



**Beschreibung des Vorhabens
zum Antrag nach
§ 4 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG):**

**2 Windenergieanlagen (WEA)
in der Gemarkung Ergste
Stadt Schwerte**

**Antragsteller: ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden**

Ansprechpartner: Michael Lohmann
ABO Wind AG
Hauert 14
44807 Dortmund
Telefon: 0231 / 983 407-12
Fax: 0611 / 267 65-599
Mail: michael.lohmann@abo-wind.de

Inhalt

1.	Einleitung.....	3
2.	Planungsrecht.....	3
2.1	Flächennutzungsplan.....	3
2.2	Regionalplan.....	3
3.	Lage und Beschreibung des Standortes	4
4.	WEA Typ und Standortkoordinaten	4
5.	Zufahrt zum und im Windpark	4
6.	Netzanbindung	5
7.	Schallemissionen	5
8.	Schattenwurf	6
9.	Baugrunduntersuchung.....	6
10.	Natur- und Landschaftsschutz.....	6
10.1	Schutzgebiete	6
10.2	Artenschutz	6
10.3	Landschaftsschutz und Kompensationsmaßnahmen.....	7
11.	Optisch bedrängenden Wirkung	8
12.	Umweltverträglichkeitsprüfung	8
13.	Eiswurf und Eisfall	9
14.	Gutachten zur Standorteignung (Turbulenzgutachten).....	9
15.	Luftsicherheit.....	9
16.	Richtfunk.....	10

1. Einleitung

ABO Wind plant die Errichtung von zwei Windenergieanlagen (WEA) des Typs **Nordex N149/5.7** mit einer installierten Leistung von 5,7 MW pro WEA, einem Rotordurchmesser von 149,1 m, einer Nabenhöhe von 125,4 m und einer Gesamthöhe von 199,9 m in der Stadt Schwerte, Gemarkung Ergste, Lage Gut Böckelühr, und beantragt hiermit

die Erteilung Genehmigung für zwei Windenergieanlagen nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

Der Antrag beinhaltet zudem die Befreiung gem. § 75 LNatSchG / § 67 BNatSchG.

Weiter wird gemäß § 7 Abs. 3 UVPG die Durchführung einer UVP beantragt.

Bauliche Maßnahmen im Zuge der Errichtung und des Betriebs der WEA außerhalb der Anlagengrundstücke (z.B. Trassenführung oder Fahrbahnausbau bei der Zuwegung) sind nicht Bestandteil dieses Genehmigungsantrags und werden separat beantragt.

2. Planungsrecht

2.1 Flächennutzungsplan

Für die Stadt Schwerte existiert ein Flächennutzungsplan, der keine Konzentrationszonen für Windenergie vorsieht, somit sind Windenergieanlagen gem. § 35 (1) 5 BauGB im Außenbereich privilegiert.

2.2 Regionalplan

Der Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil (Dortmund / Kreis Unna / Hamm) stellt für den Bereich der WEA Waldbereich dar, jeweils überlagert von Bereich zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung.

Die Verbandsversammlung des Regionalverbands Ruhr (RVR) hat am 6. Juli 2018 beschlossen, den Regionalplan Ruhr zu erarbeiten und die Öffentlichkeit sowie die in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen zu beteiligen. Die Beteiligung der Öffentlichkeit und öffentlichen Stellen ist zum 1. Entwurf abgeschlossen und die Beteiligung zum 2. Entwurf des Regionalplans geht bis einschließlich 29.04.2022. Der 2. Entwurf wird keine Windenergiebereiche ausweisen und trifft somit keine kartografischen Festsetzungen zur Windenergie. Der Entwurf stellt für den Bereich der WEA Waldbereich dar, jeweils überlagert von Bereich zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung.

3. Lage und Beschreibung des Standortes

Die von ABO Wind geplanten WEA liegen auf dem Gebiet der Stadt Schwerte in der Gemarkung Ergste, in einem Bereich der als „Schälker-Heide“ bezeichnet wird. Beide WEA-Standorte werden forstwirtschaftlich genutzt und der Wald besteht größtenteils aus Nadelwald.

