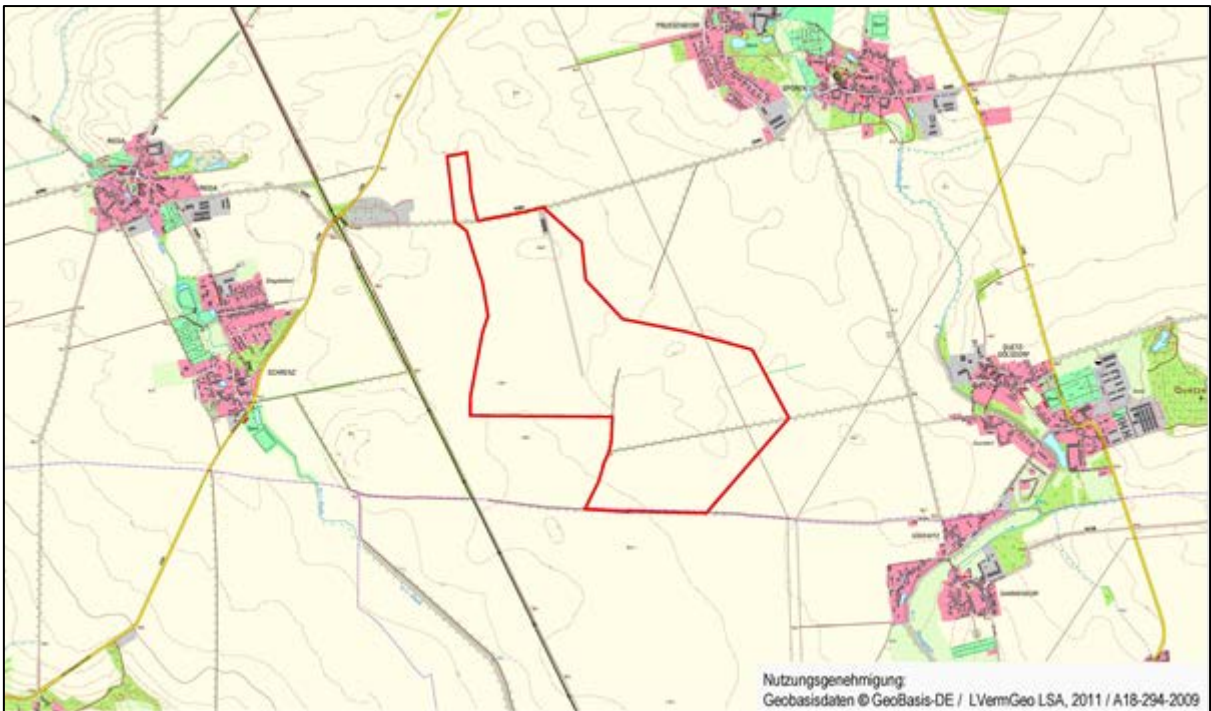


Stadt Zörbig, OT Schrenz

Bebauungsplan Nr. 32

„Sondergebiet Wind“ Schrenz Ost



Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischen Begleitplan

Dezember 2025
Rev. 02: März 2026

Planungsbüro:



Händelstraße 8
06114 Halle (Saale)

REVISIONSVERZEICHNIS

Rev.	Datum	Änderungsstand
0	19.12.2025	Erstveröffentlichung
1	20.01.2026	Ergänzung Kap. 1.2.4; 4.3.1.1; 4.3.4
2	02.03.2026	Redaktionelle Änderung Tabelle 1 (Kap. 2.2.2)

