwirtschaft operationalisiert. Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ quert über rd. 5 km Vorsorgegebiete Landwirtschaft, die „Waldvariante“ über rd. 4,9 km.

Die Auswirkungen von Freileitungen auf die landwirtschaftliche Nutzung sind insbesondere an den Maststandorten gegeben, da hier Bewirtschaftungserschwernisse und Flächenverlust eintreten. Die Errichtung einer Freileitung steht der landwirtschaftlichen Nutzung jedoch nicht grundsätzlich entgegen (vgl. Kapitel 6.1). Dies gilt auch für Trassenabschnitt 18 und die beiden hier betrachteten Varianten.

Ergänzend ist anzuführen, dass die Variante „optimierte Bestandstrasse“, im Gegensatz zur „Waldvariante“ einen rd. 3,8 km langen Kabelabschnitt aufweist. Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ erfordert zwei Kabelübergangsanlagen mit entsprechendem Flächenverbrauch (zusätzlicher Flächenbedarf von ca. 7.000-20.000 m² bei Annahme von rd. 3.500-10.000 m² je Kabelübergangsanlage). Für die Kabelübergangsanlagen werden in der Regel landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ ist daher wegen der größeren Flächeninanspruchnahme für KÜA in dieser Hinsicht als nachteilig einzustufen. Die Inanspruchnahme von Vorsorgegebieten Landwirtschaft ist jeweils vergleichbar. Beide Varianten könnten damit hinsichtlich des raumordnerischen Belangs „Landwirtschaft“ als (noch) raumverträglich eingestuft werden.

Forstwirtschaft

Im LROP 2017 ist in Ziffer 3.2.1 02 Satz 1 festgelegt, dass Wald erhalten und vermehrt werden soll. In 3.2.1 03 ist darüber hinaus ausgeführt, dass Wald nicht durch Versorgungstrassen zerschnitten werden soll und die Waldränder von störenden Nutzungen freigehalten werden sollen (vgl. Kapitel 6.1). Im RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser) wird festgelegt, dass Abstände von störenden Nutzungen zu Waldrändern grundsätzlich 100 m betragen sollen (D 3.3 03 Satz 1). Darüber hinaus findet sich die Festlegung, dass Waldumwandlungen zu vermeiden sind (D 3.3 07 Satz 1, Grundsatz) und dass Wald möglichst nicht durch Verkehrs- und Versorgungstrassen zerschnitten werden soll (3.3 07 Satz 3). Kulturgeschichtlich alte und naturnahe Wälder sind von Eingriffen und Beeinträchtigungen völlig zu verschonen (3.3 07 Satz 4). In der zeichnerischen Darstellung des RROP finden sich Vorsorgegebiete für die Forstwirtschaft (3.3 08 Satz 1). Im RROP 2016 des Landkreises Diepholz sind alle Waldgebiete über 5 ha als Vorbehaltsgebiet Wald festgelegt. Auch hier wird ein Mindestabstand von 100 m zwischen Waldrand un störenden Nutzungen als Grundsatz der Raumordnung festgelegt. Darüber hinaus findet sich das Ziel, Waldränder von störenden Nutzungen freizuhalten (3.2.2 01 Sätze 8 u. 9).

Im gemeinsamen nördl. Teilabschnitt queren beide Varianten über rd. 1 km das Waldgebiet der Harberger Heide (zugleich Vorsorgegebiet Forstwirtschaft) in neuer Trassenlage.

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ kreuzt darüber hinaus das Waldgebiet „Binnerloh“ nördl. Pennigsehl und – randlich – die Vorsorgegebiete Forstwirtschaft Klampern und Tiergarten. Daneben werden kleinere Waldflächen im unmittelbaren Umfeld der Trasse berührt, die nicht als Vorsorgegebiet Forstwirtschaft festgelegt sind, z.B. nordöstl. Düdinghausen das

Waldgebiete „Kahle Berge“, in bestehender Trasse. Insgesamt quert die Variante im getrennt verlaufenden Abschnitt über rd. 1,9 km Waldgebiete. Vorsorgegebiete Forstwirtschaft werden über knapp 1,2 km gequert.

Die „Waldvariante“ quert durch große, zusammenhängende Waldgebiete, die als Vorsorgegebiet Forstwirtschaft gesichert sind (Weberkuhle, Buchrehmen, Liebenauer Kiefern, Eickhorster Heide), über eine Länge von rd. 8 km.

Im gemeinsamen südl. Teilabschnitt des Variantenvergleichs (Weseraue bei Landesbergen) berühren die Varianten keine Waldgebiete.

Die Betroffenheit des raumordnerischen Belangs Forstwirtschaft/Walderhalt ist bei der „Waldvariante“ um ein vielfaches höher als bei der optimierten Bestandstrasse (+ 6,8 km Querungslänge). Sie verstößt in besonderem Maße gegen die Grundsätze der Raumordnung, Wälder nicht durch Versorgungstrassen zu zerschneiden (3.2.1 03 LROP, D 3.3 07 Satz RROP 2003).

In der „optimierten Bestandstrasse“ entfällt die einzige größere Querungsstelle eines Vorsorgegebiets Forstwirschaft, neben der Harberger Heide, auf das Waldgebiet Binnerloh nördl. der B 214. Hier ist ggf. eine geringfügige Leitungsverschwenkung vorstellbar, welche die Betroffenheit des Waldgebiets bzw. des Vorsorgegebiets Forstwirtschaft deutlich reduziert (vgl. Abbildung 62). Auf diese Weise könnte die Vorhabenauswirkungen der – ohnehin hinsichtlich des Belangs Forstwirtschaft/Wald deutlich vorzugswürdigen – Variante „optimierte Bestandstrasse“ weiter verringert werden. Bei der „Waldvariante“ drängen sich hingegen kleinräumige Trassenoptimierungen zur Minimierung von Waldquerungen nicht auf, da sie großräumig durch Waldgebiete verläuft.

Mit Blick auf den Belang „Forstwirtschaft“ und die Querung von Waldgebieten ist die Variante „optimierte Bestandstrasse“ als deutlich vorzugswürdig einzustufen.

Rohstoffgewinnung und –sicherung

Das LROP 2017 gibt als Ziel der Raumordnung vor, dass Rohstoffvorkommen zu sichern sind (3.2.2 01). Es legt darüber hinaus Lagerstätten von überregionaler Bedeutung als Vorranggebiete Rohstoffgewinnung fest und normiert einen „Umgebungsschutz“ für diese Gebiete (3.2.2 02, Sätze 1 und 8). Das RROP 2016 des Landkreises Diepholz legt Vorranggebiete, das RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser) Vorrang- und Vorsorge-gebiete Rohstoffgewinnung fest (RROP Diepholz: 3.2.2 02; RROP Nienburg: D 3.4 04 und 05) (vgl. Kapitel 6.1).

Raumordnerische Festlegungen zur Rohstoffgewinnung werden im Trassenabschnitt 18 von beiden Varianten berührt. Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ quert nordwestl. Anemolter über knapp 2,5 km ein Vorsorgegebiet Rohstoffgewinnung; die „Waldvariante“ quert nördl. Anemolter über knapp 1,3 km ein Vorsorgegebiet Rohstoffgewinnung.

Im gemeinsamen Trassenverlauf in der Weseraue bei Landesbergen queren beide Varianten darüber hinaus über rd. 1,7 km Vorranggebiete Rohstoffgewinnung (Kiesgewinnungsflächen an der Weser).

Eine Höchstspannungsfreileitung beeinträchtigt die Rohstoffgewinnung in einem Kiesgewinnungsgebiet insoweit, als Abbaumöglichkeiten durch neue Maststandorte reduziert werden. Zusätzliche Beeinträchtigungen können durch die Leiterseile entstehen, wenn diese den Abbau und Abtransport oberflächennaher Rohstoffe durch geringe Abstände zur Geländeoberkante beeinträchtigen. Es ist daher im Einzelfall zu prüfen, inwieweit eine Vereinbarkeit mit der vorrangig gesicherten Nutzung erzielbar ist.

Die Anzahl neuer Maststandorte bleibt im hier betrachteten Querungsbereich von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung auf zwei bis drei (Variante „optimierte Bestandstrasse“) bzw. fünf bis sechs („Waldvariante“) begrenzt; die übrigen Masten können in bestehenden Trassenräumen realisiert werden. Die Vorranggebiete Rohstoffgewinnung in der Weseraue zwischen Anemolter und Weser weisen insgesamt eine Ausdehnung von ca. 5 km x 1,5 km auf; die entstehenden Flächenverluste durch die neuen Maststandorte sind, auch unter Einbeziehung der im Umfeld der Mastfundamente zu erwartenden Abbaubeschränkungen, gemessen an der Gesamtfläche der raumordnerisch gesicherten Vorranggebiete als sehr gering einzustufen. Hinzu kommt, dass im Zuge des Vorhabens der Rückbau von 6 Masten der bestehenden 220-kV-Bestandsleitung innerhalb des Gebiets erfolgt, das Vorhaben hier also Abbaurestriktionen aufhebt. Unter der Maßgabe, dass hinreichend große Abstände zwischen Geländeoberkante und Leiterseilen gewählt werden, kann daher für beide Varianten von einer Vereinbarkeit mit der vorrangig gesicherten Nutzung ausgegangen werden. Diese Einschätzung wird durch die Untere Landesplanungsbehörde des Landkreises Nienburg (Weser) und das Landesbergbauamt (LBEG) in den jeweiligen Stellungnahmen zum Raumordnungsverfahren bestätigt.

Die Belange der Rohstoffgewinnung sind hinsichtlich der Querungslänge von Vorsorgegebieten in höherem Umfang bei der Variante „optimierte Bestandstrasse“ berührt (+ 1,2 km). Da grundsätzlich – bei Optimierung von Maststandorten und –höhen – nur von begrenzten Auswirkungen von Höchstspannungsfreileitungen auf die Rohstoffgewinnung auszugehen ist (vgl. Kapitel 6.1), können die Auswirkungen für beide Varianten als eher gering eingestuft werden.

Landschaftsgebundene Erholung

Im LROP 2017 findet sich unter 3.2.3 01 Satz 1 der Grundsatz, dass die Voraussetzungen für Erholung und Tourismus in Natur und Landschaft gesichert und weiterentwickelt werden sollen. Zudem sollen Freiräume u.a. aufgrund ihrer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung erhalten werden (3.1.1 01 Satz 1) (vgl. Kapitel 6.1).

Das RROP 2016 des Landkreises Diepholz und das RROP 2003 des Landkreises Nienburg treffen jeweils Regelungen zur landschaftsgebundenen Erholung. Das RROP 2003 des Landkreises Nienburg legt fest, dass in der näheren Umgebung von Siedlungsbereichen möglichst fußläufig erreichbare Naherholungsmöglichkeiten vorgehalten werden sollen (RROP Nienburg: D 3.8 02). In der Zeichnerischen Darstellung sind Vorranggebiete ruhige Erholung und Vorsorge-/Vorbehaltsgebiete Erholung festgelegt (RROP Diepholz: 3.2.4 01; RROP Nienburg: D 3.8. 04 und 05). Im RROP Nienburg wird normiert, dass Radwander- und –fernwege zu sichern und zu entwickeln sind (D 3.8 12 Satz 2). Der Radfernweg Weser soll als touristisches Potenzial genutzt werden (D 3.1 06). Im RROP Diepholz sind ebenfalls Vorranggebiete „regional bedeutsamer Wanderweg“ festgelegt (3.2.4 03 Satz 5). Die im RROP Diepholz festgelegten Entwicklungsaufgaben Erholung bzw. Tourismus finden sich außerhalb des Untersuchungsraums des Vorhabens.

Im gemeinsamen nördl. Trassenverlauf bei Wietzen queren die Varianten über gut 3 km ein Vorsorgegebiet Erholung in neuer Trassenlage.

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ quert darüber hinaus über weitere rd. 3 km Vorsorgegebiete Erholung bei Wietzen, nordöstl. von Deblinghausen und südl. von Steyerberg.

Die Waldvariante führt über rd. 7,4 km durch großflächige Vorsorgegebiete Erholung. Berührt sind hier insbesondere die Waldgebiete Weberkuhle, Buchrehmen, Liebenauer Kiefern und der Bereich der Großen Aue nordwestl. Wellie. Die Variante quert darüber hinaus zwei regional bedeutsame Wanderwege gemäß RROP.

Im gemeinsamen südl. Abschnitt (Weseraue bei Landesbergen) queren die Varianten nordöstl. Anemolter über rd. 1 km ein weiteres Vorsorgegebiet Erholung. In diesem Abschnitt wird zudem ein Vorranggebiet regional bedeutsamer Radwanderweg gequert.

Im Vergleich weist die Waldvariante deutlich höhere Auswirkungen auf den Belang der landschaftsgebundenen Erholung auf. Sie quert über deutlich größere Länge (+ 4,4 km) Vorsorgegebiete Erholung.

Wassermanagement und –versorgung

Das LROP 2017 legt Vorranggebiete Trinkwassergewinnung fest (3.2.4 09, vgl. Kapitel 6.1). Das RROP 2016 des Landkreises Diepholz und das RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser) legen ihrerseits Vorrang- bzw. Vorsorgegebiete Trinkwassergewinnung fest (RROP Diepholz: 3.2.5 09, RROP Nienburg: D 3.9.1 06 und 07).

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ quert bei Pennigsehl über 5,5 km ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung bzw. über knapp 6 km ein in der Abgrenzung fast identisches Trinkwasserschutzgebiet (WSG Liebenau II / Blockhaus, Schutzzonen IIIA und IIIB). Darüber hinaus verläuft sie über rd. 7 km durch Vorsorgegebiete Trinkwassergewinnung.

Die „Waldvariante“ quert über rd. 7,2 km Vorranggebiete Trinkwassergewinnung bzw. über knapp 7,7 km ein in der Abgrenzung fast identisches Trinkwasserschutzgebiet (WSG Liebenau II / Blockhaus, Schutzzonen IIIA und IIIB). Darüber hinaus verläuft sie über weitere rd. 7 km durch Vorsorgegebiete Trinkwassergewinnung.

Raumordnerische Regelungen im Themenfeld „Wassermanagement“ werden von beiden Varianten in ähnlichem Umfang berührt, wobei die Betroffenheit bei der Waldvariante mit Blick auf die Querungslängen etwas höher ist. Die Errichtung von Höchstspannungsfreileitungen in Vorrang- bzw. Vorsorgegebieten Trinkwassergewinnung ist grundsätzlich mit der vorrangig gesicherten Nutzung vereinbar, soweit bei der technischen Bauausführung die fachlichen Anforderungen zum Schutz der Trinkwasservorkommen beachtet werden (vgl. Kapitel 6.1). Die Erfordernisse der Raumordnung stehen daher bei beiden Varianten der Vorhabenrealisierung in diesem Regelungsbereich nicht entgegen.

Hochwasserschutz

Das LROP verpflichtet die Regionalplanungsträger zur Festlegung von Vorranggebieten Hochwasserschutz und legt Bedingungen fest, unter denen ausnahmsweise raumbedeutsame Maßnahmen in diesen Vorranggebieten realisiert werden können (3.2.4 12, Sätze 1+2, vgl. Kapitel 6.1). Das RROP 2016 des Landkreises Diepholz legt Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz fest (3.2.1 12, Sätze 1 und 3), das RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser) Gebiete zur Sicherung des Hochwasserabflusses (D 3.9.3 01 Satz 1).

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ quert östl. Düdinghausen im Bereich der Großen Aue auf 330 m Länge ein Überschwemmungsgebiet, das zugleich als Vorranggebiet Hochwasserschutz festgelegt ist. Die „Waldvariante“ quert westl. Wellie ebenfalls das Überschwemmungsgebiet der großen Aue mit überlagerndem Vorranggebiet Hochwasserschutz über insgesamt rd. 500 m.

Im gemeinsamen südl. Trassenverlauf östl. Anemolter wird das Überschwemmungsgebiet bzw. Vorranggebiet vorbeugender Hochwasserschutz über rd. 3,7 km gequert.

Die Errichtung einzelner Masten bzw. einer Kabelübergangsanlage in Vorranggebieten Hochwasserschutz bzw. Überschwemmungsgebieten kann mit Auswirkungen auf das Retentionsvolumen bzw. das Hochwasserabflussgeschehen verbunden sein. Grundsätzlich lassen sich Standorte und Bauweisen von Masten bzw. Kabelübergangsanlagen jedoch mit Blick auf das Abflussgeschehen optimieren (vgl. Kapitel 6.1). Entsprechende Nachweise zur Beachtung der Hochwasserschutzbelange sind im Planfeststellungsverfahren zu erbringen.

Die Belange des Hochwasserschutzes sind durch die Variante „optimierte Bestandstrasse“ in ähnlichem Umfang berührt wie bei der „Waldvariante“. Für beide Varianten kann davon ausgegangen werden, dass diese mit den raumordnerischen Erfordernissen – hier Vorranggebieten Hochwasserschutz – vereinbar sind, soweit durch die Errichtung neuer Maststandorte bzw. einer Kabelübergangsanlage im Vorranggebiet/Überschwemmungsgebiet das Hochwasserabflussgeschehen und das Retentionsvolumen nicht wesentlich beeinträchtigt werden (vgl. Abschnitt 6.1).

Verkehr

Das LROP 2017 legt differenzierte Ziele und Grundsätze zur Entwicklung des Verkehrsinfrastruktur-Netzes fest. So soll u.a. der Schienenverkehr weiterentwickelt werden (4.1.2 01). Landesweit bedeutsame Radwegerouten sollen gesichert und entwickelt werden (4.1.2 07 Satz 2). Hauptverkehrsstraßen von überregionaler Bedeutung sind zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen (4.1.3 02), das transeuropäische Netz der Binnenwasserstraßen ist umweltverträglich zu sichern und bei Bedarf auszubauen (4.1.4 01). Die überregional bedeutsamen Verkehrswege sind in der zeichnerischen Darstellung des LROP als Vorranggebiete festgelegt, im Untersuchungsraum etwa die Schifffahrtsstraße Weser. Das RROP 2016 des Landkreises Diepholz legt ebenso wie das RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser) Vorranggebiete für Straßen- und Schienenwegeinfrastruktur fest; die Weser ist im RROP 2003 des Landkreises Nienburg als Vorranggebiet „schiffbarer Fluss“ festgelegt.