Der Standort befindet sich nördlich des Ortsteils Iserlohn-Stübbeken. Die nächsten Wohnhäuser im Außenbereich liegen ca. 629 m bzw. 679 m von den WEA entfernt. Der Abstand zu Iserlohn-Stübbeken beträgt ca. 1.053 m.

Südlich verläuft die K19, die für die Anbindung der WEA genutzt werden soll.

4. WEA Typ und Standortkoordinaten

Die Standortkoordinaten und Anlagentypen der Bestands- und geplanten WEA sind in der folgenden Tabelle 1 dargestellt:

Nr.	WEA Bezeichnung	WEA Typ	Rotor-durch-messer	Gesamt-höhe	Koordinaten UTM Zone 32	
					Rechtswert	Hochwert
1	WEA 1	Nordex N149/5.7	149,1 m	199,9 m	403.626	5.694.438
2	WEA 2	Nordex N149/5.7	149,1 m	199,9 m	403.507	5.694.052

5. Zufahrt zum und im Windpark

Die Erschließung des Windparks erfolgt voraussichtlich über die BAB A 46, Anschlussstelle Nr. 47 „Iserlohn-Zentrum“ und von dort in Richtung Norden über die L648. Nach knapp 4 km erfolgt die weitere Anfahrt über die Kreisstraße K19, um nach etwa 4,3 km rechts in das Planungsgebiet zur den WEA abzubiegen.

Für die Zufahrt zu den Kreisstraßen werden vorhandene Forstwege nach den Spezifikationen des Herstellers ausgebaut und genutzt. Die Standorte und die Zufahrten zu den öffentlichen Straßen und Wegen befinden sich im Eigentum des Grundstückeigentümers, auf dessen Grundeigentum die WEA geplant werden, so dass die Erschließung gesichert ist.