INHALTSVERZEICHNIS

0	Vorbemerkungen.....	5
1	Einleitung.....	5
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplans.....	5
1.2	Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange	6
1.2.1	Rechtliche Grundlagen.....	6
1.2.2	Inhalt und Umfang der Umweltprüfung	6
1.2.3	Fachplanungen	6
1.2.4	Fachplanungen zur Ausgleichsmaßnahme A 1	7
2	Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen	8
2.1	Bestandsaufnahme des Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.....	8
2.1.1	Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum	8
2.2.2	Schutzgut Mensch.....	8
2.2.3	Schutzgut Pflanzen und Tiere	11
2.2.4	Schutzgüter Fläche und Boden	12
2.2.5	Schutzgut Wasser.....	13
2.2.6	Schutzgut Klima / Luft	13
2.2.7	Schutzgut Landschafts- und Erholungsbild / Erholungseignung	13
2.2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	14
2.2.9	Wechselwirkungen der Schutzgüter	15
2.2.10	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete.....	15
2.2.11	Weitere Schutzgebiete	15
2.2.12	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	16
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	16
3.1	Prognose möglicher erheblicher Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase nach Ziffer 2 Buchst. b) der Anlage 1 zum BauGB.....	16
3.1.1	Auswirkungen des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten).....	16
3.1.2	Nutzung natürlicher Ressourcen	17
3.1.3	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	17
3.1.4	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung.....	18
3.1.5	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt ...	18

3.1.6	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ...	18
3.1.7	Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	18
3.1.8	Eingesetzte Techniken und Stoffe	18
3.2	Auswirkungen der WEA auf die Umwelt (Konfliktanalyse)	18
3.2.1	Anlagenplanung	18
3.2.2	Schutzgut Mensch	19
3.2.3	Schutzgut Pflanzen und Tiere	21
3.2.4	Schutzgüter Fläche und Boden	24
3.2.5	Schutzgut Wasser	24
3.2.6	Schutzgüter Klima / Luft	24
3.2.7	Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung	25
3.2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	26
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Auswirkungen und Eingriffen auf die Umwelt sowie Natur und Landschaft	26
4.1	Vorbemerkungen	26
4.2	Schutzgut Mensch	26
4.3	Schutzgüter Pflanzen und Tiere	27
4.3.1	Pflanzen	27
4.3.2	Eingriffs-Ausgleichs-Betrachtungen	31
4.3.3	Tiere	32
4.3.4	Weitere Maßnahmen zum Artenschutz	33
4.4	Schutzgüter Fläche und Boden	34
4.5	Schutzgut Wasser	35
4.6	Schutzgüter Klima und Luft	35
4.7	Schutzgut Landschaftsbild	35
4.8	Schutzgüter Kultur- und Sachgüter	36
5	Zusätzliche Angaben	36
5.1	Merkmale der verwendeten Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten	36
5.2	Maßnahmen zur Überwachung	37
5.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	37
6	Referenzliste der Quellen für die Beschreibung und Bewertung	38

Anhang

Anhang 1	Landschaftsbildeinheiten
Anhang 2	Eingriffe durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen
Anhang 3	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

0 Vorbemerkungen

Im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes ist bei der Aufstellung eines Bauleitplans nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen dieser Umweltprüfung sind die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Die inhaltlichen Schwerpunkte des zu erarbeitenden Umweltberichtes ergeben sich aus Anlage 1 zum BauGB.

Prüfgegenstand des Umweltberichtes sind ausschließlich die Auswirkungen auf die Umwelt, die sich aus den textlichen und zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans ergeben. Schwerpunkte der Umweltprüfung werden unter Berücksichtigung des Planungsziels des Bebauungsplans insbesondere Belange des Schutzgutes Mensch sowie Tier sein.

Auf die Belange von Natur und Landschaft ergeben sich aus der Anlagenplanung darüber hinaus insbesondere Eingriffe in den Boden sowie in das Landschaftsbild, die auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans nicht umfänglich bewertet werden können. Der zu erstellende Umweltbericht wird daher um Teilleistungen eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes ergänzt, um der Eingriffsregelung sowohl nach dem BauGB als auch nach dem BNatSchG umfänglich zu entsprechen. Dem Umweltbericht ist die Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltbelange zu entnehmen, die noch um die anlagenkonkrete Konfliktanalyse und das Maßnahmenkonzept ergänzt sind.

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplans

Es ist beabsichtigt, nordöstlich der Ortschaft Schrenz einen Windpark zu errichten. Zur planungsrechtlichen Sicherung dieses Vorhabens ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Dieser Bebauungsplan (Vorentwurf, Stand 06.02.2025) trifft für den Geltungsbereich folgende Festsetzungen:

Art der baulichen Nutzung: Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergieanlage, acht WEA-Standorte, Fortführung der Ackernutzung

Maß der baulichen Nutzung: Grundfläche 3.000 m² je WEA

Darüber hinaus werden Festsetzungen zum Schutz von Natur und Landschaft bzw. Ausgleichsmaßnahmen für erhebliche Eingriffe getroffen. In Bezug auf Belange des besonderen Artenschutzes sind auf der Grundlage faunistischen Untersuchungen Maßnahmen im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung zu übernehmen.