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ überspannt insgesamt 4 Vorranggebiete „Hauptverkehrsstraße von regionaler überregionaler Bedeutung“, außerdem ein Vorranggebiet „Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung“ (B 214); bei der Waldvariante belaufen sich die Kreuzungen entsprechender Vorranggebiete auf 3 (regionale Bedeutung) bzw. 1 (überregionale Bedeutung). Zusätzlich wird die Industriebahnstrecke Chemiefabrik Steyerberg – Liebenau südwestlich von Liebenau überspannt.

Im gemeinsamen südlichen Trassenabschnitt queren beide Varianten die L 351 (Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung) und die Weser als Vorranggebiet „Schiffbarer Fluss“.

In allen benannten Fällen ist unter Beachtung der Anbauverbots-/beschränkungszonen (Straßen) bzw. der einschlägigen Kreuzungsvorschriften (Schiene, Wasserschifffahrt) nicht von wesentlichen Auswirkungen auf die Straßen-, Schienen- oder Wasserschifffahrtsinfrastruktur auszugehen (vgl. hierzu Kapitel 6.1).

Hinsichtlich des raumordnerischen Belangs „Verkehr“ können beide Varianten gleichermaßen als raumverträglich eingestuft werden.

Energie

Das LROP 2017 umfasst vielfältige Festlegungen im Themenfeld Energie. Mit Blick auf den Vorhabentyp „Höchstspannungsfreileitung“ sind besonders die Ziffern 4.2 01 und 07 relevant. In 4.2 01 wird festgelegt, dass vorhandene Trassen vorrangig zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen sind (Satz 5). Darüber hinaus werden u.a. die Grundsätze der Versor-

gungssicherheit, Preisgünstigkeit, Verbraucherfreundlichkeit, Effizienz und Umweltverträglichkeit als zu berücksichtigende Planungsprinzipien für Stromnetze festgelegt (Satz 1). In Ziffer 07 wird u.a. als Ziel der Raumordnung festgelegt, dass vorhandene Leitungskorridore, die für den Aus- oder Neubau geeignet sind, vorrangig zu nutzen sind (Satz 5). Ferner legt das LROP einzuhaltende Abstände zu Wohngebäuden und vergleichbar sensiblen Nutzungen im Innenbereich (400 m, Ziel der Raumordnung) und zu Wohngebäuden im Außenbereich (200 m, Grundsatz der Raumordnung) fest (4.2 07, Sätze 6-13). Zur Erdkabelbauweise führt das LROP aus, dass diese Bauweise zur Lösung von Konflikten der Siedlungsannäherung bzw. des Naturschutzrechts geprüft werden soll (4.2 07 Satz 3). Als weiteren Grundsatz benennt das LROP, dass bei der Planung von Leitungstrassen Vorbelastungen und Möglichkeiten der Bündelung mit vorhandener technischer Infrastruktur berücksichtigt werden sollen (4.2 07 Satz 24) (vgl. Kapitel 6.1).

Das RROP 2016 des Landkreises Diepholz legt unter 4.2.1 01 Vorranggebiete Windenergienutzung fest, unter 4.2.4 01 Satz 1 Vorranggebiete Leitungstrasse. Im RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser) sind unter D 3.5 05 Satz 1 ebenfalls Vorrangstandorte für Windenergiegewinnung festgelegt (die hierauf aufbauende Änderung 2015 zum Regelungsteil Windenergie wurde mit Urteil vom 07.11.2017 für rechtsunwirksam erklärt). Daneben werden in der zeichnerischen Darstellung vorhandene Hochspannungsfreileitungen raumordnerisch gesichert (D 3.5 07) und der Grundsatz normiert, dass Transportleitungen möglichst auf gemeinsamer Trasse zu führen sind (D 3.5 08). Speziell zu Hochspannungsleitungen trifft das RROP die Festlegung, dass diese grundsätzlich außerhalb von für den Naturschutz wertvollen Bereichen, Vorranggebieten für Erholung und Siedlungsbereichen möglichst auf gemeinsamer Trasse zu führen sind (Grundsatz); einer weiteren Zerschneidung der Landschaft durch Hochspannungsfreileitungen sollte nach D 3.5 09 soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar, durch Verkabelung entgegengewirkt werden. Nicht vermeidbare Eingriffe beim Ausbau, Umbau oder Neubau von Hochspannungsleitungen in Natur und Landschaft sind zu minimieren (D 3.5 09 Satz 3).

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ verläuft über rd. 13,6 km in bestehender bzw. gebündelter Trasse. Sie kreuzt bei Pennigsehl eine 110-kV-Leitung und nördl. Deblinghausen die bestehende 380-kV-Leitung. Östl. Steyerberg wird über rd. 0,5 km ein Vorranggebiet Windenergienutzung in bestehender Trasse gequert. Das raumordnerische Ziel zur Wahrung von Mindestabständen zu Wohngebäuden im Innenbereich (4.2 07 Satz 6) wird eingehalten; Abstände zu Wohngebäuden im Außenbereich werden, mit vier Ausnahmen, ebenfalls eingehalten (vgl. „Umweltauswirkungen“ – Schutzgut Mensch).

Die „Waldvariante“ verläuft über knapp 0,5 km in bestehender bzw. gebündelter Trasse. Andere Höchst- oder Hochspannungsleitungen werden von dieser Variante nicht gekreuzt. Dem Windpark Steyerberg-Wellie nähert sich sich im nördl. Bereich an, hält aber hinreichende Mindestabstände ein, um – in Teilbereichen unter Einbeziehung von schwingungsdämpfenden Maßnahmen – die Nutzung des Vorranggebiets zu ermöglichen. Die Variante beachtet bzw. berücksichtigt sowohl die Abstände zu Wohngebäuden des Innen- als auch des Außenbereichs nach 4.2 07 Sätze 6 und 13 LROP .

Bewertend ist festzustellen, dass die „Waldvariante“ deutlich kürzer ist als die Variante „optimierte Bestandstrasse“, da sie die Ausgangspunkte des Trassenabschnitts 18 – südl. Wietzen bis Landesbergen – auf mehr oder weniger direktem Wege verbindet, während die Bestandstrasse Steyerberg östl. umgeht und damit eine entsprechende Mehrlänge benötigt. Die „Waldvariante“ kommt zudem ohne Kabelabschnitt aus. Sie entspricht dem Grundsatz einer preisgünstigen Energieverteilung nach 4.2 01 Satz 1 LROP damit deutlich besser als die Variante „optimierte Bestandstrasse“. Da sie Kreuzungen mit anderen Leitungen meidet, ist auch der Grundsatz der Versorgungssicherheit bei dieser Variante besser umgesetzt als bei der Alternativvariante. Bei vergleichbarer Raumwiderstandsintensität beider Varianten wäre die „Waldvariante“ daher als deutlich vorzugswürdig einzustufen.

Die Nutzung der geographischen „Abkürzung“ zwischen dem Start- und Endpunkt im Trassenabschnitt 18 hat jedoch zur Folge, dass die „Waldvariante“ vielfache raumordnerische Funktionen (u.a. Freiraumentwicklung, Erholung, Natur und Landschaft, Forstwirtschaft) verletzt (vgl. die entsprechenden Abschnitte). Die „Waldvariante“ entspricht dem Grundsatz der „umweltverträglichen Energieverteilung“ nach 4.2 01 Satz 1 daher deutlich weniger als die Variante „optimierte Bestandstrasse“ (vgl. Abschnitt „Umweltauswirkungen“). Sie verlässt zudem die Bündelungslage mit der bestehenden 380-kV-Leitung und nimmt einen gänzlich durch Freileitungen unvorbelasteten Raum neu in Anspruch. Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ kann hingegen über mehr als 60% ihres Verlaufs entweder den bestehenden Trassenraum oder die Bündelungslage mit einer bestehenden 380-kV-Leitung nutzen. Letztere entspricht damit in deutlich größerem Umfang dem raumordnerischen Ziel, der Nutzung vorhandener Leitungstrassen Vorrang einzuräumen gegenüber der Festlegung neuer Leitungstrassen (4.2 07 Satz 5 LROP). Zudem folgt sie – mindestens in Teilen – dem Grundsatz der Bündelung mit technischer Infrastruktur nach 4.2 07 Satz 13 LROP bzw. D 3.5 09 RROP.

Das Ziel der Wahrung von mind. 400 m Abstand zu Wohngebäuden des Innenbereichs wird von beiden Varianten gleichermaßen gewahrt; der 200-m-Abstandsgrundsatz nach 4.2 07 Satz 13 LROP kann von der „Waldvariante“ vollständig eingehalten werden; bei der Variante „optimierte Bestandstrasse“ verbleiben vier Abstandsunterschreitungen (vgl. Abschnitt „Siedlungsentwicklung“).

In der Zusammenschau der Erfordernisse der Raumordnung im Regelungsbereich „Energie“ ist die Variante „optimierte Bestandstrasse“ gegenüber der rd. 30 % kürzeren „Waldvariante“ trotz Mehrlänge als raumverträglicher zu bewerten, da sie das raumordnerische Ziel beachtet, vorrangig bereits vorhandene, geeignete Trassenräume zu nutzen. Sie erreicht zudem über mehrere Abschnitte eine Bündelung mit vorhandenen 380-kV-Bestandsleitungen. Diese Belange sind in der Abwägung als bedeutsamer einzustufen als die Vorteile einer kürzeren und kreuzungsfreien Leitungsführung.

Auswirkungen auf die Umwelt

Das Vorhaben wirkt sich in unterschiedlichem Maße auf die Schutzgüter nach UVPG aus. Grundsätzliche Ausführungen dazu, wie sich die Vorhabentypen Freileitung und Erdkabel im Höchstspannungs-Wechselstrombereich auf die einzelnen Schutzgüter auswirken können, finden sich in Kapitel 6.2. Hier sind auch die grundsätzlich möglichen Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beschrieben. Im Folgenden werden die für die Varianten „optimierte Bestandstrasse“ und „Waldvariante“ maßgeblichen Vorhabenauswirkungen nach Schutzgütern differenziert dargestellt und bewertet. Soweit Teilaspekte der einzelnen Schutzgüter bereits im Kapitel „Auswirkungen auf den Raum“ thematisiert wurden, wird jeweils hierauf hingewiesen.

Schutzgut Mensch

In Ziffer 4.2 07 legt das LROP einzuhaltende Abstände zu Wohngebäuden und vergleichbar sensiblen Nutzungen im Innenbereich (400 m, Ziel der Raumordnung) und zu Wohngebäuden im Außenbereich (200 m, Grundsatz der Raumordnung) fest (Sätze 6-13). Diese Festlegungen dienen dem Wohnumfeldschutz. Darüber hinaus sollen nach 4.2 12 Satz 3 LROP hochenergetische Freileitungen so geplant werden, dass die Belastung von Menschen durch elektromagnetische Felder möglichst gering gehalten wird.

Im RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser) ist festgelegt, dass Hochspannungsleitungen außerhalb von Siedlungsbereichen geführt werden sollen (D 3.5 09). Unter D 2 03 wird festgelegt, dass bei emittierenden Vorhaben schädliche Umwelteinwirkungen u.a. auf Wohngebiete vermieden werden sollen. Unter 2.4 08 findet sich zudem die Festlegung, dass

Bevölkerung und Umwelt vor schädigenden Einwirkungen ionisierender Strahlen zu schützen sind und zum Schutz vor nichtionisierenden Strahlen hochenergetische Freileitungen so zu planen sind, dass die Belastung von Menschen durch elektromagnetische Felder möglichst gering gehalten wird (D 2.4 09).

Als einschlägige Fachnorm sind mit Blick auf Immissionen im Bereich elektrischer und magnetischer Felder die 26. BImschV, im Bereich Lärm die TA Lärm und die jeweils hierin normierten Grenzwerte zu beachten. Daneben gehen vom Vorhabentyp „Freileitung“ auch Staub- und Stoffimmissionen aus, die jedoch nicht variantendifferenzierend wirken.

Die folgende Betrachtung konzentriert sich auf den Aspekt des Wohnumfeldschutzes nach 4.2 07 LROP. Das weitere Umfeld von Siedlungsbereichen wurde in diesem Kapitel bereits unter „Auswirkungen auf den Raum“ unter den Teilüberschriften „Freiraumverbund“ und „landschaftsgebundene Erholung“ bearbeitet. Die Überprüfung der Einhaltung der zu beachtenden Immissionsgrenz- und -richtwerte erfolgt auf der Ebene des Planfeststellungsverfahrens.

Beide Varianten – optimierte Bestandstrasse und Waldvariante – halten die 400-m-Abstände zu Wohngebäuden in Innenbereichslagen nach 4.2 07 Satz 6 LROP vollständig ein.

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ hält die Wohnumfeld-Abstandsvorgaben des LROP mit Ausnahme der Abstandsunterschreitung zu vier Wohngebäuden im Außenbereich ein (179 m, 179 m, 192 m und 187 m, vgl. Anlage 17, Blatt 46). Das Maß der Abstandsunterschreitung ist hier als vergleichsweise gering zu bewerten (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 477). Die „Waldvariante“ vermeidet Abstände zu Wohngebäuden des Wohnbereichs von weniger als 200 m.

<u>Mit Blick auf das „Schutzgut Mensch“ – Teilaspekt Wohnumfeldschutz – können in der Zusammenschau beide Varianten – „optimierte Bestandstrasse“ und „Waldvariante“ – als raumverträglich eingestuft werden.</u>

Bezieht man die Bewertung des „Schutzguts Mensch“ neben dem Teilaspekt „Wohnumfeldschutz“ auch die beiden bereits unter „Auswirkungen auf den Raum“ betrachteten Teilaspekte „siedlungsnahe Freiräume“ und „landschaftsgebundene Erholung“ mit ein, so können die Auswirkungen beider Varianten auf das „Schutzgut Mensch“ in der Zusammenschau bezüglich ihrer Intensität als vergleichbar eingestuft werden: Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ belastet in höherem Umfang Wohngebäude im Außenbereich, schafft jedoch im Gegenzug nur vergleichsweise geringe neue Betroffenheiten – sowohl bei der Querung siedlungsnaher Freiräume als auch bei der Querung von Vorsorgegebieten Erholung. Die bei der Variante „optimierte Bestandstrasse“ zusätzlich erforderlichen Kabelübergangsanlagen (östl. des Waldgebiets Binnerloh, nordwestl. Mainschhorn) sind aufgrund der erreichbaren Abstände zur Wohnbebauung und der (teilweise) gegebenen Sichtverschattung durch angrenzende Gehölze nur mit relativ geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch verbunden. Es verbleiben im Bereich Hesterberg vier Abstandsunterschreitungen, die – ausgehend von dem vergleichsweise geringen Maß der Abstandsunterschreitung, der in Teilen gegebenen Vorbelastung und der festgestellten Sichtbeziehungen – noch als raumverträglich einzustufen sind (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 477). Da beide Varianten in Freileitungsbauweise weder Vorranggebiete „ruhige Erholung“ noch 400-m-Mindestabstände zu Wohngebäuden im Innenbereich berührt sind, beschränken sich die Vorhabenauswirkungen auf das „Schutzgut Mensch“ auf Beeinträchtigungen im Bereich der Grundsätze der Raumordnung. Bei beiden Varianten sind gegenüber der Bestandssituation in Teilen neue Belastungen für das „Schutzgut Mensch“ zu erwarten; dies gilt insbesondere für die Bereiche, wo siedlungsnahe Freiräume in neuer Trasse gequert werden. Es sind jedoch in mehreren Abschnitten auch deutliche Entlastungen zu erwarten, da im Trassenabschnitt 18 besonders siedlungsnah verlaufende Trassenabschnitte von Höchstspannungsfreileitungen zurückgebaut werden (Bockhop, Mainschhorn, Steyerberg, Sarninghausen, Anemolter, Schinna) bzw. als Erdkabel

angenommen werden (Pennigsehl), von dem vergleichsweise geringere Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch ausgehen (vgl. Kapitel 6.2).

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Schutzgüter „Tiere“ und „Pflanzen“ sind über verschiedene Daten in die Bewertung der Vorhabenauswirkungen eingeflossen (vgl. Band B der Antragsunterlagen, S. 15-16).

- *Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft*: Dieser Aspekt des Schutzguts wurde unter „Auswirkungen auf den Raum“ dargestellt und bewertet.
- *Schutzgebietssystem Natura 2000:* Dieser Aspekt wird im Folgenden als eigenständiges Kapitel betrachtet und bewertet.
- *Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG* sind weder von der Variante „optimierte Bestandstrasse“ noch von der „Waldvariante“ berührt.
- *Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatschG* werden von beiden Varianten gequert: Beide Varianten kreuzen südl. Wietzen das LSG Harberger Heide. Im getrennt verlaufenden Variantenabschnitt kreuzt die „optimierte Bestandstrasse“ über rd. 940 m das LSG Weberkuhle – Kaiserberg, während die „Waldvariante“ über insgesamt 5,7 km durch verschiedene LSG führt.
- *Gebiete, die die Kriterien für eine Schutzgebietsausweisung nach § 23 bzw. § 26 BNatSchG erfüllen* sind sowohl von Variante „optimierte Bestandstrasse“ als auch von der „Waldvariante“ berührt („optimierte Bestandstrasse“: rd. 5 km; „Waldvariante“: rd. 1 km).
- *Waldflächen, sonstige Biotope:* Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ quert über rd. 1,9 km Waldflächen, bei der „Waldvariante“ beträgt die Querungen von Waldgebieten rd. 8 km.
- *Tiere:* Auf der Betrachtungsebene der Raumordnung ist für die vergleichende Bewertung von Trassenvarianten des Vorhabentyps Höchstspannungsfreileitung insbesondere die Betroffenheit geschützter Vogelarten (Brut- und Rastvögel) zu bewerten, für die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten können. Im Trassenabschnitt 18 werden zudem auch Auswirkungen auf Fledermäuse mit betrachtet. Eine ausführliche Betrachtung dieses Schutzgutaspekts erfolgt unter der Überschrift „Auswirkungen auf den Artenschutz“.