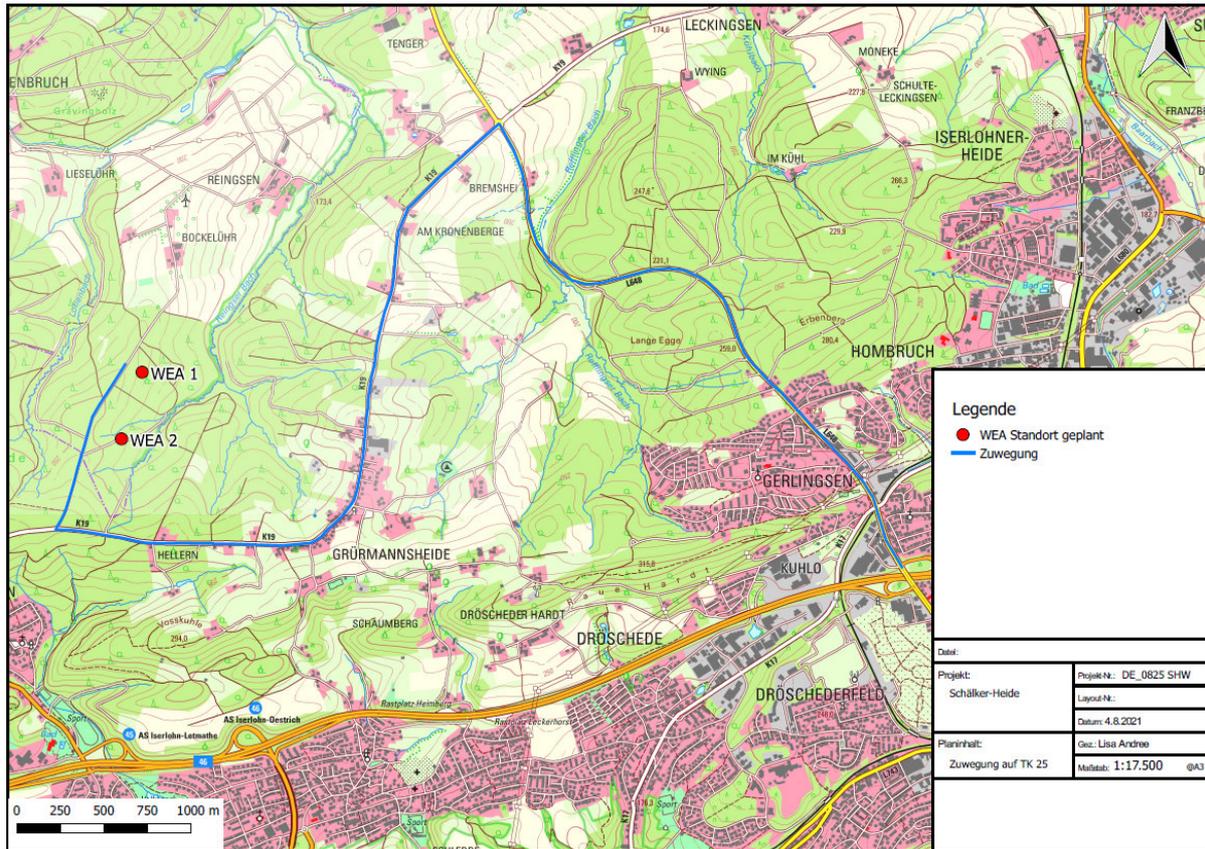


Abb. 1 - Erschließung

6. Netzanbindung

Für die Netzanbindung gibt es verschiedene Lösungen: Der Neubau eines Umspannwerkes auf dem Stadtgebiet von Schwerte oder der Anschluss an ein bestehendes Umspannwerk in Letmathe. Ebenso ist zu prüfen, ob die WEA in die Ortsnetze auf Mittelspannungsebene einspeisen können. Die Netzanbindung wird zu einem späteren Zeitpunkt beantragt und ist nicht Gegenstand dieses Verfahrens. Die parkinterne Verkabelung verläuft unterirdisch in einer Tiefe von mindestens 0,80 m in der Regel entlang von Wegen, d.h. entlang der Zufahrten zu den WEA.

7. Schallemissionen

Das Gutachterbüro IEL aus Aurich wurde mit der Erstellung eines Schalltechnischen Gutachtens beauftragt. Dieses kommt zu dem Ergebnis, dass die geplanten Windenergieanlagen zur Tageszeit uneingeschränkt betrieben werden können (Mode 0). Während der Nachtzeit kann die WEA 1 ebenfalls im Mode 0 betrieben werden und die WEA 2 wird im schallreduzierten Betrieb, im Mode 3, betrieben.

Detaillierte Angaben dazu befinden sich im **Kapitel 06.01**.

8. Schattenwurf

Das Gutachterbüro IEL aus Aurich wurde mit der Erstellung einer Schattenwurfprognose beauftragt.

Das Gutachten zeigt im Ergebnis, dass die Richtwerte unter Berücksichtigung der maximal möglichen Sonnenscheindauer (worst-case) an wenigen Immissionspunkten theoretisch überschritten werden können. Um einen die Grenzwerte überschreitenden Schattenwurf an den Immissionsorten zu verhindern, werden die WEA mit einem Abschaltmodul ausgestattet.

Detaillierte Angaben dazu befinden sich im **Kapitel 06.02**.

9. Baugrunduntersuchung

Die Baugrunduntersuchungen wurden vom geotechnischen Büro Dr. Koppelberg & Gerdes GmbH aus Moers durchgeführt. Zur Ermittlung der Bodenklassen wurden im Bereich der Fundamente und der Kranstellplätze Kleinrammbohrungen mit einer Tiefe von max. 4 m unter der Geländeoberkante durchgeführt.

Detaillierte Angaben dazu befinden sich im **Kapitel 06.03**.