Nähere Ausführungen zu diesen Festsetzungen sind der Planzeichnung sowie Punkt 6 der Begründung, Teil I zu entnehmen.

Im Hinblick auf den Bedarf an Grund und Boden wird die Umsetzung des Bebauungsplans zu folgenden Wirkungen führen:

permanente Bodeninanspruchnahme gemäß GRZ: 24.000 m²

Darüber hinaus sind auch temporär Bodenflächen für Zufahrten usw. zu nutzen, die nach der Errichtung der WEA wieder in den Ausgangszustand überführt werden.

1.2 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange

1.2.1 Rechtliche Grundlagen

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere auch die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen. Der vorliegende Umweltbericht berücksichtigt die Vorgaben der Anlage 1 zum BauGB und betrachtet die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Umweltbelange und insbesondere die einzelnen Schutzgüter und deren Wechselwirkungen zueinander.

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind aufgrund seiner besonderen räumlichen Lage auch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) zu berücksichtigen. Gemäß § 1 Abs. 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen. Hierbei ist eine dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährungsgrad sowie der Vielfalt, Eigenart, Schönheit und des Erholungswertes von Natur und Landschaft sicherzustellen.

Der besondere Artenschutz ist in § 44 BNatSchG geregelt und wird gleichfalls in die Umweltprüfung eingestellt.

1.2.2 Inhalt und Umfang der Umweltprüfung

Zur Berücksichtigung der Umweltbelange und insbesondere zum Umfang und Detaillierungsgrad wurde ein Scoping in Form der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt. Diese frühzeitige Beteiligung erfolgte mit Schreiben vom 07.04.2025 für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 32 „Sondergebiet Wind“ Schrenz Ost.

In die Umweltprüfung sind im Ergebnis der Hinweise der Träger öffentlicher Belange folgende Aspekte einzustellen:

- Eingriffs-/Ausgleichs-Betrachtungen einschließlich Ausgleichsmaßnahmen
- Belange des Denkmalschutzes

1.2.3 Fachplanungen

Aus der übergeordneten Regionalplanung (vgl. Pkt. 4 der Begründung, Teil I) ergeben sich für das Plangebiet keine direkten Vorgaben zu Zielen des Umweltschutzes.

Im Hinblick auf die Umweltbelange existieren folgende Fachpläne mit folgendem Inhalt für das Plangebiet:

- Regionaler Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg:
Schienenverbindung Magdeburg – Halle als überregional bedeutsam
L 141 und L 143 als regional bedeutsame Straßenverbindungen
Vorranggebiet für die Landwirtschaft IV – Gebiet um Zörbig
Sicherung der Bodenqualität durch Maßnahmen zum Schutz vor Erosionen
- Flächennutzungsplan der Stadt Zörbig:
Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft
- Landschaftsrahmenplan (ehemaliger) Landkreis Bitterfeld:
Erhalt des Freiraums,
Gliederung der Ackerflur durch Baumreihen und Feldhecken

In Bezug auf die Errichtung von Windenergieanlagen sind folgende regionalplanerische Vorgaben zu beachten:

- Planungskonzeption für die Festlegung der Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie [15]
Festlegung von Negativkriterien (Ausschlusskriterien)