Bezüglich der hier betrachteten Teilaspekte des Schutzgutes „Tiere und Pflanzen“ – Landschaftsschutzgebiete, festgesetzte und potenzielle Schutzgebiete nach den §§ 23 und 26 BNatSchG und Waldflächen – ist zusammenfassend festzustellen, dass die Variante „optimierte Bestandstrasse“ zwar über größere Querungslängen NSG- bzw. LSG-würdige Gebiete quert (+ 4 km), aber dafür in geringerem Umfang bereits festgesetzte LSG durchschneidet (- 4,7 km) und den für das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ besonders bedeutsamen Biotoptyp „Wald“ deutlich weniger beeinträchtigt als die alternativ betrachtete Variante (-6,8 km). Sie ist daher in dieser Hinsicht als vorzugswürdig einzustufen.

Schutzgut Landschaft

Das „Schutzgut Landschaft“ ist nicht nur Betrachtungsgegenstand nach UVPG, sondern auch Gegenstand raumordnerischer Festlegungen. Nach 4.2 07 Satz 23 LROP ist bei der Planung von Leitungstrassen der Schutz des Landschaftsbildes zu berücksichtigen. Darüber hinaus legt das RROP 2016 des Landkreises Diepholz fest, dass Natur und Landschaft geschützt, gepflegt und, soweit erforderlich, in ihrer ökologischen Funktion sowie in ihrer Vielfalt und Schönheit des Landschaftsbilds wieder hergestellt werden sollen (3.1.2 01 Satz 2).
Das RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser) führt aus, dass einer weiteren Zerschneidung der Landschaft durch Hochspannungsfreileitungen, soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar, durch Verkabelung entgegengewirkt werden sollte (D 3.5 09, Satz 2).

Beide Varianten queren im nördl. Teilabschnitt (südl. Wietzen) über rd. 1 km Landschaftsbildräume hoher Bedeutung (Harberger Heide).

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ verläuft darüber hinaus an sechs Stellen durch Landschaftsbildräume hoher Bedeutung, überwiegend in neuer Trassenlage (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 265). Dabei wird lediglich der Bereich nördl. Pennigsehl in Kabelbauweise gequert, alle anderen Bereiche in Freileitungsbauweise. Insgesamt beträgt die Querungslänge von Landschaftsbildräumen hoher Bedeutung hier rd. 3,6 km. Die „Waldvariante“ quert hingegen nur im Bereich der Großen Aue in neuer Trassenlage einen Landschaftsbildraum hoher Bedeutung, und zwar über 250 m.

Die „Waldvariante“ ist damit hinsichtlich dieses Indikators der Betroffenheit des Schutzgutes Landschaft als deutlich umweltverträglicher einzustufen. Wird auch die Querungslänge von Landschaftsbildräumen mittlerer Wertigkeit mit betrachtet, verringert sich der Abstand beider Varianten hinsichtlich der Auswirkungen auf das Landschaftsbild etwas („optimierte Bestandstrasse“: rd. 5,2 km; „Waldvariante“: rd. 8,5) km. Dies gilt umso mehr, wenn der qualitative Aspekt hinzugezogen wird, dass es sich bei den durch die „Waldvariante“ gequerten Landschaftsbildräumen mittlerer Wertigkeit um Waldgebiete mit geringer Vorbelastung handelt

Insgesamt sind die Auswirkungen der Variante „Waldvariante“ auf das Schutzgut Landschaft, gemessen an den Querungslängen von Landschaftsbildräumen hoher Bedeutung, als deutlich geringer einzustufen als bei der „optimierten Bestandtrasse“, sie ist in dieser Hinsicht als vorzugswürdig einzustufen.

Das Schutzgut Landschaft ist auch unter dem Aspekt Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft im Abschnitt „Auswirkungen auf den Raum“ dieses Kapitels betrachtet worden.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Band B der Antragsunterlagen für das Raumordnungsverfahren (UVS) bezieht folgende Daten in die Variantenbewertung ein: kulturelle Sachgüter gemäß RROP, Bodendenkmale und archäologische Fundstellen, Baudenkmale und weitere wichtige Schutzbereiche wie z.B. Grabungsbereiche. „Sonstige Sachgüter“ umfassen insbesondere gewerbliche/industrielle Einrichtungen (z.B. Windenergieanlagen) und technische Infrastrukturen (z.B. Straßen oder andere Hoch/Höchstspannungsleitungen) (vgl. Band B der Antragsunterlagen, S. 87). Diese „sonstigen Sachgüter“ werden im Abschnitt „Auswirkungen auf den Raum“ unter den Überschriften „Verkehr“ und „Energie“ mit betrachtet und bewertet.

Das RROP 2003 des Landkreises Nienburg widmet einen eigenen Abschnitt dem Schutz der Kulturlandschaften und der kulturellen Sachgüter (D 2.6) und führt hierin u.a. aus, dass Kulturlandschaften zu erhalten sind und historische Landnutzungsformen und Siedlungsstrukturen wie z.B. Heiden, Grünländer und Bodendenkmale dauerhaft erhalten bleiben sollen (2.6 01). Darüber hinaus finden sich im Untersuchungsraum Festlegungen zu „kulturellen Sachgütern“. Das RROP 2016 des Landkreises Diepholz formuliert einen Grundsatz zur Sicherung und Entwicklung der kulturellen Infrastruktur zur Stärkung des ländlichen Raums (1.1 05 Abs. 4 Satz 1).

Bei beiden Varianten liegen nur wenige der (bekannten) Vorkommen von archäologischen Bodendenkmalen und Fundstellen im Nahbereich der Trasse. Die „Waldvariante“ nähert sich den denkmalgeschützten Bauwerkensembles der Waldsiedlung Liebenau auf 700 m und des Scheunenviertels südl. Wellie auf ca. 400 m an. Im gemeinsamen südl. Trassenabschnitt verlaufen beide Varianten in einer Entfernung von rd. 1,4 km zum Kloster Schinna. Wird die mit Blick auf die Belange von Natur und Landschaft optimierte Trassenführung entsprechend des Vorschlags des Landkreises Nienburg (Weser) weiterverfolgt, verringert sich der Abstand auf knapp 700 m.

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist in seinen Teilaspekten „archäologische Bodendenkmäler und Fundstellen“, „Baudenkmale“ und „kulturelle Sachgüter gemäß RROP“ von beiden Varianten in ähnlichem, vergleichsweise geringem Umfang berührt. Es lässt sich grundsätzlich nicht ausschließen, dass archäologische Bodendenkmale und Fundstellen durch den Bau der Mastfundamente beeinträchtigt werden können. Da die Maststandorte und Baustelleneinrichtungen in ihrer räumlichen Lage im Planungskorridor noch nicht feststehen, können die Auswirkungen in ihrem Ausmaß und ihrer räumlichen Reichweite auf der Ebene des Raumordnungsverfahrens noch nicht prognostiziert werden. Durch frühzeitige Prospektionen und ggf. erfolgende Grabungen/Sicherungen lassen sich jedoch wesentliche Beeinträchtigungen von archäologischen Bodendenkmalen vermeiden (vgl. Kapitel 6.2.4).

Die Annäherung an denkmalgeschützte Bauwerksensemble ist bei der „Waldvariante“ mit (etwas) stärkeren Auswirkungen verbunden, da die Annäherung hier in neuer Trassenlage erfolgt. Die Annäherung an das Kloster Schinna hat dagegen in beiden Varianten auf keine (zusätzlichen) Auswirkungen auf dieses Baudenkmal, da bei Wiederaufnahme der Bestandstrasse keine Verschlechterung des Umgebungsschutzes gegenüber der Bestandssituation zu erwarten ist.

Sowohl die Variante „optimierte Bestandstrasse“ als auch die Variante „Waldvariante“ lassen sich mit Blick auf die hier betrachteten Aspekte des Schutzguts Kultur- und Sachgüter raumverträglich realisieren.

Schutzgut Boden

Das „Schutzgut Boden“ ist nicht nur Betrachtungsgegenstand nach UVPG, sondern auch Gegenstand raumordnerischer Festlegungen. Das LROP 2017 betont den Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (3.1.1 04 Satz 2). Es legt darüber hinaus fest, dass Böden, welche die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktionen in besonderem Maß erfüllen, vor Maßnahmen der Infrastrukturentwicklung geschützt werden sollen (3.1.1 04 Satz 3). Neu aufgenommen wurde in 2017 die Vorranggebietskategorie „Torferhaltung“ (3.1.1 06). Das RROP 2016 des Landkreises Diepholz normiert, dass der Schutz des Bodens bei der landwirtschaftlichen Nutzung besonders beachtet werden soll (3.2.4 05 Satz 1). Das RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser) legt als Grundsatz fest, dass bodenschonende Nutzungsalternativen Vorrang vor bodenbelastenden haben sollen (D 2.2 04) und Bodenverluste durch Infrastruktureinrichtungen auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden sollen (D 2.2 06).

Grundsätzlich beschränken sich die anlagebedingten Auswirkungen von Freileitungen auf das Schutzgut Boden auf die Maststandorte und die hier zu errichtenden Fundamente, mit Gründungstiefen von 2-3 m bei Plattenfundamenten und 20-30 m bei Pfahlfundamenten; in der Bauphase kommen die für die Baustellen genutzten Bereiche (temporäre Baustraßen, Baustelleneinrichtungsflächen) ggf. hinzu (vgl. Kapitel 6.2.5).

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ quert über rd. 1,3 km schutzwürdige Böden, davon knapp 300 m in Kabelbauweise (bei Pennigsehl); die Waldvariante erreicht Querungslängen von rd. 4,5 km, darunter auch historisch alte Waldstandorte im Bereich „Liebenauer Kiefern“ und „Buchrehmen“.

Die Variante „Waldvariante“ erweist sich aufgrund deutlich längerer Streckenabschnitte innerhalb schutzwürdiger Böden (+3,2 km) und der starken Betroffenheit von historisch alten Waldstandorten insbesondere im Bereich der Liebenauer Kiefern (Querungslänge von rd. 1,3 km) bezüglich des Schutzguts Boden als weniger raumverträglich als die Variante „optimierte Bestandstrasse“.

Schutzgut Wasser

Das „Schutzgut Wasser“ ist nicht nur Betrachtungsgegenstand nach UVPG, sondern auch Gegenstand raumordnerischer Festlegungen. Im Kapitel „Auswirkungen auf den Raum“ wurden bereits Vorhabenauswirkungen auf Vorrang- und Vorsorgegebiete Trinkwassergewinnung im Trassenabschnitt 8 thematisiert, unter der Überschrift „Wassermanagement und –versorgung“. Das LROP legt verschiedene Grundsätze zum Schutzgut Wasser fest (vgl. Kapitel 6.2.6). Im RROP 2003 des Landkreises Nienburg (Weser) findet sich zudem unter „Gewässerschutz“ das textliche Ziel, dass Gewässer u.a. als Lebensraum für Pflanzen und Tiere und als prägender Landschaftsbestandteil nachhaltig zu schützen sind (D 2.3 01).

Grundsätzlich erweisen sich die vorhabentypspezifischen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser bei Freileitungsbauweise als eher gering. In Kabelabschnitten ist, je nach berührten Fließgewässern, Überschwemmungs- und Trinkwasserschutzgebieten und Grundwasserständen, von höheren Auswirkungen auszugehen, die jedoch mit einer schutzgutschonenden Vorhabenplanung und –umsetzung jeweils deutlich minimiert werden können (vgl. Kapitel 6.2).

Im Trassenabschnitt 18 queren beide Varianten im gemeinsamen nördl. Teilabschnitt den Speckenbach mit angrenzenden, grundwasserbeeinflussten Böden. Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ kreuzt darüber hinaus den Winterbach bei Pennigsehl mit WRRL-Priorität 3 (Erdkabelabschnitt), Peeksriede mit Nebengräben bei Mainschhorn, die Große Aue bei Steyerberg, mehrere breite Gräben süd. von Steyerberg und den Schildwerder Graben bei Anemolter. Die „Waldvariante“ überspannt den Weberkuhlegraben, den Winterbach südöstl. Pennigsehl (WRRL-Priorität 3), die Große Aue, den Dunkgraben westl. Wellie und den Schildwerder Graben bei Anemolter. Die Niederungen der von beiden Varianten gekreuzten Gewässer sind in den meisten Fällen durch Böden mit starkem Grundwassereinfluss geprägt.

Im gemeinsamen südl. Teilabschnitt „Weseraue bei Landesbergen“ kreuzen beide Varianten den Bruch- und Kolkgraben bei Anemolter und, kurz vor Einführung in das Umspannwerk Landesbergen, die Weser mit Entwicklungspriorität 4 nach WRRL.

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf die aufgezählten Gewässer sind als gering anzunehmen, da sie in Freileitungsbauweise überspannt werden können. Zeitlich vorübergehende Änderungen am Gewässer können lediglich bei der Variante „optimierte Bestandstrasse“ in der Bauphase des Kabelabschnitts am Winterbach auftreten, sofern keine geschlossene Bauweise gewählt wird.

Die Betroffenheit des Schutzguts Wasser – einschließlich der oben betrachteten Auswirkungen auf die Trinkwassergewinnung – wirkt auf der Betrachtungsebene der Raumordnung im Trassenabschnitt 18 nicht variantendifferenzierend und steht einer raumverträglichen Vorhabenrealisierung nicht entgegen.

Auswirkungen auf Natura-2000 Gebiete

Die Prüfung der Raum- und Umweltverträglichkeit auf der Ebene des Raumordnungsverfahrens umfasst auch eine Prüfung der Auswirkungen auf Natura-2000 Gebiete. In Band D der Antragsunterlagen werden mögliche Auswirkungen auf FFH- und EU-Vogelschutzgebiete im räumlichen Umfeld der Trassenvarianten näher betrachtet und bewertet.

Auch in den Raumordnungsprogrammen finden sich Erfordernisse der Raumordnung, die Natura-2000-Gebiete zum Gegenstand haben. Das LROP 2017 führt aus, dass Natura-2000 Gebiete entsprechend der jeweiligen Erhaltungsziele zu sichern sind (3.1.3 01) und raumbe-

deutsame Maßnahmen nur unter den Voraussetzungen des § 34 BNatSchG zulässig sind (3.1.3 02 Satz 1). Ergänzende Festlegungen finden sich in den berührten RROP (vgl. Kapitel 6.2).

Im Trassenabschnitt 18 queren sowohl die Variante „optimierte Bestandstrasse“ als auch die „Waldvariante“ das FFH-Gebiet „Teichfledermausgewässer im Raum Nienburg“ (DE-3319-332) über eine Querungsbreite von jeweils rd. 30 m. Zudem verlaufen die beiden Varianten im gemeinsamen, südl. Teilabschnitt westl. des Umspannwerks zwischen den beiden Teilgebieten des EU-Vogelschutzgebiets „Wesertalaue bei Landesbergen“ (DE-3420-401).

Die möglichen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Teichfledermausgewässer im Raum Nienburg“ wurden in Band D der Antragsunterlagen untersucht und bewertet. Demnach wird es in beiden Fällen nicht zu einer anlagebedingen Flächeninanspruchnahme von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-Richtlinie kommen. Bei der „Waldvariante“ setzt dies die Durchführung von schadensvermeidenden Maßnahmen voraus: Hier ist die Trasse so zu optimieren, dass eine Beschränkung des Gehölzsaufwuchses im Schutzstreifen nur außerhalb von Gehölzbeständen des LRT „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer“ stattfindet (vg. Band F der Antragsunterlagen, S. 282). Das Erhaltungsziel für die Teichfledermaus wird jeweils nicht erheblich beeinträchtigt, da diese Art Hindernisse orten und umfliegen kann. Das Erhaltungsziel für den Fischotter wird nicht beeinträchtigt, da das Gewässer überspannt wird (vgl. Band D der Antragsunterlagen, Kapitel 5.1.2).

Auch die Auswirkungen auf das EU-Vogelschutzgebiet „Wesertalaue bei Landesbergen“ wurden in Band D der Antragsunterlagen untersucht. Die Trasse verläuft in mind. 1,5 bis 1,8 km Entfernung zwischen den beiden Teilgebieten des Vogelschutzgebiets. Da in diesem vorbelasteten Raum aufgrund des Rückbaus von zwei Freileitungen künftig nur noch zwei anstelle von drei Höchstspannungsfreileitungen das Wesertal queren werden, und zudem Vogelschutzmarkierungen vorgesehen werden, ist nach gutachterlicher Einschätzung auch unter Berücksichtigung von Funktionsbeziehungen zwischen den beiden Teilgebieten des EU-Vogelschutzgebiets nicht von erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für Singschwan, Zwergschwan und Saatgans auszugehen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets „Teichfledermausgewässer im Raum Nienburg“ (DE-3319-332) sind bei beiden Varianten unter Beachtung der o.g. Randbedingungen für die Realisierung der „Waldvariante“ (LRT-optimierte Lage der Trasse) nicht zu erwarten. Auch für das EU-Vogelschutzgebiet „Wesertalaue bei Landesbergen“ (DE-3420-401) ist, unter Einbeziehung von Vogelschutzmarkierungen, nicht von erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszugehen.

Auswirkungen auf den Artenschutz

Auf der Betrachtungsebene des Raumordnungsverfahrens sind mit Blick auf den Vorhabentyp „Höchstspannungsfreileitung“ in erster Linie mögliche Auswirkungen auf die Artengruppe der Vögel frühzeitig zu betrachten (vgl. Kapitel 6.2). Hierbei erfolgt eine Konzentration auf die Vogelarten, für die von einem erhöhten Kollisionsrisiko und/oder einer erhöhten Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungs-, Verdrängungs- und Lebensraumveränderungen auszugehen ist (vgl. Kapitel 2.2 von Band E der Antragsunterlagen). Die frühzeitige Betrachtung insbesondere der Artengruppe „Vögel“ erlaubt eine – über den üblichen Standard eines Raumordnungsverfahrens hinausgehende – Einbeziehung dieses zentralen Belangs des „Schutzguts Tiere“ in die Variantenbewertung. Darüber hinaus wurden im Trassenabschnitt 18 auch Auswirkungen auf Fledermäuse mit betrachtet.