10. Natur- und Landschaftsschutz

10.1 Schutzgebiete

Die geplanten WEA befinden sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LSG-4511-0027 Bürenbruch – Reingsen der Festsetzung im Landschaftsplan Nr. 6 für den Raum Schwerte. Dementsprechend ist eine Befreiung gem. §67 BNatSchG i.V. m. § 75 LNatSchG erforderlich. Der Antrag wird im **Kapitel 06.06** mit eingereicht und das Gutachten zur vertiefenden Prüfung für den Antrag befindet sich im **Kapitel 06.07**.

Das nächste Naturschutzgebiet (NSG) ist das NSG „Elsebachtal“ mit einer Entfernung von ca. 148 m zur nächstgelegenen WEA. Wie der Name des NSG bereits andeutet, handelt es sich um den Schutz eines Bachtals.

Darüber hinaus befindet sich der nächstliegende Bereich zum Schutz der Natur in ca. 108 m Entfernung, das nächstliegende gesetzlich geschützte Biotop in ca. 198 m Entfernung und die nächstliegenden Biotopbundflächen in ca. 313 m. Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

Im **Abschnitt 04.07 – 04.09** befinden sich Übersichtskarten zu den Schutzgebieten.

10.2 Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Fachgutachten wurden gemäß des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW„(2017) von den Gutachterbüros ecoda GmbH & Co. KG aus Dortmund und WWK Partnerschaft für Umweltplanung aus Warendorf erstellt.

Das gutachterliche Fazit der artenschutzrechtlichen Prüfung lautet: „Im Ergebnis wird festgestellt, dass bei der Durchführung der oben genannten Maßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG durch die Errichtung und Betrieb der zwei WEA nicht erfüllt sind.“

Bei den Maßnahmen handelt es sich zum einen um Ausgleichsflächen für die Waldschnepfe, da durch die WEA Balzhabitate der Waldschnepfe verloren gehen. Zum anderen gibt es zum Schutz der Fledermäuse Abschaltzeiten der zwei geplanten WEA, gemäß Leitfaden NRW. Diese Abschaltzeiten werden nach einem zweijährigen Gondelmonitoring gemäß Leitfaden NRW optimiert.

Detaillierte Informationen finden Sie in den Fachgutachten, **artenschutzrechtliche Prüfung, Kapitel 06.04, Ergebnisbericht Avifauna, Kapitel 06.10** und **Ergebnisbericht Fledermäuse, Kapitel 06.11** dieses Antrags.

10.3 Landschaftsschutz und Kompensationsmaßnahmen

Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

Der LBP wurde ebenfalls vom Gutachterbüro WWK Partnerschaft für Umweltplanung erstellt und enthält eine genaue Aufstellung und Bewertung für den Eingriff und die Kompensation für die zwei geplanten Windenergieanlagen. Dabei werden die Eingriffe bezüglich Fläche, Boden/Wasser, Klima/Luft, Biotop- und Nutzungstypen, Fauna sowie Landschaftsbild und naturbezogene Erholung aufgenommen und bewertet. Um den Eingriff auszugleichen, wird auf den gerodeten Flächen, welche größtenteils Borkenkäferkalamitätsflächen sind, ein ökologischer Waldumbau durchgeführt um klimaresistente Waldflächen anzulegen. Dabei handelt es sich um Mischwälder aus Traubeneiche, Buche, Douglasie und Küstentanne. Mit der ökologischen Aufwertung und Wiederaufforstung von Waldschadensflächen wird zudem der Ersatz von Waldflächen durch die geplanten WEA geleistet.

Mit den Maßnahmen ergibt sich eine ökologische Aufwertung von 60.190 ökologischen Werteinheiten, womit der ökologische Kompensationsbedarf von 36.174 Werteinheiten vollständig ausgeglichen ist.

Mit der Zahlung des Ersatzgeldes in Höhe von 47.956 Euro wird der Eingriff in das Landschaftsbild kompensiert.

Detaillierte Informationen finden Sie im LBP in **Kapitel 06.05**.

Befreiung gem. § 75 LNatSchG / § 67 BNatSchG

Die geplanten Anlagenstandorte befinden sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) Bürenbruch – Reingsen nach der Festsetzung im Landschaftsplan Nr. 6 Raum Schwerte des Kreises Unna. Daher ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG i.v.m. § 75 LNatSchG erforderlich.