1.2.4 Fachplanungen zur Ausgleichsmaßnahme A 1

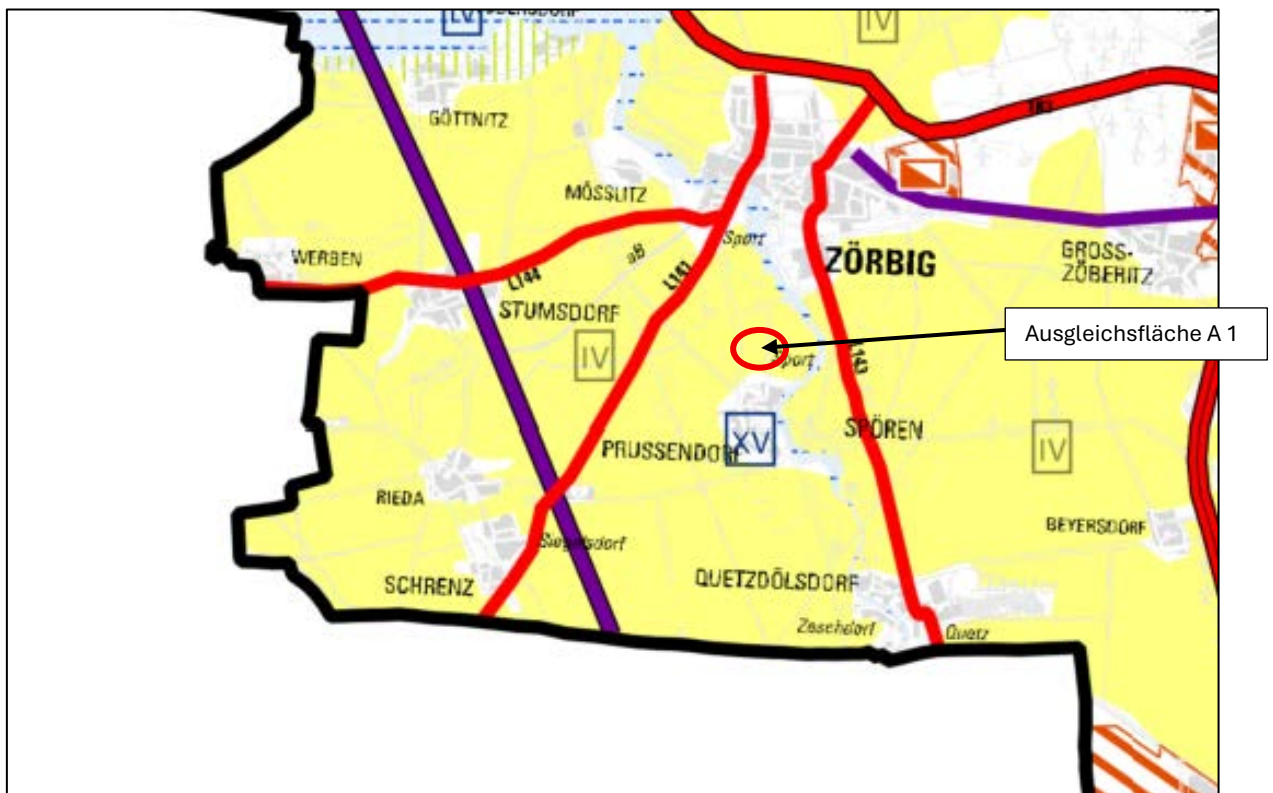
Die Ausgleichsmaßnahme A 1 befindet sich im OT Spören und südlich von Zörbig.

Im Hinblick auf die Umweltbelange existieren folgende Fachpläne mit folgendem Inhalt für diese Fläche:

- Regionaler Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg:
Vorranggebiet für die Landwirtschaft Nr. IV „Gebiet um Zörbig“
- Flächennutzungsplan der Stadt Zörbig
Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft

Das Vorranggebiet für die Landwirtschaft ist mit dem Ziel ausgewiesen worden, die Flächen um Zörbig aufgrund der guten Ertragspotenziale für eine landwirtschaftliche Nutzung zu sichern. So ist es nicht zulässig, innerhalb des Vorranggebietes z.B. raumbedeutsamen Freiflächen-PV-Anlagen oder Biomasseanlagen zu errichten. Vielmehr soll mit dem Vorrang der Landwirtschaft neben der Nahrungsgrundlage für die Bevölkerung auch die Produktion von Futtermitteln gefördert werden, vgl. hierzu Begründung zu Z 19.

Abb. 1 Regionaler Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg (Auszug) (Quelle: RPG A-B-W)



Die Maßnahmefläche A 1 grenzt im Süden unmittelbar an die Obstplantagen an, deren Nutzung allerdings aufgegeben worden ist. Im Osten und Westen wird die Fläche von Straßen begrenzt, nach Norden setzt sich die Ackerfläche fort. Es erfolgt mit der Maßnahme demnach keine Zerstückelung der Ackerfläche und damit keine Erschwernis in der Bewirtschaftung.