Querung von Brutvogellebensräumen

Im Trassenabschnitt 18 werden von beiden betrachteten, großräumigen Varianten in größerem Umfang Brut- und Rastvogellebensräume gequert.

Im gemeinsamen nördl. Trassenabschnitt queren beide Varianten einen Brutvogellebensraum geringer Bedeutung über rd. 1 km.

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ quert darüber hinaus über rd. 3,2 km Brutvogellebensräume verschiedener Bedeutungsstufen (landesweit, lokal, gering), während die „Waldvariante“ einen Brutvogellebensraum geringer Bedeutung über rd. 1,4 km quert.

Darüber hinaus wird von beiden Varianten der für Fledermäuse bedeutsame Waldbestand nördl. von Pennigsehl in neuer Trasse gequert; bei der Variante „optimierte Bestandstrasse“ ist innerhalb oder am Rande des Waldgebiets die Errichtung einer Kabelübergangsanlage geplant, so dass ggf. eine Flächeninanspruchnahme erfolgt.

Im gemeinsamen südl. Teilabschnitt beider Varianten werden im Bereich der Weseraue Rastvogellebensräume landesweiter und regionaler Bedeutung über insgesamt 2,2 km gequert.

Artspezifische Vorkommen und mögliche Vorhabenauswirkungen

Im gemeinsam gequerten Brutvogellebensraum „Harberger Heide“ (Di-B-01) wurden überwiegend keine Arten mit erhöhtem Kollisionsrisiko nachgewiesen (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 262).

Im Umfeld der Variante „optimierte Bestandstrasse“ wurden in den Brutvogellebensräumen Ni-B-11 (Niederung der Großen Aue westl. Steyerberg) und Ni-B-09 (östl. Borsteler Moor bis Sommerberg) verschiedene Arten mit erhöhtem Kollisionsrisiko und/oder erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungs-, Verdrängungs- und Lebensraumveränderungen nachgewiesen – teils als Brutpaare, teils als Nahrungsgast (vgl. im Detail Band F der Antragsunterlagen, S. 265 u. S. 268).

Im Umfeld der „Waldvariante“ wurden im Brutvogellebensraum Ni-B-08 (Binnerloh, Weberkuhle) eine Art mit erhöhtem Kollisionsrisiko (Waldschnepfe) und eine Art mit erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungs-, Verdrängungs- und Lebensraumveränderungen (Schwarzspecht) nachgewiesen (vgl. im Detail Band F der Antragsunterlagen, S. 265). Darüber hinaus kommen ggf. auch außerhalb des kartierten Brutvogellebensraums weitere Schwarzspecht- und Waldschnepfenbrutpaare vor. Im Waldgebiet westl. Liebenau wurde der Schwarzspecht ebenfalls festgestellt (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 278).

In den gemeinsam gequerten Rastvogellebensräumen im südl. Teilabschnitt (Weseraue) wurden Einzelvorkommen von Arten mit erhöhtem Kollisionsrisiko (Kiebitz, Singschwan) festgestellt, zudem dient der von den Varianten gequerte Raum als Nahrungsraum des Weißstorchs (erhöhtes Kollisionsrisiko).

Die Auswirkungen der jeweiligen Varianten auf die Vorkommen besonders bzw. streng geschützter Arten mit vorhabenspezifischer Empfindlichkeit wurden seitens der Gutachter wie folgt eingestuft:

Optimierte Bestandstrasse: Im Bereich westl. Mainschhorn beschränken sich zu erwartende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auf den Verlust von Fortpflanzungsstätten für je ein Brutpaar der Feldlerche und des Kiebitz und ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für zwei Brutpaare des Kiebitz, für die aufgrund der Nähe zur Trasse bzw. der Lage im Aktions-

raum ein hohes konstellationsspezifisches Risiko angenommen wird. Unter Einsatz von Vermeidungsmaßnahmen (Vogelschutzmarkierungen) und CEF-Maßnahmen ist nach gutachterlicher Einschätzung nicht von der Erfüllung von Verbotstatbeständen auszugehen. In der Umgebung des Borsteler Moores befinden sich große Kranichansammlungen. Das konstellationsspezifische Risiko wird hier als mittel eingestuft, so dass ein voraussichtlich signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Anbringen von Vogelschutzmarkierungen vermindert werden kann (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 272f). Im Bereich der Niederung der Großen Aue westl. Steyerberg (Ni-B-11) werden die konstellationsspezifischen Risiken für die hier berührten Brutarten und Nahrungsgäste als gering eingeschätzt, der Verlust von Fortpflanzungsstätten wird nach gutachterlicher Einschätzung ebenfalls nicht eintreten (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 273)

Waldvariante: Im Brutvogellebensraum Ni-B-08 (Binnerloh, Weberkuhle) und ggf. auch in dessen Umfeld kann der Verlust von Fortpflanzungsstätten für den Schwarzspecht eintreten, unter Einbeziehung von CEF-Maßnahmen ist jedoch nicht von der Erfüllung dieses Verbotstatbestands auszugehen (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 281). Berührt ist darüber hinaus ein Brutpaar der Waldschnepfe. Um das Tötungsrisiko unter die Signifikanzschwelle abzusenken, sind Vogelschutzmarkierungen erforderlich. Zudem weisen die Gutachter vorsorglich darauf hin, dass ggf. auch weitere Waldschnepfen-Brutpaare mit zentralem Aktionsraum im Umfeld der Trasse festgestellt werden könnten (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 282).

Im gemeinsamen südl. Trassenabschnitt (Weseraue bei Landesbergen) stufen die Gutachter die Gefährdungslage für ein Weißstorchbrutpaar in Wellie so ein, dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht ausgeschlossen werden kann; unter Berücksichtigung von Vogelschutzmarkierungen im Bereich östl. der L 351 gehen die Gutachter jedoch nicht von der Erfüllung dieses Verbotstatbestands aus. Bezüglich der östl. Anemolter festgestellten Einzelvorkommen von Vögeln mit erhöhtem Kollisionsrisiko (Kiebitz, Singschwan) werden im Querungsbereich der Weseraue vorsorglich Vogelschutzmarkierungen angebracht (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 285).

Von der Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für die Fledermausvorkommen im Bereich des Waldgebiets Binnerloh ist nach gutachterlicher Einschätzung unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen nicht auszugehen (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 270).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Einbeziehung der o.g. Meidungsmaßnahmen (Vogelschutzmarkierungen) und geeigneter CEF-Maßnahmen für beide Varianten nicht von der Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszugehen ist und daher beide Varianten mit Blick auf das Schutzgut „Tiere“ – hier: Avifauna/Vögel und Fledermäuse – auf der Betrachtungsebene der Raumordnung als umweltverträglich einzustufen sind.

Hinweise aus den Beteiligungsverfahren

Im Folgenden werden Inhalte der in den Beteiligungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen, die für die vergleichende Variantenbewertung im Trassenabschnitt 18 besonders relevant erscheinen, zusammenfassend wieder gegeben und in knapper Form erwidert. Eine ausführliche Erwiderung der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange und privater Einwender findet sich in den Erwiderungssynopsen der Vorhabenträgerin zu den eingegangenen Stellungnahmen, die auf der Internetseite des ArL Lüneburg (www.arl-lg.niedersachsen.de) unter „Strategie und Planung“ / „Raumordnung“ veröffentlicht sind.

Der Landkreis Nienburg weist in seiner Stellungnahme vom 29.06.2017 aus raumordnerischer Sicht darauf hin, dass die Variante „optimierte Bestandstrasse“ im Bereich Pennigsehl ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung in Kabelbauweise quert. Außerdem würden nordwestl. Mainschhorn, nördl. Düdinghausen, nördl. Stamme und nördöstl. Anemolter Vorranggebiete Natur und Landschaft gequert. Westl. Hesterberg grenze die Variante an ein Vorranggebiet Natur und Landschaft an. Westl. Sarninghausen würden raumbedeutsame Gasleitungen gequert, östl. von Anemolter und östl. der Weser insgesamt drei Vorranggebiete Rohstoffgewinnung. Die Bedenken bezüglich dieser Querungsbereiche könnten zurückgestellt werden, weil davon ausgegangen werde, dass im Rahmen des Planfeststellungsverfahren Lösungen gefunden werden können, mit denen die Beeinträchtigungen der Belange von Zielen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung auf ein unwesentliches Maß reduziert werden könnten. Der Landkreis führt weiterhin aus, dass von einer Vereinbarkeit mit den Vorranggebieten Rohstoffgewinnung im Bereich der Weseraue ausgegangen werden könne, wenn diese Gebiete nur überspannt oder nur randlich berührt würden. Die Massenverluste durch einen Maststandort könnten i.d.R. als unwesentlich eingestuft werden. Wichtig sei es, dass die Höhe der Überspannung einen ausreichenden Höhenabstand zu den Abbaufahrzeugen und –maschinen belasse. Zur Querung von Vorranggebieten Natur und Landschaft führt der Landkreis aus, dass nur dann, wenn die Beeinträchtigungen unwesentlich seien, z.B. im Falle einer Überspannung, oder durch besondere Vorkehrungen stark vermindert werden könnten, von einer Vereinbarkeit mit dem Ziel der Raumordnung ausgegangen werden könne.

Der Landkreis führt aus raumordnerischer Sicht darüber hinaus aus, dass östl. Steyerberg ein Vorranggebiet Windenergienutzung über 500 m gequert werde. Gegen diese Querung bestünden erhebliche Bedenken. Die geplante Errichtung von 11 neuen Anlagen auf dem Gebiet des Flecken Steyerberg dürfe nicht beeinträchtigt werden.

Darüber hinaus weist der Landkreis darauf hin, dass nördl. von Deblinghausen und nordöstl. von Stamme und Tiergarten Vorsorgegebiete für Erholung gequert würden.

Aus Sicht der Raumordnung wird darüber hinaus mitgeteilt, dass der Ausschluss der „Waldvariante“ aufgrund ihrer deutlich größeren Eingriffe in Belange von Natur und Landschaft sowie Forstwirtschaft geteilt werde. Ebenso geteilt wird die Einschätzung, dass die Varianten 18-3.2 und 18-3 weniger geeignet seien als die Variante 18-3.1.

Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Der Hinweis zum erforderlichen Höhenabstand zu Abbaufahrzeugen und – maschinen im Bereich des Vorranggebiets Rohstoffgewinnung wird als Maßgabe in die Landesplanerische Feststellung aufgenommen. Die Einschätzung, die Querung des Vorranggebiets Windenergienutzung östl. Steyerberg sei nicht raumverträglich, wird vom ArL Lüneburg nicht geteilt, da sich die Variante „optimierte Bestandstrasse“ hier im raumordnerisch mit Vorranggstatus gesicherten Trassenraum der bestehenden 220-kV-Leitung bewegt. In diesem Trassenraum hat die Nutzung für Zwecke der Stromübertragung gemäß RROP 2003 Vorrang gegenüber anderen Nutzungen. Darüber hinaus sei darauf hingewiesen, dass sich die Auswirkungen der Höchstspannungsfreileitung unter Einbeziehung von schwingungsdämpfenden Maßnahmen bei Annahme eines Rotordurchmessers von rd. 100 m auf einen Abstandsbereich von rd. 150 m nördl. und südl. der 380-kV-Leitung erstrecken. Angesichts der Größe des Vorranggebiets sind damit nur untergeordnete Flächenanteile berührt. Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017)verwiesen.

Aus naturschutzfachlicher Sicht kann der Landkreis Nienburg (Weser) der Variante „optimierte Bestandstrasse“ im Trassenabschnitt 18 weitgehend folgen, da sie dem rechtlich verankerten Vermeidungsgebot der Eingriffsregelung am nächsten komme. Nicht akzeptiert werden könne jedoch die diagonale Querung des Wesertals bei Landesbergen (Variante 18-1.6), da hier eine sehr wichtige Vogelzugleitlinie in Freileitung gekreuzt werde. Zu verfolgen

sei hingegen eine Parallellage zur 380-kV-Leitung (Variante 18-2). Von westl. der Siedlungsbereiche Schinna/Anemolter ausgehend solle das gesamte Wesertal hier in Kabelbauweise gequert werden, auch die bestehende 380-kV-Leitung solle mitverkabelt werden. Hierdurch würde auch das Landschaftsbild entlastet, mit positiven Auswirkungen auf das überregional bedeutsame Kloster Schinna, zudem würde die weitere kulturelle und touristische Entwicklung profitieren.

Zu minimieren seien zudem auf Ebene der Feintrassierung im Planfeststellungsverfahren die Eingriffe in drei Waldbereiche südl. von Liebenau.

Zur Kabelübergabestation Pennigsehl-Süd fordert der Landkreis, dass diese deutlich außerhalb des geschützten Biotops GB-NI-0668 liegen müsse, so dass eine hochwertige, die Sichtbeziehungen zur auch für die Naherholung sehr bedeutsamen Heidefläche unterbindende Eingrünung möglich sei.

Alle drei Anregungen des Landkreises werden im Rahmen der landesplanerischen Feststellung – mindestens in Teilen – aufgegriffen. Das ArL Lüneburg teilt die Einschätzung, dass im Bereich des Wesertals eine Parallelführung zur 380-kV-Leitung mit Blick auf die Schutzgüter Landschaft und Tiere und Pflanzen (Avifauna) sowie die Belange der landschaftsgebundenen Erholung vorzugswürdig ist (vgl. Kapitel 7.18.4, Variantenvergleich 18-VI, Abschnitt i). Allerdings liegen für den Bereich zwischen Schinna und dem Umspannwerk Landesbergen die Kriterien zur Prüfung eines Kabelabschnitts nach § 4 Abs. 2 BBPlG ausweislich der gutachterlichen Bewertung der avifaunistischen Situation nicht vor (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 285); für die bestehende 380-kV-Leitung fehlt zudem die Bedarfsfeststellung für einen Ersatzneubau in diesem Trassenabschnitt. Für zwei der angesprochenen Waldbereiche südl. von Liebenau enthält die Landesplanerische Feststellung konkrete Prüfaufträge zur kleinräumigen Trassenoptimierung. Ebenso wurde ArL-seitig auch ein Vorschlag für eine möglichst raumverträgliche Platzierung der Kabelübergangsanlage Pennigsehl-Süd unterbreitet und in die Landesplanerische Feststellung aufgenommen.

Der Landkreis Nienburg weist aus der Sicht der Bodendenkmalpflege auf eine Konzentration von Fundstellen zwischen Schinna/Stolzenau und Deblinghausen und im Bereich der Gemarkungen Hesterberg/Pennigsehl hin. Aus baudenkmalpflegerischer Sicht weist der Landkreis auf das Baudenkmal „Kloster Schinna“ und dessen Umgebungsschutz hin. Die Fernsichten auf diese die Kulturlandschaft prägenden Bauten sollten nicht durch Strommasten maßgeblich gestört werden. Der Landkreis weist aus der Sicht der Unteren Denkmalschutzbehörde vorsorglich darauf hin, dass aus der Sicht der Unteren Denkmalschutzbehörde eine Vielzahl Kulturdenkmale betroffen sein wird, ohne diese jedoch zu benennen oder ihre Betroffenheit weiter auszuführen.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es wird auf die Ausführungen in Kapitel 7.18.4, Abschnitt „Kultur- und Sachgüter“ verwiesen, ergänzend auf die Ausführungen in Kapitel 7.18.3, Variantenvergleich 18-VI, Abschnitt i und die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017).

Der Landkreis Nienburg weist als Wasserbehörde darauf hin, dass sich Teilbereiche der Trassenkorridore in den Wasserschutzgebieten Hoya und Liebenau „II/Blockhaus“ befinden; die Verordnungen dieser Gebiete würden voraussichtlich in 2-5 Jahren neu festgesetzt. Gewässerquerungen mit einem Erdkabel seien in geschlossener Bauweise zu errichten. Die Errichtung von Freileitungsmasten innerhalb der Überschwemmungsgebiete von Großer Aue und Weser bedürfe einer wasserrechtlichen Genehmigung.

Die Landesplanerische Feststellung enthält die Maßgabe, eine Querung des Winterbach nördl. Pennigsehl in geschlossener Bauweise anzustreben.

Ein privater Stellungnehmer spricht sich für die durchgängige Einhaltung der LROP-Abstände zu Wohngebäuden im Trassenabschnitt 18 ein. Alternativ sei eine Kabelverlegung erforderlich, selbst wenn nur wenige Häuser betroffen seien, oder zumindest eine einvernehmliche Lösung zur Führung der Freileitungstrasse mit den Betroffenen.

Im Trassenabschnitt 18 kann der Abstand von Wohngebäuden zur Achsmitte der Variante „optimierte Bestandstrasse“ bei insgesamt 4 Wohngebäuden nicht vollumfänglich eingehalten werden, die Abstände zur Achsmitte liegen hier bei 179 m - 192 m. Diese (wenigen) verbliebenen Abstandsunterschreitungen wurden raumordnerisch bewertet und als (noch) raumverträglich eingestuft (vgl. Kapitel 7.18.4, Abschnitt „Schutzgut Mensch“). Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass in zwei Fällen gegenüber der Bestandssituation eine deutliche Abstandsvergrößerung erreicht werden kann.

Die Samtgemeinde Marklohe und die Gemeinde Wietzen tragen in ihrer Stellungnahme vom 20.07.2017 keine Bedenken vor, erheben jedoch die Forderung, auch die im Gebiet der Samtgemeinde Marklohe vorhandene zweite 380-kV-Bestandsleitung gleichzeitig so anzupassen, dass die Abstände zu bewohnten Gebäuden entsprechend der Vorgaben aus dem Landesraumordnungsprogramm Niedersachsens eingehalten werden.