Nach gutachterlicher Einschätzung kann unter Berücksichtigung der Ergebnisse einer vertiefenden Prüfung eine Befreiung von den in der Schutzgebietsausweisung genannten Verboten erteilt werden. Die wertgebenden Merkmale und Schutzziele liegen nicht besonders ausgeprägt vor bzw. werden nicht von den WEA beeinträchtigt, so dass die Vereinbarkeit mit der Schutzfunktion des LSG insgesamt gegeben ist.

Detaillierte Informationen finden Sie im Fachgutachten LSG Befreiung in **Kapitel 06.06**.

11. Optisch bedrängenden Wirkung

Die Einzelfallprüfung der optisch bedrängenden Wirkung hat ebenfalls das Gutachterbüro WWK Partnerschaft für Umweltplanung erstellt. Das Gutachten bewertet, ob die WEA eine optische bedrängende Wirkung auf benachbarte Anwohner entfalten. Als Orientierung hat das OVG Münster folgende Anhaltswerte benannt:

- Bei einem Abstand zwischen Wohnhaus und WEA von mindestens der 3-fachen WEA Höhe (hier 599,7 m) ist in der Regel nicht von einer optisch bedrängenden Wirkung auszugehen.
- Bei einem Abstand zwischen Wohnhaus und WEA von weniger als der 2-fachen WEA Höhe (hier 399,8 m) ist in der Regel von einer optisch bedrängenden Wirkung auszugehen.
- Bei einem Abstand zwischen der 2-fachen und 3-fachen WEA Höhe bedarf es einer intensiven Prüfung des Einzelfalls.

Die nächstliegenden Gebäude befinden sich 629 m und 679 m von den WEA entfernt und für alle Gebäude kommt die örtliche Einzelfallprüfung zu dem Ergebnis, dass eine „Rücksichtslosigkeit“ und somit optische bedrängende Wirkung durch die geplanten WEA nicht vorliegt.

12. Umweltverträglichkeitsprüfung

Den UVP-Bericht hat ebenfalls das Gutachterbüro WWK Partnerschaft für Umweltplanung erstellt. Wie in der Einleitung bereits geschildert, haben wir ein förmliches Genehmigungsverfahren beantragt und beabsichtigen damit eine freiwillige Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). WWK kommt in seinem Fazit zu folgendem Ergebnis: „Zusammenfassend wird festgestellt, dass durch Bau und Betrieb der geplanten WEA mögliche Eingriffe in die Umwelt überwiegend durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Hierzu zählen technische (z.B. Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung, Anlagenstillstand bei Eisansatz, Brand- und Blitzschutz, Temperatur- und Druckwächter sowie Auffangeinrichtungen für wassergefährdende Stoffe) und organisatorische (Bauzeitenregelung, Betriebseinschränkungen durch zeitweilige Abschaltungen zum Schutz von Anwohnern vor Schattenschlag und zum Schutz von Fledermäusen) Vermeidungsmaßnahmen. Beeinträchtigungen der Waldschneepfe werden durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen mit Herstellung strukturreicher Waldbestände auf insgesamt 3,9 ha kompensiert.

Geplante Kompensationsmaßnahmen und die Herleitung der Höhe des Ersatzgeld für nicht ausgleichs- oder ersetzbaren Eingriff in das Landschaftsbild sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan beschrieben.

Damit verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt durch das Planvorhaben.

Detaillierte Informationen finden Sie im **Kapitel 06.11**.

13. Eiswurf und Eisfall

Das Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall hat das Gutachterbüro Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG aus Hamburg erstellt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass Eiswurf durch die vorhandenen Systeme zur Eiserkennung ausgeschlossen werden kann. Um die Risiken durch Eisfall zu minimieren, empfiehlt das Gutachten bei WEA 2 den Einsatz des zertifizierten Sensors BLADEcontrol ICE Detector der Firma Weidmüller sowie für beide WEA das Aufstellen von Warnschildern in der Umgebung.