Ziel der Maßnahme A 1 ist die Entwicklung eines mesophilen Grünlandes. Der Aufwuchs soll als Tierfutter verwertet werden. Das kann sowohl durch einen Grünschnitt, eine Heuproduktion oder eine Beweidung erfolgen. Die Fläche wird somit weiterhin landwirtschaftlich genutzt, es ändert sich lediglich die Nutzungsintensität. Da sie der Erzeugung von Grünfütter dienen soll, entspricht die Maßnahmendefinition dem Ziel der Raumordnung.

Die Einbeziehung der Fläche in das Ausgleichskonzept ist demnach mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

2 Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

2.1.1 Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt östlich von Schrenz innerhalb einer ausgedehnten Ackerflur. Diese Ackerflur wird durch Wege und Straßen gegliedert. Östlich des Plangebietes befindet sich die Bahnstrecke Magdeburg – Halle. Die Landesstraße L 141 verläuft nordwestlich und die L 141 östlich des Plangebietes. Die Kreisstraße K 2061 quert das Plangebiet im Norden.

Die nächstgelegenen Ortschaften sind Schrenz mit Siegeldorf und Rieda im Westen, Prussendorf und Spören im Osten, Quetzdölsdorf im Südosten und Eismannsdorf im Südwesten. Die Geltungsbereichsgrenze weist zu diesen Siedlungsflächen den Mindestabstand von 1.000 m auf (vgl. hierzu auch Pkt. 4.3 der Begründung Teil I).

Südlich des Geltungsbereiches ist bereits ein Windpark mit 7 Bestands-WEA vorhanden, der als Vorbelastung in die Umweltprüfung einzustellen ist.

Das Plangebiet wird überwiegend als Acker genutzt. Neben der genannten K 2061 verlaufen innerhalb Geltungsbereiches Wirtschaftswege, über die der Geltungsbereich teilweise erschlossen wird.

2.2.2 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu betrachten. Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen sind insbesondere als Schutzziel das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion und
- die Erholungsfunktion.

Im Plangebiet befinden sich, wie beschrieben, im Wesentlichen nur Ackerflächen. Die nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen (Wohnen) liegen außerhalb eines mindestens 1.000 m Schutzabstandes.

Es sind in Bezug auf Betrachtungen zum Schallschutz und zur Bewertung eines Schattenwurfs die nächstgelegenen Immissionsorte (IO) durch die zuständigen Immissionsschutzbehörden wie folgt festgelegt:

Tab. 1: Maßgebliche Immissionsorte im Einwirkungsbereich der WEA [9; 10]

IO	Adresse	Schutzcharakter	IRW _{Tag} [db(A)]	IRW _{Nacht} [db(A)]
<i>Saalekreis</i>				
IO 15	Anger 2, Landsberg OT Schwerz	Mischgebiet	60	45
IO 16	Am Anger 1/2 Landsberg OT Schwerz	Mischgebiet	60	45
IO 17	Gödewitzer Straße 22, Landsberg OT Schwerz	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO 18	Gödewitzer Straße 19, Landsberg OT Schwerz	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO 19	Gödewitzer Straße 16, Landsberg OT Schwerz	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO 20	Gördewitzer Teiche 1, Landsberg OT Schwerz	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO 21	An den Linden, Landsberg OT Schwerz	Gewerbegebiet	65	50
IO 22	An den Linden 7, Landsberg OT Schwerz	Mischgebiet	60	45
IO 23	An den Linden 2, Landsberg OT Eismannsdorf	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO 24	Am Ziegelrain 1, Landsberg OT Eismannsdorf	Gewerbegebiet	65	50
IO 25	Schrenzer Straße 3, Landsberg OT Eismannsdorf	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO 26	Schrenzer Straße 9, Landsberg OT Eismannsdorf	Mischgebiet	60	45
IO 27	Zum Bauernteich 23, Petersberg OT Brachstedt	Mischgebiet	60	45
IO 28	Hamsterburg 7, Petersberg OT Hohen	Mischgebiet	60	45
<i>Lkr. Anhalt-Bitterfeld</i>				
IO 01	Amselweg 11, Zörbig OT Prussendorf	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO 02	Amselweg 11b, Zörbig OT Prussendorf	Allgemeines Wohngebiet	55	40