Der bundesgesetzliche Planungsauftrag nach BBPIG beschränkt sich auf einen Ersatzneubau für die bestehende 220-kV-Leitung. Die Mitverlegung der 380-kV-Leitung wird daher seitens der Vorhabenträgerin nur dann angedacht, wenn andernfalls kein raumverträglicher Ersatzneubau für die 220-kV-Leitung realisiert werden kann (z.B. im Bereich Langwedel/Förth, Landkreis Verden) oder hierdurch auf kurzem Abschnitt eine zweifache Leitungskreuzung vermieden werden kann. Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017) verwiesen.

Verschiedene private Einwender nehmen zum Bereich Wietzen/Holte Stellung. Es wird kritisiert, dass der 200-m-Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich nicht durchgängig eingehalten wird. Für den Fall, dass die bestehende 380-kV-Leitung ebenfalls ersetzt werden müsse, werde diese in Parallellage zur Vorhabenleitung errichtet werden, dann würden Abstände zu einzelnen Wohngebäuden im Außenbereich von nicht einmal 100 m erreicht. Die zweite Leitung werde dann direkt an den Wohngebäuden vorbeilaufen oder die Wohngebäude von beiden Seiten überspannt werden. Dies sei abzulehnen. Moniert wird außerdem, dass seitens der Vorhabenträgerin verschwiegen werde, wo die bestehende 380-kV-Leitung künftig verlaufen solle. Kritisiert wird darüber hinaus die Querung der Landesforst. Auch wenn an anderer Stelle neu aufgeforstet werde, werde die Tier- und Pflanzenwelt hier erheblich gestört. Es werde besonders schützenswerter Wald zerstört. Die geplante Freileitung werde auf einer Fläche von ca. 1 ha die Fällung eines besonders schützenswerten Buchenwaldes erfordern – dies sei nicht vermittelbar. Kritisiert wird zudem, dass nur ein Teil der hier vorkommenden Vogelarten erfasst worden sei und insbesondere Vorkommen des Rotmilans in den Antragsunterlagen nicht berücksichtigt würden. Zudem werde ein Naturdenkmal – eine mehrhundertjährige Ulme – durch Trassenannäherung gefährdet.

Im Bereich Wietzen-Holte hält die Variante 18-2 / 18-3 / 18-2.1 mind. 200 m zwischen Trassenachse und Wohngebäuden des Außenbereichs ein. Für den Ersatzneubau der bestehenden 380-kV-Leitung besteht seitens des Bundesbedarfsplangesetzes des Bundes kein Planungsauftrag; aus der Sicht des ArL Lüneburg ist vorsorglich, soweit bereits jetzt umsetzbar, ein spätere Mitverlegung der 380-kV-Leitung zu bedenken (vgl. Festlegung des Untersuchungsrahmens von 02.2015). Ergänzend wird auf Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen Privater im wiederholten Beteiligungsverfahren (01/02.2018) verwiesen. Zur Bewertung der Betroffenheit des Waldgebiets wird auf die Ausführungen in Kapitel 7.18.3, Variantenvergleich 18-I verwiesen. Zur Querung der Harberger Heide, zur Erfas-

sung der Brutvogelarten und zur Betroffenheit von Baumbeständen wird ergänzend auf die fachlichen Hinweise der Vorhabenträgerin in der Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen Privater im ersten Beteiligungsverfahren, ID 15.13 und ID 15.14, verwiesen.

Die Samtgemeinde Liebenau empfiehlt mit Schreiben vom 03.07.2017, eine gemeinschaftliche Planung für beide Höchstspannungsfreileitungen im Samtgemeindegebiet zu verfolgen, um die Beeinträchtigung für private und öffentliche Belange minimieren zu können.

Der bundesgesetzliche Planungsauftrag nach BBPlG beschränkt sich auf einen Ersatzneubau für die bestehende 220-kV-Leitung. Die Mitverlegung der 380-kV-Leitung wird daher seitens der Vorhabenträgerin nur dann angedacht, wenn andernfalls kein raumverträglicher Ersatzneubau für die 220-kV-Leitung realisiert werden kann (z.B. im Bereich Langwedel/Förth, Landkreis Verden) oder hierdurch auf kurzem Abschnitt eine zweifache Leitungskreuzung vermieden werden kann. Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017) verwiesen.

Die Gemeinde Pennigsehl spricht sich aufgrund befürchteter Auswirkungen auf die Landwirtschaft gegen eine Erdverkabelung in der Gemeinde aus.

Die Auswirkungen von Erdkabelabschnitten auf die landwirtschaftliche Nutzung können durch eine bodenschonende Vorhabenumsetzung reduziert werden (vgl. Kapitel 6.1). Eine Freileitungsführung ist im Bereich Pennigsehl aufgrund der mehrfachen und deutlichen Unterschreitung von 200-m-Abständen zu Wohngebäuden im Außenbereich nicht raumverträglich.

Auch von Seiten privater Stellungnehmer wird der geplante Kabelabschnitt bei Pennigsehl kritisiert. Die Böden im Bereich Pennigsehl werden generell als wenig geeignet für die Kabelverlegung eingestuft, da sie zu sandig seien. Befürchtet wird außerdem, dass die Erdkabel durch Erdbeben infolge der Erdgasförderung verrutschen könnten. Die Zone III des Wasserschutzgebiets werde beeinträchtigt. Durch den Kabelabschnitt sei mit erheblichen Schäden an Drainagesystemen zu rechnen. Zudem sei der Kabelabschnitt mit Eingriffen in das natürliche Gewässer des Winterbachs verbunden. Beklagt wird, dass der geplante Kabelabschnitt einzelne Landeigentümer in besonderem Maße beeinträchtigt. Vorgeschlagen wird, die Kabelübergangsanlage nordwestl. Mainschhorn nach Aufkauf eines leerstehenden Wohngebäudes in Waldrandnähe zu platzieren. Der Hausaufkauf, so andere Stellungnehmer, könnte zudem auch genutzt werden, um eine Leitungsführung in Bündelung zur 380-kV-Leitung, vorzugsweise in Freileitung, zu erreichen. Außerdem wird von einigen Stellungnehmern gefordert, die Variante im Bereich Mainsche in Bündelung zur 380-kV-Leitung zu verlegen.

Grundsätzlich kann eine Erdverkabelung nach Einschätzung der TenneT TSO GmbH auch in sandigen Böden realisiert werden. Von Erdbebenschäden auf die Leitungen geht die TenneT nicht aus. Von einer Beeinträchtigung des Trinkwasserschutzgebiets ist bei Kabelverlegungen in 1,60 m Tiefe nicht auszugehen. Etwaige Schäden an Drainagesystemen werden nach Aussage der Tennet nach Abschluss der Verlegearbeiten wieder fachgerecht behoben. Die Querung des Winterbachs kann bei Erfordernis in geschlossener Bauweise erfolgen. Bezüglich der Betroffenheit einzelner Landwirte/Eigentümer ist die TenneT grundsätzlich an nutzungsverträglichen Lösungen interessiert, der genaue Trassenverlauf des Kabels wird erst im Zuge des Planfeststellungsverfahrens festgelegt. Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen Privater im ersten Beteiligungsverfahren, IDs 15.6 bis 15.11, hingewiesen.

Von Seiten einiger privater Stellungnehmer wird die Variante „optimierte Bestandtrasse“ zwischen Deblinghausen und Mainschhorn, insbesondere im Bereich Hesterberg, abgelehnt, da sie eine Mehrbelastung darstelle. In diesem Leitungsabschnitt bestünden bereits vielfache Vorbelastungen – u.a. durch Gas- und Erdölgewinnung, Windkraftanlagen, Biogasanlagen sowie private Investitionen für die alternative Solarenergie. Es seien daher andere Räume für die Trassenführung zu wählen, z. B. durch das nahegelegene IVG-Gelände. Alternativ seien beide Leitungen von der Kabelübergangsanlage nördlich von Mainschhom bis zur L349 auf einem Gestänge zu führen.

Die Trassenführung im Bereich westl. Mainschhorn führt mit Blick auf die Belange des Wohnumfeldschutzes auch zu entlastenden Wirkungen, da der Abstand zur Ortslage vergrößert wird. Im Bereich Hesterberg ist teils mit Entlastungen, teils mit zusätzlichen Belastungen – insbesondere für die Wohngebäude zwischen 380-kV-Bestandsleitung und der westl. Umgehung Mainschhorn – zu rechnen (vgl. Kapitel 7.18.3, Abschnitt 18-IV). Eine Variante, die westl. Liebenau durch das IVG-Gelände führt, wurde in den Antragsunterlagen bereits untersucht („Waldvariante“, 18-3). Sie erweist sich in der Gesamtschau der berührten Belange als weniger raumverträglich (vgl. Kapitel 7.18.5). Die Führung beider Leitungen auf einem Gestänge ist aus technischen Gründen kritisch, weil im Revisionsfall beide Leitungen betroffen sind. Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen Privater im ersten Beteiligungsverfahren, ID 15.1, 15.2 u. 15.12. hingewiesen.

Der Flecken Steyerberg fordert in seiner Stellungnahme vom 22.06.2017, die Bestands-380-kV-Leitung im Bereich Hesterberg mitzuverlegen, um eine Entlastung für die betroffenen Anlieger zu erreichen und die „Umzingelung“ einzelner Gebäude zu vermeiden. Er spricht sich zudem dafür aus, möglichst eine Bündelung mit der 380-kV-Bestandsleitung zu erreichen, um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu minimieren. Darüber hinaus fordert der Flecken, die bestehende 380-kV-Leitung im Bereich Steyerberg so zu ertüchtigen, dass sie die neue Leitung aufnehmen könne. Schließlich spricht sich der Flecken Steyerberg für einvernehmliche Einzelfallregelungen mit betroffenen Anwohnern im Falle von Abstandsunterschreitungen zu Wohngebäuden aus.

Der bundesgesetzliche Planungsauftrag nach BBPIG beschränkt sich auf einen Ersatzneubau für die bestehende 220-kV-Leitung. Die Mitverlegung der 380-kV-Leitung wird daher seitens der Vorhabenträgerin nur dann angedacht, wenn andernfalls kein raumverträglicher Ersatzneubau für die 220-kV-Leitung realisiert werden kann (z.B. im Bereich Langwedel/Förth, Landkreis Verden) oder hierdurch auf kurzem Abschnitt eine zweifache Leitungskreuzung vermieden werden kann. Die Nachnutzung der bestehenden 380-kV-Leitung für die neu zu errichtende Leitung kommt aus statischen Gründen nicht in Betracht, bei einem Neubau wären 400m-Abstände zu Wohngebäuden des Innenbereichs zu beachten, die in dieser Trassenführung unterschritten werden. Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017) verwiesen.

Die Samtgemeinde Mittelweser begrüßt in ihrer Stellungnahme vom 23.05.2017 die vorgeschlagene Vorzugsvariante der Trassenführung und die vorgesehenen Rückbauten der Leitungen 18-1 und 18-2. Die Variante 18-2 wäre nur dann ausnahmsweise näher zu betrachten, wenn die Trasse zwischen den Ortslagen Anemolter und Schinna erdverkabelt würde. Der Trassenvorschlag 18-3. 2 wird seitens der Samtgemeinde Mittelweser abgelehnt, u.a. weil er eine erhebliche Einschränkung für die Einwohnerinnen und Einwohner der Ortschaften Estorf und Landesbergen bedeuten würde.

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

Das LabüN bestätigt in der Gemeinschaftsstellungnahme von BUND, LBU, NABU und NVN (29.06.2017), dass die Variante 18-3, die das EU-Vogelschutzgebiet "Wesertalaue bei Landesbergen" durchschneidet, nicht weiter verfolgt werden sollte, da hier Rastgebiete zahlreicher sehr kollisionsgefährdeter Vogelarten betroffen wären. Zum Bereich west. Mainschhorn merkt das LabüN an, dass die Variante „optimierte Bestandstrasse“ hier näher als die 220-kV-Bestandstrasse am NSG Siedener Moor und damit an der Diepholzer Moorniederung als einem der wichtigsten Kranichrastplätze Norddeutschlands geführt wird. Es wird auf S. 26 des FNN-Hinweises "Vogelschutzmarkierung an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen" formulierten Mindestabstände verwiesen. Die durch die Leitung gegebene Stör- und Zerschneidungswirkung könnte nach Einschätzung des LabüN durch eine Verlängerung des geplanten Erdkabels bei Pennigsehl bis mindestens hinter Deblinghausen entschärft werden. Weserquerungen sollten nach Einschätzung des LabüN wegen der Bedeutung der Weser als Hauptvogelzuglinie vermieden und hilfsweise artenschutzgerecht (ggf. Erdverkabelung) ausgestaltet werden. Das LabüN weist im Trassenabschnitt 18 auf folgende Brutvogelvorkommen hin: Fischadler bei Liebenau, Uhu zwischen Pennigsehl und Steyerberg sowie zwischen Binnen und Marklohe; Seeadler, Fischadler, Graureiher und Kormoran in den Kiesabbaugebieten bei Landesbergen. Für die Vermeidung dieser Konfliktpunkte sei vorrangig die weiträumige Umgehung und hilfsweise Erdverkabelung zu prüfen

Zur gutachterlichen Einschätzung der Auswirkungen auf die Avifauna im Bereich westl. Mainschhorn und zu den mitgeteilten Brutvogelvorkommen im Trassenabschnitt 18 wird auf die Stellungnahme der Vorhabenträgerin in der Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017), ID 179 - 181, verwiesen.

Der NABU spricht sich in seiner als Anlage zur Stellungnahme des LabüN beigefügten Stellungnahme u.a. gegen die Variante 18-3 aus, da diese das EU-Vogelschutzgebiet „Wesertalaue bei Landesbergen“ tangieren. Aus Gründen des Landschaftsbildschutzes solle die östliche Trassenvariante von Höhe Marklohe bis Landesbergen im südlichen Abschnitt von der Planung ausgeschlossen werden, da sie durch ein geschlossenes Waldgebiet führe. Zur Variante „westl. Umgehung Mainschhorn“ als Teilabschnitt der großräumigen Variante „optimierte Bestandstrasse“ führt der NABU aus, dass die Trasse noch näher an das NSG Borsteler Moor entlang geführt werde. Die geplante Erdverkabelung werde in diesem Bereich viel zu früh beendet. Würde die Erdverkabelung bis zur Querung der Großen Aue oder zumindest bis hinter Deblinghausen reichen, wäre die Konfliktlage weitestgehend entschärft. Um hier die Kollisionsgefahr zu senken, sei die Erdverkabelung notwendig. Der NABU weist in diesem Zusammenhang auf seine Klage gegen den Planfeststellungsbeschluss für die geplante 380-kV-Leitung Ganderkesee-St. Hülfe hin. Die Annäherung an das Vogelschutzgebiet stelle hier das maßgebliche Argument gegen die Freileitung und für eine Erdkabelplanung dar. Der NABU fordert, dass besonders zu Querungen der Weserauen räumliche Alternativen geprüft werden sollten, die dem Vogelschutz am besten gerecht würden. Bei unvermeidbaren Querungen der Weseraue stelle die Teilverkabelung eine zu prüfende Alternative dar. Freileitungen, die die Weserniederung überspannten, seien vor allem wegen der Limikolen-, Schwan- und Weißstorch-Vorkommen, die aufgrund ihres Flugverhaltens von möglichen Kollisionsrisiken besonders betroffen seien, kritisch einzustufen. Zur Variante 18-1.6 im Bereich des Wesertals bei Landesbergen merkt der NABU an, dass diese das Kiesabbaugebiet quere. Dadurch werde mehr Aue überspannt und es entstehe aufgrund der in unmittelbarer Nähe befindlichen großen Wasserflächen eine höhere Anfluggefahr für wassergebundene Arten. Zum anderen handele es sich um zum Teil bereits festgelegte Kompensationsflächen (Vogelschutzbereiche, die für Rastvögel optimal bewirtschaftet werden) für den aktiven Kiesabbau in räumlicher Nähe. Der Zielzustand der Kompensationsflächen sei bei der Planung zu berücksichtigen. Die Kiesabbaugebiete bei Landesbergen dienten als Jagdgebiet von Seeadler und Fischadler, als Rastgebiet für nordische Gänse und Schwäne und beherbergen Brutkolonien von Graureiher und Kormoran. Auf der Gesamtstrecke des Abschnitts bis zum UW Landesbergen seien Erdkabel zur Umgehung der meisten Konfliktpunkte ange-

bracht, dies wäre die naturverträglichste Lösung. Der NABU weist darüber hinaus auf einen Reviernachweis für den Fischadler bei Liebenau hin. Zwischen Pennigsehl und Steyerberg sowie zwischen Binnen und Marklohe lebten Uhus, deren Brutstätten dort in Sandabbaustätten und einem Militärgebiet liegen, und die ansonsten in der Region kaum vorkämen.

Die Einschätzungen des NABU zur Variante 18-.3 („Waldvariante“) werden vom ArL Lüneburg geteilt (vgl. Abschnitt 7.18.5). In Reaktion auf die u.a. vom NABU vorgebrachte Kritik an der Leitungsführung 18-1.6 spricht sich das ArL Lüneburg für eine – mit Blick auf die Auswirkungen auf Avifauna und Landschaftsbild optimierte – Querung des Wesertals entlang der Variante 18-2 aus. Zu den Ausführungen zu avifaunistischen Betroffenheiten im Bereich westl. Mainschhorn und im Bereich der Kiesabbaugebiete bei Landesbergen sowie zu weiteren festgestellten Brutvorkommen wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017), ID 450-455, verwiesen.

Das Landvolk Niedersachsen (Kreisbauernverband Mittelweser e. V.) regt mit Stellungnahme vom 29.06.2017 an, eine Trassenvariante durch das IVG-Gelände zu prüfen, da beim Verlauf durch dieses Gebiet erheblich an Strecke eingespart werden könne. Außerdem würden durch den dadurch entstehenden neuen Trassenverlauf weitaus weniger raumbedeutsame Schutzgüter betroffen sein.

Eine entsprechende Prüfung ist in Kapitel 7.18.4 auf der Basis der von der Vorhabenträgerin eingebrachten Antragsunterlagen erfolgt. Die Einschätzung, raumbedeutsame Belange bzw. Umwelt-Schutzgüter seien durch diese Variante weniger betroffen, wird vom ArL Lüneburg nicht geteilt (vgl. Kapitel 7.18.5).