Detaillierte Informationen finden Sie in **Kapitel 05.06**.

14. Gutachten zur Standorteignung (Turbulenzgutachten)

Das Turbulenzgutachten hat ebenfalls das Gutachterbüro Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG aus Hamburg erstellt. Dieses Gutachten bewertet, ob die Standsicherheit der geplanten WEA und möglicher bestehender WEA gewährleistet ist. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass unter bestimmten Betriebsbeschränkungen die Standorteignung der WEA gegeben ist.

Detaillierte Informationen finden Sie in **Kapitel 05.10**.

15. Luftsicherheit

Beide WEA Standorte liegen im Randbereich von zwei Drehfunkfeuern. Der Standort der WEA ist durch den blauen Kreis simuliert.

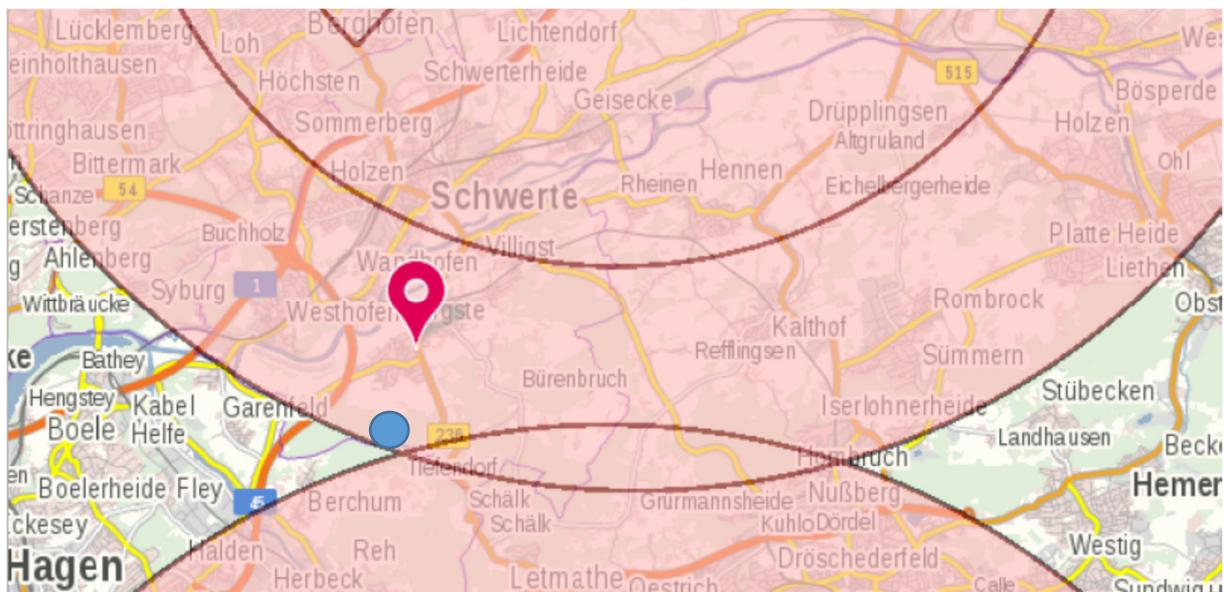


Abb. 2 Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) – 2019

Zur Nachtkennzeichnung verpflichtet sich der Antragssteller zur Installation und Betrieb einer transponderbasierten bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung BNK.

Detaillierte Informationen finden Sie in **Kapitel 11.03**.

16. Richtfunk

Die Bundesnetzagentur hat drei Richtfunkbetreiber für den Bereich Schwerte Ergste genannt:

E-Plus Service GmbH, E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf

Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, Georg-Brauchle-Ring 50, 80992 München

Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1, 40549 Düsseldorf

Die Betreiber wurden angeschrieben. Es werden keine Richtfunkstrecken von dem Vorhaben betroffen.

Eine Übersichtskarte der Trassen befindet sich in **Kapitel 12.01**.