Die Niedersächsischen Landesforsten (Forstamt Rotenburg Wümme) weisen mit Schreiben vom 30.06.2017 auf verschiedene historische Waldstandorte im Trassenabschnitt 18 hin, u.a. auf den Wald westl. Wietzen (Harbergen), diverse kleine Waldflächen entlang des Speckenbaches zwischen Borstel und der K 34 im Osten, große Bereiche der "Liebenauer Kiefern" (Var. 18-3), im Bereich des Waldgebiet "Eickhofe" , in einem kleinen Wald südsüdwestl. von Liebenau, nördl. der "Großen Aue" und im Wald südl. "Klampern".

Historisch alte Waldstandorte sind in Anlage 10 der Antragsunterlagen als Teilaspekt des Schutzgut Bodens mit dargestellt und in die Variantenvergleiche der Vorhabenträgerin einbezogen worden, ebenso in die Prüfung des ArL Lüneburg. Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017) verwiesen.

Die Niedersächsischen Landesforsten (Forstamt Nienburg) weisen mit Schreiben vom 30.06.2017 darauf hin, dass im Bereich "Harberger Heide" und "Binnerloh" eine Querung größerer Waldflächen vorgesehen sei. Insbesondere hier- aber auch bei Betroffenheit kleinerer Waldflächen – sei im Zuge der Feintrassierung zu prüfen, ob die Beeinträchtigung von Waldfunktionen ganz vermieden oder zumindest auf ein Minimum reduziert werden könne. Andere zur Diskussion stehenden Trassenvarianten würden zu erheblichen Konfliktschwerpunkten mit der Forstwirtschaft (Raumverträglichkeitsstudie, Band C) führen und würden daher abgelehnt.

Das ArL Lüneburg teilt die Einschätzung, dass im Bereich der Waldgebiete Harberger Heide und Binnerloh Optimierungspotenziale bei der Waldquerung bestehen und weist die Vorhabenträgerin im Rahmen der landesplanerischen Feststellung hierauf hin, unter Benennung eines konkreten Optimierungsvorschlags (vgl. Kapitel 7.18.3, Variantenvergleich 18-I, Ab-

schnitt i). Ergänzend wird auf die Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017) verwiesen.

Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) – Betriebsstelle Lüneburg – weist darauf hin, dass sich die Variante „optimierte Bestandstrasse“ westl. Mainschhorn, westl. Sarninghausen und im Bereich Anemolter bzw. im Wesertal bei Landesbergen Gastvogelgebieten annähert oder diese schneidet (Stellungnahme vom 29.05.2017).

Zur gutachterlichen Einschätzung der Auswirkungen auf die Avifauna - hier Gastvögelbereiche – wird auf die Stellungnahme der Vorhabenträgerin in der Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017) , ID 433, verwiesen.

Die Henne Kies & Sand GmbH, die Renne Kies und Sandwerk Leese GmbH und Rhein-Umschlag GmbH & Co. KG kritisieren, dass die Antragstellerin sich bei der Darstellung der Vorranggebiete Rohstoffgewinnung nur auf die vorliegenden RROP der betroffenen Landkreise stütze (Schreiben vom 27.06.2017). Zugrunde zu legen wäre auch das aktuelle LROP, das in einigen im LROP festgelegten Abbauflächen Ergänzungen /Änderungen vorgenommen habe, die sich in den jeweils von der Antragstellerin verwendeten RROPs noch nicht wiederspiegelten. Moniert wird außerdem, dass die Antragstellerin für die Weserquerung nicht den Verlauf als Erdkabel entlang der Panzertrasse geprüft habe. Dies hielten die Stellungnehmer für einen Verfahrensmangel, da sich diese Prüfungsvariante in Kabelbauweise aus mehreren Gründen (Avifauna, Landschaftsbild etc.) aufdränge. Die Abbauunternehmen bedauern, dass die vorgelegte Antragsvariante immer noch durch das gültige Vorranggebiet für Bodenabbau (LROP 2017, RROP 2003) führe. Die Notwendigkeit der Beanspruchung einer neuen Freileitungstrasse durch das Bodenabbaugebiet Weseraue sei nicht ausreichend von der Tennet dargelegt. Vorranggebiete für Bodenabbau hätten wie alle Vorranggebiete einen sehr hohen Stellenwert im Raumordnungsverfahren und könnten daher nicht ohne weiteres planerisch überwunden werden. Die zuständige Raumordnungsbehörde habe hier - trotz Fehlen einer Erdkabelvariante entlang der Panzertrasse - eine entsprechende Abwägung vorzunehmen.

Der Hinweis, die Vorranggebietsabgrenzungen nach LROP 2017 seien in den Antragsunterlagen nicht enthalten, ist zutreffend. Deren Einbeziehung führt jedoch nicht zu einer wesentlich geänderten Beurteilung der Sachlage (vgl. Erwiderungssynopse der Vorhabenträgerin zu den Stellungnahmen des ersten Beteiligungsverfahrens (04-06.2017), ID 401). Die Variante 18-2 im Bereich des Wesertals wurde in Kapitel 24.11.5 von Band F der Antragsunterlagen in Freileitungsbauweise auf Eignung geprüft. Für die von der Stellungnehmerin geforderte Einbeziehung der Kabelbauweise ist festzustellen, dass im hier berührten Abschnitt von östl. Schinna bis zum Umspannwerk die Kriterien für die Prüfung eines Kabelabschnitts nach § 4 Abs. 2 BBPlG nicht vorliegen. Der Vorrang Rohstoffgewinnung steht der Realisierung von Höchstspannungsfreileitungen bei optimierter Vorhabenplanung und –ausführung (möglichst wenige Maststandorte, ausreichende Mast- und Leiterseilhöhen) nicht grundsätzlich entgegen (vgl. Kapitel 6.2). Das Erfordernis der Beachtung des Belangs Rohstoffgewinnung in den von der landesplanerisch festgestellten Trasse gequerten Bereichen wird als Maßgabe in der landesplanerischen Feststellung festgehalten.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie Hannover (LBEG) merkt an, dass im Querungsbereich der Vorranggebiete Rohstoffgewinnung im Abschnitt zwischen Schinna und Landesbergen die Detailplanungen so auszuführen sind, dass die Rohstoffverluste, z.B. durch Maststandorte minimiert werden; ein Abbau unter den Freileitungen müsse weiterhin möglich sein. Eine Abstimmung der Planungen mit den örtlichen Kies-Abbaubetrieben sei erforderlich (Schreiben vom 15.06.2017).

Entsprechende Maßgaben werden in die Landesplanerische Feststellung aufgenommen.

Mehrere Trassenvorschläge von privater Seite sehen eine großräumige Verlegung der Leitung in östliche Richtung vor, in Annäherung an den Verlauf der Weser. Diese Trassenvarianten böten die Möglichkeit, auch mit dem später zu erwartenden Ersatzneubau der 380 KV-Leitung den Mindestabstand von 400 m zu Wohnhäusern einhalten zu können und so eine erneute Bündelung zu erreichen.

Die großräumigen Variantenvorschläge wurden im Variantenvergleich in Kapitel 7.19 eingehend betrachtet. In der Gesamtschau erweist er sich gegenüber der landesplanerisch festgestellten Trassenvariante nicht als vorzugswürdig.

Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen:

Die Samtgemeinde Marklohe weist darauf hin, dass im Raum Pennigsehl-Nord der Ausbau der B 214 geplant ist (ein Scoping-Termin fand am 30.05.2017 statt).

Erörterungstermin

Weitere Hinweise erbrachte die Erörterung mit den Trägern öffentlicher Belange am 05.12.2017 in Verden. Aus diesem Termin sind folgende Hinweise und Positionierungen zu nennen:

- Der Landkreis Nienburg (Weser) spricht sich dafür aus, dass in die Landesplanerische Feststellung eine Maßgabe zur Lage und Eingrünung/Sichtschutz der Kabelübergangsanlage Pennigsehl-Süd aufgenommen wird, die den hier verorteten, naturschutzfachlich hochwertigen Flächen Rechnung trägt (Mainscher Heide). Dies sei umso bedeutsamer, als diese Flächen auch kulturell genutzt würden (Heimatverein, Heidefest). TenneT sagt zu, dass die Belange zu diesen besonderen naturschutzfachlich bedeutsamen Flächen geprüft werden.

- Die Samtgemeinde Marklohe weist auf den anstehenden Ausbau der B 214 hin.

- Zur Weserquerung bei Landesbergen führt der Landkreis Nienburg (Weser) aus, dass es aus der Sicht des Naturschutzes darauf ankomme, Freileitungen in diesem Bereich möglichst abzubauen und zu bündeln. Daher habe der Landkreis in seiner Stellungnahme eine Verkabelung der Leitungen im Bereich der Weseraue gefordert. Komme dies nicht in Betracht, weil die Auslösekriterien für die Prüfung einer Teilerdverkabelung nicht gegeben seien, so fordere er, zumindest eine Bündelung der neuen Freileitung mit der bereits bestehenden, entlang der Panzerstraße verlaufenden Leitung vorzunehmen. Hierzu müsse die Freileitung östlich Anemolter in Nord-Südrichtung fortgeführt werden, um möglichst früh eine Bündelungslage mit der bestehenden Freileitung zu erreichen. Die „diagonale“ Querung der Weseraue sei hingegen zum Schutz der Zugvögel in diesem Gebiet zu vermeiden. Für eine entsprechende Lösung spreche auch, dass es infolge der zu erwartenden, bereits verbindlich festgelegten Nachnutzung von hier liegenden Rohstoffflächen durch neu entstehende Wasserflächen zu einer weiteren Aufwertung dieses Teilraums für die Avifauna kommen werde. Das „Aufräumen“ in diesem Gebiet durch gebündelte Leitungsführung biete Vorteile für den Naturschutz und die Naherholung/den Tourismus und sei daher zukunftsfähiger als die bisher beantragte Lösung.

- Auf Nachfrage des ArL Lüneburg teilt die Firma Rhein-Umschlag GmbH & Co. KG mit, dass zum jetzigen Zeitpunkt noch keine Hinweise aus Sicht der Rohstoffabbauunternehmen vor Ort zur vom Landkreis vorgestellten Trassenoptimierung gegeben werden könnten. Hierzu bedürfe es zunächst einer firmeninternen Beratung.

- Die Samtgemeinde Mittelweser begrüßt die durch die Antragstrasse und den hiermit einhergehenden Rückbau erreichbaren Entlastungen für die Menschen in der Samtgemeinde. Der vom Landkreis Nienburg (Weser) eingebrachte Vorschlag zur kleinräumigen Verschwenkung der Trasse kann aus der Sicht der Samtgemeinde nachvollzogen und unterstützt werden. TenneT sieht schwierige technische Randbedingungen für eine Umsetzung des Vorschlages, sagt aber eine Prüfung zu.

7.18.5 Raumordnerische Gesamtabwägung für den Trassenabschnitt 18

Im Folgenden werden die Prüfergebnisse für den Trassenabschnitt 18 in Form einer raumordnerischen Gesamtabwägung zusammengeführt. Einbezogen werden dabei die abschnittsübergreifende Darstellung und Bewertung von Vorhabenauswirkungen auf einzelne Raumbelange (Kapitel 6.1) und Schutzgüter nach UVPG (Kapitel 6.2) ebenso wie die konkret für den Trassenabschnitt 18 beschriebenen und bewerteten Auswirkungen auf den Raum und die Umwelt, einschließlich der Teilaspekte „Natura-2000-Gebiete“ und „Artenschutz“ (Kapitel 7.18.4). Neben den Antragsunterlagen für das Raumordnungsverfahren und ergänzender eigener Ermittlungen/Erwägungen bilden dabei die in den Beteiligungsverfahren eingebrachten Hinweise die Bewertungsgrundlage (Kapitel 7.18.4).

Die folgende Ableitung und Begründung des Prüfergebnisses gliedert sich in sechs Teile: Zunächst erfolgt für die beiden großräumigen Varianten „optimierte Bestandstrasse“ und „Waldvariante“ im Trassenabschnitt 18 eine zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen auf die Umwelt im Sinne des § 11 UVPG a.F., einschließlich der Teilaspekte „Natura-2000-Gebiete“ und „Artenschutz“. Es schließt sich eine Bewertung der Umweltauswirkungen an (§ 12 UVPG a.F.). Ein dritter Abschnitt stellt zusammenfassend die Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung dar, ein vierter bewertet diese. Abschließend erfolgt die zusammenfassende Darstellung des Prüfergebnisses im Trassenabschnitt 18 und die Wiedergabe von Hinweisen für die weitere Vorhabenrealisierung.

Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen (§ 11 UVPG a.F.)

Die in Trassenabschnitt 18 betrachteten Vorhabenvarianten weisen in Teilen Konflikte mit einzelnen Schutzgütern nach UVPG auf. Die Konflikte, die für die vergleichende Bewertung der Varianten in Trassenabschnitt 18 wesentlich sind, wurden im Rahmen der Vorprüfung der relativen Eignung von Varianten in sechs Teilabschnitten von Trassenabschnitt 18 (Kapitel 7.18.2) und der sechs kleinräumigen Variantenvergleiche (Kapitel 7.18.3) bereits jeweils zusammenfassend wiedergegeben. Die folgende zusammenfassende Darstellung bezieht sich daher auf die zwei großräumigen, in Kapitel 7.18.4 miteinander verglichenen Varianten „optimierte Bestandstrasse“ und „Waldvariante“.

Schutzgut Mensch: Die Trassenvariante „optimierte Bestandstrasse“ hält, soweit es sich um Freileitungsabschnitte handelt, mind. 400-m-Abstand zu Wohngebäuden im Innenbereich der nächstgelegenen Ortslagen ein. Der 200-m-Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich wird für vier Wohngebäude im Bereich Hesterberg unterschritten, mit Abständen von 179 m – 192 m. Die Trassenvariante „Waldvariante“ hält die 400- bzw. 200-m Abstände zu Wohngebäuden des Innen- bzw. Außenbereichs ein. Vorsorgegebiete Erholung werden im Bereich südl. Wietzen von beiden Varianten über rd. 3 km gequert; die „optimierte Bestandstrasse“

veräuft darüber hinaus über weitere rd. 3 km durch Vorsorgegebiete Erholung, die „Waldvariante“ über weitere rd. 7,4 km.

Schutzgut Tiere und Pflanzen: Beide Varianten queren Vorranggebiete Natur und Landschaft („optimierte Bestandstrasse“: 470 m; „Waldvariante“: 460 m). Östl. Anemolter queren beide Varianten darüber hinaus in gemeinsamer Trasse über rd. 740 m das Vorranggebiet Natur und Landschaft im Bereich des Bruch- und Kolkgrabens und – westl. der Weser – über rd. 70 m das Vorranggebiet Natur und Landschaft im Bereich der Weser. Zudem werden Vorsorgegebiete Natur und Landschaft gequert („optimierte Bestandstrasse“: rd. 2,8 km; „Waldvariante“: rd. 6,3 km). Im gemeinsamen Trassenabschnitt nördl. Holte queren beide Varianten zudem über rd. 1 km das Vorsorgegebiet Natur und Landschaft der Harberger Heide. Darüber hinaus führt der gemeinsame Variantenabschnitt im Bereich der Weseraue über rd. 2 km durch Vorsorgegebiete Natur und Landschaft. Landschaftsschutzgebiete (LSG) nach § 26 BNatschG werden von beiden Varianten gequert: Beide Varianten kreuzen südl. Wietzen das LSG Harberger Heide. Im getrennt verlaufenden Variantenabschnitt kreuzt die „optimierte Bestandstrasse“ über rd. 940 m das LSG Weberkuhle – Kaiserberg, während die „Waldvariante“ über insgesamt 5,7 km durch verschiedene LSG führt. Gebiete, die die Kriterien für eine Schutzgebietsausweisung nach § 23 bzw. § 26 BNatSchG erfüllen, sind sowohl von Variante „optimierte Bestandstrasse“ als auch von Variante „Waldvariante“ berührt („optimierte Bestandstrasse“: rd. 5 km; „Waldvariante“: rd. 1 km). Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ quert über rd. 1,9 km Waldflächen, bei Variante „Waldvariante“ betragen die Querungen von Waldgebieten rd. 8 km. Vorranggebiete Biotopverbund sind, mit Ausnahme der Querungen der linearen Vorranggebiete entlang von Winterbach, Großer Aue und Weser, durch beide Varianten nicht berührt.

Schutzgut Landschaft: Beide Varianten queren im nördl. Teilabschnitt (südl. Wietzen) über rd. 1 km Landschaftsbildräume hoher Bedeutung (Harberger Heide). Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ verläuft darüber hinaus an sechs Stellen durch Landschaftsbildräume hoher Bedeutung, überwiegend in neuer Trassenlage (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 265). Dabei wird lediglich der Bereich nördl. Pennigsehl in Kabelbauweise gequert, alle anderen Bereiche in Freileitungsbauweise. Insgesamt beträgt die Querungslänge von Landschaftsbildräumen hoher Bedeutung hier rd. 3,6 km. Die „Waldvariante“ quert im Bereich der Großen Aue in neuer Trassenlage einen Landschaftsbildraum hoher Bedeutung (250 m).

Schutzgut Kultur- und Sachgüter: Bei beiden Varianten liegen nur wenige der (bekannten) Vorkommen von archäologischen Bodendenkmalen und Fundstellen im Nahbereich der Trasse. Die „Waldvariante“ nähert sich den denkmalgeschützten Bauwerkensembles der Waldsiedlung Liebenau auf 700 m und des Scheunenviertels südl. Wellie auf ca. 400 m an. Im gemeinsamen südl. Trassenabschnitt verlaufen beide Varianten in einer Entfernung von rd. 1,4 km zum Kloster Schinna. Wird die mit Blick auf die Belange von Natur und Landschaft optimierte Trassenführung entsprechend des Vorschlags des Landkreises Nienburg (Weser) weiterverfolgt, verringert sich der Abstand auf knapp 700 m.

Schutzgut Boden: Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ quert über rd. 1,3 km schutzwürdige Böden, davon knapp 300 m in Kabelbauweise (bei Pennigsehl); die Waldvariante erreicht Querungslängen von rd. 4,5 km, darunter auch historisch alte Waldstandorte im Bereich „Liebenauer Kiefern“ und „Buchrehmen“.

Schutzgut Wasser: Beide Varianten queren im gemeinsamen nördl. Teilabschnitt den Speckenbach mit angrenzenden, grundwasserbeeinflussten Böden. Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ kreuzt darüber hinaus den Winterbach bei Pennigsehl mit WRRL-Priorität 3 (Erdkabelabschnitt), Peeksriede mit Nebengräben bei Mainschhorn, die Große Aue bei Steyerberg, mehrere breite Gräben süd. von Steyerberg und den Schildwerder Graben bei Anemolter. Die „Waldvariante“ überspannt den Weberkuhlegraben, den Winterbach südöstl. Pennigsehl (WRRL-Priorität 3), die Große Aue, den Dunkgraben westl. Wellie und den Schildwerder Graben bei Anemolter. Die Niederungen der von beiden Varianten gekreuzten

Gewässer sind in den meisten Fällen durch Böden mit starkem Grundwassereinfluss geprägt.
Im gemeinsamen südl. Teilabschnitt „Weseraue bei Landesbergen“ kreuzen beide Varianten den Bruch- und Kolkgraben bei Anemolter und, kurz vor Einführung in das Umspannwerk Landesbergen, die Weser mit Entwicklungspriorität 4 nach WRRL.
Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ quert bei Pennigsehl über 5,5 km ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung bzw. über knapp 6 km ein in der Abgrenzung fast identisches Trinkwasserschutzgebiet (WSG Liebenau II / Blockhaus, Schutzzonen IIIA und IIIB). Darüber hinaus verläuft sie über weitere 6,5 km durch Vorsorgegebiete Trinkwassergewinnung. Die „Waldvariante“ quert über rd. 7,2 km Vorranggebiete Trinkwassergewinnung bzw. über knapp 7,7 km ein in der Abgrenzung fast identisches Trinkwasserschutzgebiet (WSG Liebenau II / Blockhaus, Schutzzonen IIIA und IIIB). Darüber hinaus verläuft sie über weitere rd. 7 km durch Vorsorgegebiete Trinkwassergewinnung.

Natura-2000-Gebiete: Im Trassenabschnitt 18 queren sowohl die Variante „optimierte Bestandstrasse“ als auch die „Waldvariante“ das FFH-Gebiet „Teichfledermausgewässer im Raum Nienburg“ (DE-3319-332) über eine Querungsbreite von jeweils rd. 30 m. Zudem verlaufen die beiden Varianten im gemeinsamen, südl. Teilabschnitt westl. des Umspannwerks zwischen den beiden Teilgebieten des EU-Vogelschutzgebiets „Wesertalaue bei Landesbergen“ (DE-3420-401).

Artenschutz: Im gemeinsamen nördl. Trassenabschnitten queren beide Varianten einen Brutvogellebensraum geringer Bedeutung über rd. 1 km. Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ quert darüber hinaus über rd. 3,2 km Brutvogellebensräume verschiedener Bedeutungsstufen (landesweit, lokal, gering), während die „Waldvariante“ einen Brutvogellebensraum geringer Bedeutung über rd. 1,4 km quert. Weiterhin wird von beiden Varianten der für Fledermäuse bedeutsame Waldbestand nördl. von Pennigsehl in neuer Trasse gequert; bei der Variante „optimierte Bestandstrasse“ ist innerhalb oder am Rande des Waldgebiets die Errichtung einer Kabelübergangsanlagen geplant, so dass ggf. eine Flächeninanspruchnahme erfolgt. Im gemeinsamen südl. Teilabschnitt beider Varianten werden im Bereich der Weseraue Rastvogellebensräume landesweiter und regionaler Bedeutung über insgesamt 2,2 km gequert.

Im gemeinsam gequerten Brutvogellebensraum „Harberger Heide“ (Di-B-01) wurden überwiegend keine Arten mit erhöhtem Kollisionsrisiko nachgewiesen (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 262). Im Umfeld der Variante „optimierte Bestandstrasse“ wurden in den Brutvogellebensräumen Ni-B-11 (Niederung der Großen Aue westl. Steyerberg) und Ni-B-09 (östl. Borsteler Moor bis Sommerberg) verschiedene Arten mit erhöhtem Kollisionsrisiko und/oder erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungs-, Verdrängungs- und Lebensraumveränderungen nachgewiesen – teils als Brutpaare, teils als Nahrungsgast (vgl. im Detail Band F der Antragsunterlagen, S. 265 u. S. 268). Im Umfeld der „Waldvariante“ wurden im Brutvogellebensraum Ni-B-08 (Binnerloh, Weberkuhle) eine Art mit erhöhtem Kollisionsrisiko (Feldlerche) und eine Art mit erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungs-, Verdrängungs- und Lebensraumveränderungen (Schwarzspecht) nachgewiesen (vgl. im Detail Band F der Antragsunterlagen, S. 265). Darüber hinaus kommen ggf. auch außerhalb des kartierten Brutvogellebensraums weitere Schwarzspecht- und Waldschnepfenbrutpaare vor. Im Waldgebiet westl. Liebenau wurde der Schwarzspecht ebenfalls festgestellt (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 278). In den gemeinsam gequerten Rastvogellebensräumen im südl. Teilabschnitt (Weseraue) wurden Einzelvorkommen von Arten mit erhöhtem Kollisionsrisiko (Kiebitz, Singschwan) festgestellt, zudem dient der von den Varianten gequerte Raum als Nahrungsraum des Weißstorchs (erhöhtes Kollisionsrisiko).

Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 12 UVPG a.F.)

Schutzgut Mensch: Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ belastet in höherem Umfang Wohngebäude im Außenbereich, schafft jedoch im Gegenzug nur vergleichsweise geringe neue Betroffenheiten – sowohl bei der Querung siedlungsnaher Freiräume als auch bei der Querung von Vorsorgegebieten Erholung. Die bei der Variante „optimierte Bestandstrasse“ zusätzlich erforderlichen Kabelübergangsanlagen (östl. des Waldgebiets Binnerloh, nordwestl. Mainschhorn) sind aufgrund der erreichbaren Abstände zur Wohnbebauung und der (teilweise) gegebenen Sichtverschattung durch angrenzende Gehölze nur mit relativ geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch verbunden. Da in Freileitungsbauweise weder Vorranggebiete „ruhige Erholung“ noch 400-m-Mindestabstände zu Wohngebäuden im Innenbereich berührt sind, beschränken sich die Vorhabenauswirkungen auf das „Schutzgut Mensch“ auf Beeinträchtigungen im Bereich der Grundsätze der Raumordnung. Bei beiden Varianten sind gegenüber der Bestandssituation in Teilen neue Belastungen für das „Schutzgut Mensch“, überwiegend jedoch Entlastungen zu erwarten, da im Trassenabschnitt 18 besonders siedlungsnah verlaufende Trassenabschnitte zweier Leitungen zurückgebaut werden (Bockhop, Mainschhorn, Steyerberg, Sarninghausen, Anemolter, Schinna) bzw. als Kabel angenommen werden (Pennigsehl), von dem vergleichsweise geringere Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch ausgehen (vgl. Kapitel 6.2). Mit Blick auf das „Schutzgut Mensch“ - Teilaspekt Wohnumfeld – können in der Zusammenschau beide Varianten – „optimierte Bestandstrasse“ und „Waldvariante“ – als (noch) raumverträglich eingestuft werden. Mit Blick auf den Teilaspekt „Erholung“, gemessen an der Querungslänge von Vorsorgegebieten Erholung ist die Variante „optimierte Bestandstrasse“ als vorzugswürdig einzustufen (- 4,4 km Querungslänge).

Schutzgut Tiere und Pflanzen: Im Trassenabschnitt 18 sind bei beiden Varianten lediglich wenige und kurze Querungen von Vorranggebieten Natur und Landschaft zu konstatieren (Große Aue, Waldgebiet Klampern, nordöstl. Anemolter, Weser). Es ist bei den einzelnen Querungen davon auszugehen, dass erforderliche Masten außerhalb bzw. am Rand der berührten Vorranggebiete platziert werden können und sich die Betroffenheit der Gebiete auf eine Überspannung bzw. – im Falle des Gebiets nordöstl. Anemolter zusätzlich auf zwei randlich positionierte Masten – beschränken wird. Es ist daher jeweils von einer Vereinbarkeit mit den berührten Vorranggebieten Natur und Landschaft auszugehen. Deutlich folgenreicher sind hingegen die Querungen von Vorsorgegebieten Natur und Landschaft. Im gemeinsamen nördl. Abschnitt (bei Holte) ist das Vorsorgegebiet der Harberger Heide in neuer Trassenlage berührt, es ist von einer vergleichsweise starken Betroffenheit auszugehen. Im gemeinsamen südl. Abschnitt (Weseraue bei Landesbergen) wird die Weseraue gekreuzt. Die Zerschneidung des Vorsorgegebiets Natur und Landschaft kann hier durch die vom Landkreis Nienburg vorgeschlagene Parallelführung zur bestehenden 380-kV-Leitung reduziert werden (vgl. Variantenvergleich 18-VI, Abschnitt i). Im getrennten Trassenabschnitt zeigen sich mit Blick auf das raumordnerische Erfordernis „Vorsorgegebiete Natur und Landschaft“ erhebliche Unterschiede zwischen beiden Varianten: Bei der „Waldvariante“ sind die Querungslängen in Vorsorgegebieten Natur und Landschaft deutlich größer (+ 3,5 km). Da überwiegend Waldgebiete gequert werden, kann der besonderen Berücksichtigungspflicht des Belangs Natur und Landschaft hier kaum nachgekommen werden. Zusammenfassend ist bezüglich des raumordnerischen Belangs „Natur und Landschaft“, abgebildet über Vorrang- und Vorsorgegebiete Natur und Landschaft und Vorranggebiete Biotopverbund, festzustellen, dass die Variante „optimierte Bestandstrasse“ als deutlich raumverträglicher einzustufen ist als die „Waldvariante“. Bezüglich weiterer Teilaspekte – Landschaftsschutzgebiete, festgesetzte und potenzielle Schutzgebiete nach den §§ 23 und 26 BNatSchG und Waldflächen – ist zusammenfassend festzustellen, dass die Variante „optimierte Bestandstrasse“ zwar über größere Querungslängen NSG- bzw. LSG-würdige Gebiete quert (+ 4 km), aber dafür in geringerem Umfang bereits festgesetzte LSG durchschneidet (- 4,7 km) und den für das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ besonders bedeutsamen Biotoptyp „Wald“ deutlich weniger beeinträchtigt als die alternativ betrachtete „Waldvariante“ (-6,8 km). Die „optimierte Bestandstrasse“ ist daher in dieser Hinsicht als vorzugswürdig einzustufen.

Schutzgut Landschaft: Die „Waldvariante“ ist hinsichtlich des Indikators „Querungslängen von Landschaftsbildräumen hoher Bedeutung“ als deutlich umweltverträglicher einzustufen als die „optimierte Bestandstrasse“. Wird auch die Querungslänge von Landschaftsbildräumen mittlerer Wertigkeit mit betrachtet, verringert sich der Abstand beider Varianten hinsichtlich der Auswirkungen auf das Landschaftsbild etwas („optimierte Bestandstrasse“: rd. 5,2 km; „Waldvariante“: rd. 8,5 km). Dies gilt umso mehr, wenn der qualitative Aspekt hinzugezogen wird, dass es sich bei den hier durch die „Waldvariante“ gequerten Landschaftsbildräumen mittlerer Wertigkeit um Waldgebiete mit geringer Vorbelastung handelt

Schutzgut Kultur- und Sachgüter: Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist in seinen Teilaspekten „archäologische Bodendenkmäler und Fundstellen“, „Baudenkmale“ und „kulturelle Sachgüter gemäß RROP“ von beiden Varianten in ähnlichem, vergleichsweise geringem Umfang berührt. Die Annäherung an denkmalgeschützte Bauwerksensemble ist bei der „Waldvariante“ mit (etwas) stärkeren Auswirkungen verbunden, da die Annäherung hier in neuer Trassenlage erfolgt. Die Annäherung an das Kloster Schinna hat dagegen in beiden Varianten keine (zusätzlichen) Auswirkungen auf dieses Baudenkmal, da bei Wiederaufnahme der Bestandstrasse keine Verschlechterung des Umgebungsschutzes gegenüber der Bestandssituation zu erwarten ist. Sowohl die Variante „optimierte Bestandstrasse“ als auch die „Waldvariante“ lassen sich mit Blick auf die hier betrachteten Aspekte des Schutzguts Kultur- und Sachgüter raumverträglich realisieren.

Schutzgut Boden: Die „Waldvariante“ erweist sich aufgrund deutlich längerer Streckenabschnitte innerhalb schutzwürdiger Böden (+3,2 km) und der starken Betroffenheit von historisch alten Waldstandorten insbesondere im Bereich der Liebenauer Kiefern (Querungslänge von rd. 1,3 km) bezüglich des Schutzguts Boden als weniger raumverträglich als die Variante „optimierte Bestandstrasse“.

Schutzgut Wasser: Die Betroffenheit des Schutzguts Wasser – einschließlich der oben betrachteten Auswirkungen auf die Trinkwassergewinnung – wirkt auf der Betrachtungsebene der Raumordnung im Trassenabschnitt 18 nicht variantendifferenzierend und steht einer raumverträglichen Vorhabenrealisierung nicht entgegen.

Gebietsschutz – Natura 2000: Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets „Teichfledermausgewässer im Raum Nienburg“ (DE-3319-332) sind bei beiden Varianten unter Umsetzung von geeigneten Maßnahmen für die Realisierung der „Waldvariante“ (Lebensraumtyp-optimierte Lage der Trasse) nicht zu erwarten. Auch auf das EU-Vogelschutzgebiet „Wesertalaue bei Landesbergen“ (DE-3420-401) ist, unter Einbeziehung von Vogelschutzmarkierungen, nicht von erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszugehen.

Artenschutz: Nach gutachterlicher Einschätzung ist für die optimierte Bestandstrasse im Bereich westl. Mainschhorn unter Einsatz von Vermeidungsmaßnahmen (Vogelschutzmarkierungen) und CEF-Maßnahmen für die im Einzelnen berührten Brutvogelvorkommen nicht von der Erfüllung von Verbotstatbeständen auszugehen. Das konstellationsspezifische Risiko für die Kranichansammlungen im Borsteler Moor wird als mittel eingestuft, so dass ein voraussichtlich signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Anbringen von Vogelschutzmarkierungen vermindert werden kann (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 272f). Im Bereich der Niederung der Großen Aue westl. Steyerberg (Ni-B-11) werden die konstellationsspezifischen Risiken für die hier berührten Brutarten und Nahrungsgäste als gering eingeschätzt, der Verlust von Fortpflanzungsstätten wird nach gutachterlicher Einschätzung ebenfalls nicht eintreten (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 273). Bei der Waldvariante kann im Brutvogellebensraum Ni-B-08 (Binnerloh, Weberkuhle) und ggf. auch in dessen Umfeld der Verlust von Fortpflanzungsstätten für den Schwarzspecht eintreten, unter Einbeziehung von CEF-Maßnahmen ist jedoch nicht von der Erfüllung dieses Verbotstatbestands auszugehen (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 281). Berührt ist darüber hinaus ein Brutpaar der Wald-

schnepfe. Um das Tötungsrisiko unter die Signifikanzschwelle abzusenken, sind Vogelschutzmarkierungen erforderlich. Zudem weisen die Gutachter vorsorglich darauf hin, dass ggf. auch weitere Waldschnepfen-Brutpaare mit zentralem Aktionsraum im Umfeld der Trasse festgestellt werden könnten (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 282). Im gemeinsamen südl. Trassenabschnitt (Weseraue bei Landesbergen) stufen die Gutachter die Gefährdungslage für ein Weißstorchbrutpaar in Wellie so ein, dass unter Berücksichtigung von Vogelschutzmarkierungen im Bereich östl. der L351 nicht von der Erfüllung des Tötungs-Verbotstatbestands für den Nahrungsgast Weißstorch auszugehen ist. Bezüglich der östl. Anemolter festgestellten Einzelvorkommen von Vögeln mit erhöhtem Kollisionsrisiko (Kiebitz, Singschwan) werden im Querungsbereich der Weseraue vorsorglich Vogelschutzmarkierungen angebracht (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 285). Von der Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für die Fledermausvorkommen im Bereich des Waldgebiets Binnerloh ist nach gutachterlicher Einschätzung unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen nicht auszugehen (vgl. Band F der Antragsunterlagen, S. 270).

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ weist geringere Querungslängen/Betroffenheiten bei Vorsorgegebieten Natur und Landschaft, Landschaftsschutzgebieten, Waldflächen und schutzwürdigen Böden auf; diese Vorteile überwiegen in ihrer Bedeutung die größeren Querungslängen bei LSG-/NSG-würdigen Gebieten und Landschaftsbildräumen hoher Bedeutung (Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden). Die Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter nach UVPG und den Gebiets- und Artenschutz sind als vergleichbar anzunehmen. Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ ist daher mit Blick auf die Umweltauswirkungen gegenüber der „Waldvariante“ als vorzugswürdig einzustufen.

Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung

Beide Varianten halten die LROP-Vorgaben zu Abständen zu Wohngebäuden im Innen- wie Außenbereich im Wesentlichen ein; die Belange der *Siedlungsentwicklung* sind insoweit nicht berührt (vgl. Schutzgut Mensch).

Mit Blick auf den raumordnerischen Belang der *Freiraumentwicklung* ist festzustellen, dass beide Varianten die siedlungsnahen Freiräume verschiedener Ortslagen queren. Im Bereich großer, unzerschnittener Freiräume ist festzustellen, dass die Variante „optimierte Bestandstrasse“ im Grenzbereich der Landkreise Nienburg (Weser) und Diepholz durch kleinräumiges Abrücken von der Bestandstrasse im Bereich westl. Mainschhorn einen größeren Freiraumkomplex (Großes Moor, Siedener Bruch, Bleeksmoor) randlich tangiert. Die „Waldvariante“ kreuzt, mit Ausnahme des nördl. Bereichs westl. Holte und des südl. Teilabschnitts westl. Anemolter, über den gesamten Trassenverlauf größere, nicht durch Freileitungen vorbelastete Räume.

Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ quert über rd. 5 km Vorsorgegebiete *Landwirtschaft*, die „Waldvariante“ über rd. 4,9 km. Bei ersterer erfolgt zusätzliche eine Flächeninanspruchnahme durch zwei Kabelübergangsanlagen. Im nördl. gemeinsamen Teilabschnitt queren beide Varianten über rd. 1 km ein Vorsorgegebiet *Forstwirtschaft* in neuer Trassenlage. Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ kreuzt darüber hinaus über knapp 1,2 km weitere Vorsorgegebiete. Die „Waldvariante“ verläuft durch große, zusammenhängende Waldgebiete, die als Vorsorgegebiet Forstwirtschaft gesichert sind (Weberkuhle, Buchrehmen, Liebenauer Kiefern, Eickhorster Heide), über eine Länge von rd. 8 km.

Vorsorgegebiete *Rohstoffgewinnung* sind von beiden Varianten berührt („optimierte Bestandstrasse“: 2,5 km; „Waldvariante“: 1,3 km). Im gemeinsamen Trassenverlauf in der Weseraue bei Landesbergen queren beide Varianten darüber hinaus über rd. 1,7 km Vorranggebiete Rohstoffgewinnung (Kiesgewinnungsflächen an der Weser).

Im Regelungsbereich *Wassermanagement und –versorgung* ist zu erwähnen, dass beide Varianten sowohl durch Vorranggebiete Trinkwassergewinnung („optimierte Bestandstrasse“: 5,5 km; „Waldvariante“: 7,2 km) als auch durch Vorsorgegebiete Trinkwassergewinnung führen („optimierte Bestandstrasse“: rd. 6,5 km; „Waldvariante“: rd. 7 km) (vgl. Schutzgut Wasser). Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ quert östl. Düdinghausen im Bereich der Großen Aue auf 330 m Länge ein Überschwemmungsgebiet, das zugleich als Vorranggebiet *Hochwasserschutz* festgelegt ist. Die „Waldvariante“ quert westl. Wellie ebenfalls das Überschwemmungsgebiet der großen Aue mit überlagerndem Vorranggebiet Hochwasserschutz über insgesamt rd. 500 m. Im gemeinsamen südl. Trassenverlauf östl. Anemolter wird das Überschwemmungsgebiet bzw. Vorranggebiet vorbeugender Hochwasserschutz über rd. 3,7 km gequert.

Auch Erfordernisse der Raumordnung im Bereich *Verkehr* sind berührt: Die Variante „optimierte Bestandstrasse“ überspannt insgesamt 4 Vorranggebiete „Hauptverkehrsstraße von regionaler überregionaler Bedeutung“, außerdem ein Vorranggebiet „Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung“ (B 214); bei der Waldvariante belaufen sich die Kreuzungen entsprechender Vorranggebiete auf 3 (regionale Bedeutung) bzw. 1 (überregionale Bedeutung). Zusätzlich wird die Industriebahnstrecke Chemiefabrik Steyerberg – Liebenau südwestlich von Liebenau überspannt. Im gemeinsamen südlichen Trassenabschnitt queren beide Varianten die B 215 (Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung) und die Weser als Vorranggebiet „Schiffbarer Fluss“.

Zum Regelungsbereich *Energie* kann zusammenfassend festgestellt werden, dass die Variante „optimierte Bestandstrasse“ über rd. 13,6 km in bestehendem bzw. gebündeltem Trassenraum verläuft, die „Waldvariante“ über knapp 0,5 km. Beide Varianten unterscheiden sich zudem hinsichtlich der Anzahl und Länge der Kabelabschnitte („optimierte Bestandstrasse“: ein Kabelabschnitt, rd. 3,8 km; „Waldvariante“: keine Kabelabschnitte) und der Anzahl an Freileitungs-Kreuzungen im Höchstspannungsnetz („optimierte Bestandstrasse“: 1; „Waldvariante“. 0). Die Varianten „optimierte Bestandstrasse“ quert zudem östl. Steyerberg über rd. 0,5 km ein Vorranggebiet Windenergienutzung in bestehender Trasse.

Die Auswirkungen auf die raumordnerischen Belange in den Regelungsbereichen „Natur und Landschaft“, „landschaftsgebundenen Erholung“ und „Trinkwassergewinnung“ wurden zusammenfassend im Abschnitt „Umweltauswirkungen“ (hier: Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“, „Mensch“ und „Wasser“) dargestellt.

<u>Bewertung der Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung</u>

Die Auswirkungen der großräumigen Varianten im Trassenabschnitt 18 auf die Erfordernisse der Raumordnung im Themenfeld *Siedlungsentwicklung* sind differenziert zu bewerten. Während die Variante „optimierte Bestandstrasse“ höhere Auswirkungen auf vorbelastete Wohnlagen hat, hier aber im Regelfall gegenüber der Bestandssituation für Entlastungen sorgt, führt die „Waldvariante“ zu einer (noch) größeren Entlastung entlang der Bestandstrasse, beeinträchtigt aber in höherem Umfang das Wohnumfeld bisher nicht berührter Wohngebäude im Innen- und Außenbereich. Die raumordnungsseitig vorgegebenen (Mindest-)Abstände zu Wohngebäuden werden von beiden Varianten ganz („Waldvariante“) bzw. weitgehend („optimierte Bestandstrasse“) eingehalten. Die verbleibenden Abstandsunterschreitungen im Bereich Hesterberg sind aufgrund ihres geringen Maßes als (noch) raumverträglich einzustufen. Mit Blick auf den Belang „Siedlungsstruktur“ können damit beide Varianten – „optimierte Bestandstrasse“ und „Waldvariante“ – als (noch) raumverträglich eingestuft werden.

Freiraumverbund: Beide Varianten weisen in vergleichbarem Umfang Belastungen siedlungsnaher Freiräume auf. Gemessen an der Anzahl berührter Ortslagen überwiegen die Belastungen bei der „optimierten Bestandstrasse“, gemessen an den zusätzlich/neu berührten Ortslagen die Belastungen der „Waldvariante“ (vgl. auch Ausführungen zu „Siedlungs-

entwicklung“). Hinsichtlich der Auswirkungen auf große, unzerschnittene Freiräume ist die Variante „optimierte Bestandstrasse“ klar als vorzugswürdig einzustufen, da die „Waldvariante“ großräumig einen nicht durch Höchstspannungsleitungen vorbelasteten Freiraum durchschneidet. Sie verstößt gegen das im LROP unter 3.1.1 02 Satz 1 normierte Ziel, die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für Infrastruktureinrichtungen zu minimieren, ebenso wie gegen die Grundsätze, bei raumbedeutsamen Nutzungen unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume zu erhalten und naturbetonte Bereiche auszusparen (3.1.1 02 Satz 2) und bei der Planung von Leitungstrassen den Schutz des Landschaftsbild zu berücksichtigen (4.2 07 Satz 23). Insgesamt ist die Variante „optimierte Bestandstrasse“ mit Blick auf die Ziele und Grundsätze der Freiraumentwicklung gegenüber der „Waldvariante“ als deutlich vorzugswürdig einzustufen. Die „Waldvariante“ ist mit Blick auf die raumordnerischen Ziele und Grundsätze des Freiraumschutzes als nicht raumverträglich einzustufen.

Im Regelungsbereich *Landwirtschaft* ist Variante „optimierte Bestandstrasse“ wegen der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme durch Kabelübergangsanlagen (+7.000-10.000 qm) als weniger raumverträglich einzustufen als die „Waldvariante“. Die Betroffenheit des raumordnerischen Belangs *Forstwirtschaft* ist bei Variante „Waldvariante“ als deutlich höher einzustufen als bei der Variante „optimierte Bestandstrasse“ (+6,8 km Querungslänge). Sie verstößt in besonderem Maße gegen die Grundsätze der Raumordnung, Wälder nicht durch Versorgungstrassen zu zerschneiden und ist daher in dieser Hinsicht deutlich weniger raumverträglich (3.2.1 03 LROP, D 3.3 07 Satz RROP 2003).

Die Belange der *Rohstoffgewinnung* sind hinsichtlich der Querungslänge von Vorsorgegebieten in höherem Umfang bei der Variante „optimierte Bestandstrasse“ berührt (+ 1,2 km). Da grundsätzlich – bei Optimierung von Maststandorten und –höhen – nur von begrenzten Auswirkungen von Höchstspannungsfreileitungen auf die Rohstoffgewinnung auszugehen ist (vgl. Kapitel 6.1), können die Auswirkungen auf Vorrang- bzw. Vorsorgegebiete Rohstoffgewinnung für beide Varianten als eher gering eingestuft werden. Bei ausreichender Höhe von Masten/Leiterseilen und Optimierung der Bauphase wird die Rohstoffgewinnung nicht wesentlich beeinträchtigt.

Die Belange des *Hochwasserschutzes* sind durch die Variante „optimierte Bestandstrasse“ in ähnlichem Umfang berührt wie bei der „Waldvariante“. Für beide Varianten kann davon ausgegangen werden, dass diese mit den raumordnerischen Erfordernissen – hier Vorranggebieten Hochwasserschutz – vereinbar sind, soweit durch die Errichtung neuer Maststandorte bzw. einer Kabelübergangsanlage im Vorranggebiet/Überschwemmungsgebiet das Hochwasserabflussgeschehen und das Retentionsvolumen nicht wesentlich beeinträchtigt werden (vgl. Abschnitt 6.1).

Hinsichtlich des raumordnerischen Belangs *Verkehr* können beide Varianten gleichermaßen als raumverträglich eingestuft werden.

In der Zusammenschau der Erfordernisse der Raumordnung im Regelungsbereich Energie ist die Variante „optimierte Bestandstrasse“ gegenüber der rd. 30 % kürzeren „Waldvariante“ trotz Mehrlänge als raumverträglicher zu bewerten, da sie das raumordnerische Ziel beachtet, vorrangig bereits vorhandene, geeignete Trassenräume zu nutzen. Sie erreicht zudem über mehrere Abschnitte eine Bündelung mit vorhandenen 380-kV-Bestandsleitungen. Diese Belange sind in der Abwägung als bedeutsamer einzustufen als die Vorteile einer kürzeren und kreuzungsfreien Leitungsführung.

Die Bewertung der Auswirkungen auf die raumordnerischen Belange in den Regelungsbereichen „Natur und Landschaft“, „landschaftsgebundenen Erholung“ und „Trinkwassergewinnung“ wurden zusammenfassend im Abschnitt „Umweltauswirkungen“ (hier: Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“, „Mensch“ und „Wasser“) dargestellt.

Mit Blick auf die Erfordernisse der Raumordnung ist Variante „optimierte Bestandstrasse“ insgesamt als vorzugswürdig einzustufen. Sie ist hinsichtlich der raumordnerischen Regelungen zu den Themenfeldern Freiraumverbund, Natur und Landschaft, Forstwirtschaft, landschaftsgebundene Erholung und Energie als raumverträglicher einzustufen als die „Waldvariante“; letztere ist mit Blick auf die Erfordernisse des Freiraumverbunds nicht raumverträglich. Hinsichtlich der Belange der Siedlungsentwicklung, der Rohstoffgewinnung, des Wassermanagements und –versorgung, des Hochwasserschutzes und des Verkehrs werden vergleichbar geringe Auswirkungen erwartet. Lediglich im Bereich Landwirtschaft ist von eher höheren Auswirkungen der Variante „optimierte Bestandstrasse“ auszugehen.
Prüfergebnis für Trassenabschnitt 18

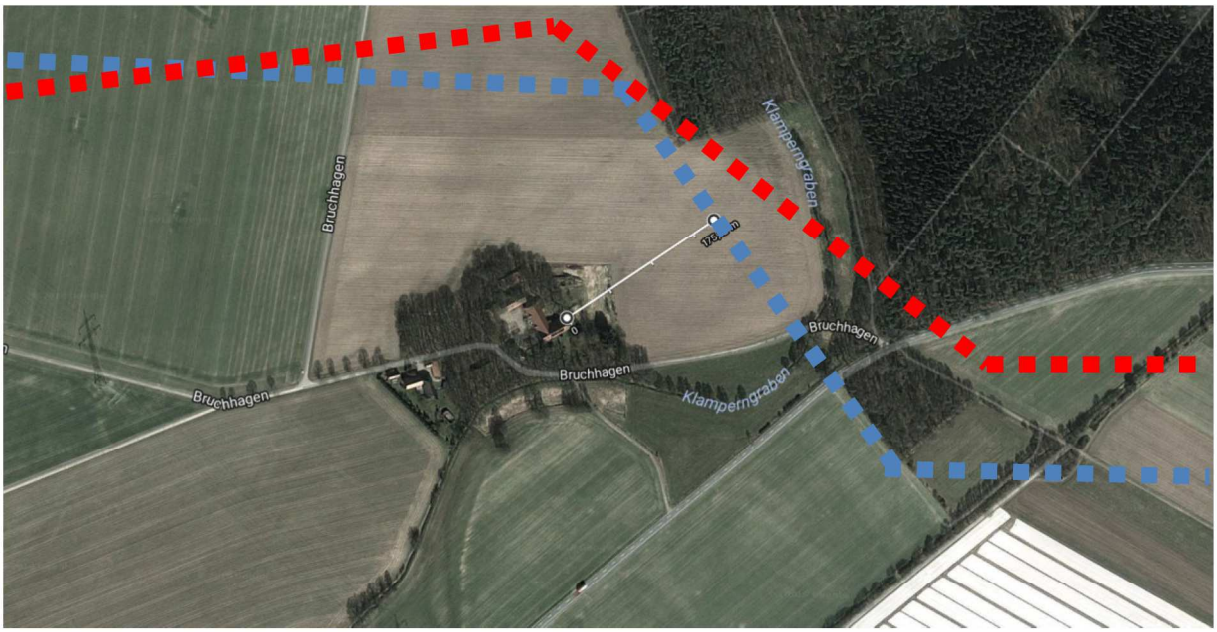
In der Zusammenschau der Vorhabenauswirkungen auf Raum und Umwelt erweist sich im Trassenabschnitt 18 die Variante „optimierte Bestandstrasse“ (Parallelführung zur 380-kV-Leitung) als raum- und umweltverträglich. Sie ist gegenüber der „Waldvariante“ vorzugswürdig.

Ausschlaggebend für diese Einschätzung ist, dass die „optimierte Bestandstrasse“ trotz deutlicher Mehrlänge die Schutzgüter mit geringeren Auswirkungen auf Vorsorgegebiete Natur und Landschaft, Landschaftsschutzgebiete, Waldflächen und schutzwürdige Böden verbunden ist (Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Landschaft, Boden) und hinsichtlich der raumordnerischen Regelungen zu den Themenfeldern Freiraumverbund, Natur und Landschaft, Forstwirtschaft, landschaftsgebundene Erholung und Energie als raumverträglicher einzustufen ist als die „Waldvariante“. Letztere verstößt in derart ausgeprägter Weise gegen einzelne Ziele und Grundsätze der Raumordnung, u.a. im Bereich Freiraumverbund, dass sie als nicht raumverträglich einzustufen ist.

Hinweise für die weitere Konkretisierung des Vorhabens

Ausgehend von der Aufforderung des Landkreises Nienburg (Weser), die Betroffenheit von Waldgebieten bei Variante „nördl. Heemsche“ zu reduzieren, wird der Hinweis gegeben, dass sich im Bereich des „Klampern“ die Querung des Waldgebiets deutlich reduzieren lässt, wenn die Leitungsführung in diesem Bereich geringfügig angepasst wird: In der vorgeschlagenen Trassenführung vermeidet die Variante die Kreuzung des Waldgebiets gänzlich.

Abbildung 72: Variante 18-2.2 nördl. Heemsche: Vorschlag für eine Leitungsführung mit minimierten Auswirkungen auf die Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ und „Landschaft“, hier: Waldgebiet Klampern



Quelle: Luftbild (Google Maps, Zugriff in 04.2018)
in roter Farbe: Trassenführung gemäß Antragsunterlagen (Variante 18-2/18-2.2, schematische Darstellung)
in blauer Farbe: Vorschlag des ArL Lüneburg für einen kleinräumig mit Blick auf Waldbetroffenheit optimierten Trassenverlauf, genordet, ohne Maßstab

Die Überspannung des entlang des Klampernbachs verlaufenden Vorranggebiets Natur und Landschaft erfolgt hier einer Stelle mit geringer Querungsbreite (ca. 75 m), so dass die Maststandorte weit außerhalb des Vorranggebiets platziert werden können (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Die Maststandorte selbst liegen westl. des Waldgebiets etwa 450 m auseinander und damit innerhalb der typischen Spanne für die Länge von Mastfeldern (vgl. Band A der Antragsunterlagen, S. 24). Die waldnahe Verortung der Masten ist mit Blick auf den raumordnerischen Grundsatz der Wahrung von Abständen zur Waldkante ungünstig, erlaubt jedoch eine bessere Einbindung in das Landschaftsbild (Schutzgut Landschaft). Das Wohnumfeld des nächstgelegenen Wohngebäudes wird in neuer Trassenlage belastet; hierbei kann der Abstand von 200 m zur Achsmitte nach 4.2. 07 Satz 13 LROP nicht vollumfänglich eingehalten werden, da lediglich eine Entfernung von ca. 175 m erreicht wird. Mit Blick auf das vergleichsweise geringe Maß der Abstandsunterschreitung (-25 m) und die gegebene Eingrünung des Wohngebäudes kann dieses Abstandsmaß jedoch (gerade noch) als raumverträglich eingestuft werden. In der Abwägung zwischen der Inanspruchnahme des Waldgebiets und der (vergleichsweise geringfügigen) Unterschreitung des 200-m-Abstands ist aus der Perspektive der prüfenden Raumordnungsbehörde dem Belang des Biotopschutzes an dieser Stelle in der Abwägung Vorrang zu gewähren.