IO 03	Amselweg 6, Zörbig OT Prussendorf	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO 04	Kastanienallee 28, Zörbig OT Spören	Mischgebiet	60	45
IO 05	Spörener Straße 10, Zörbig OT Quetzdölsdorf	Mischgebiet	60	45
IO 06	Dölsdorfer Straße 23, Zörbig OT Quetzdölsdorf	Mischgebiet	60	45
IO 07	Dölsdorfer Straße 22, Zörbig OT Quetzdölsdorf	Mischgebiet	60	45
IO 08	Dölsdorfer Straße 21, Zörbig OT Quetzdölsdorf	Mischgebiet	60	45
IO 09	Dölsdorfer Straße 20, Zörbig OT Quetzdölsdorf	Mischgebiet	60	45
IO 10	Zeschdorfer Straße 19, Zörbig OT Quetzdölsdorf	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO 11	Zeschdorfer Straße 20, Zörbig OT Quetzdölsdorf	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO 12	Geschwister-Scholl-Straße 37, Zörbig OT Quetzdölsdorf	Mischgebiet	60	45
IO 13	Fröbelstraße 1, Zörbig OT Quetzdölsdorf	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO 14	Fröbelstraße 23, Zörbig OT Quetzdölsdorf	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO 29	Neue Siedlung 43, Zörbig OT Schrenz	Reines Wohngebiet	50	35
IO 30	Neue Siedlung 29, Zörbig OT Schrenz	Reines Wohngebiet	50	35
IO 31	Neue Siedlung 16, Zörbig OT Schrenz	Reines Wohngebiet	50	35
IO 32	Hallesche Allee 25, Zörbig OT Rieda	Mischgebiet	60	45
IO 33	Hallesche Allee 28, Zörbig OT Rieda	Mischgebiet	60	45
IO 34	Thomas-Müntzer-Straße 3b, Zörbig OT Rieda	Mischgebiet	60	45
IO 35	Thomas-Müntzer-Straße 3a, Zörbig OT Rieda	Mischgebiet	60	45

Das Plangebiet weist aufgrund der vorhandenen Ackernutzung und fehlender Wegebeziehungen keine Erholungseignung oder -funktionen auf. Die vorhandenen Wirtschaftswege erschließen lediglich die Ackerflächen, verbinden jedoch überwiegend nicht die Ortslagen. Lediglich die K 2061 verbindet die Ortslagen Rieda, Siegeldorf und Schrenz im Westen sowie Prussendorf und Spören im Osten.

2.2.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

2.2.3.1 Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes und des Naturschutzgesetzes Sachsen-Anhalt sind Pflanzen und Tiere als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Das Plangebiet wird, wie bereits ausgeführt, derzeit überwiegend als Acker genutzt.

Entlang der K 2061 ist eine Baumallee ausgebildet, die dem Alleenschutz nach § 21 NatSchG LSA unterliegt.

Des Weiteren sind Einzelgehölze und Ruderalfluren entlang von Gräben und Wirtschaftswegen vorhanden.

Hervorzuheben sind insbesondere auch die Gehölzstrukturen entlang der Riede und des Strengbaches, die den Landschaftsraum gliedern und für den Biotopverbund bedeutend sind. Diese Heckenstrukturen sind überwiegend als Feldhecken nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 22 NatSchG LSA geschützt.

2.2.3.2 Tiere

Hinsichtlich der Fauna wurden 2024/2025 faunistische Untersuchungen durchgeführt. Nachfolgend werden die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt, detaillierte Ausführungen sind den Anlagen 1.3.3 (2), 1.3.3 (3) und 1.3.3 (4) zu entnehmen.

Fledermäuse

Im Betrachtungsgebiet sind insgesamt sieben Fledermausarten nachgewiesen worden:

Großer Abendsegler	Nyctalus noctula
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus

Nicht alle Rufe der nyctaloiden-Rufgruppe konnten nicht sicher zugeordnet werden. Auch zur Gattung der Myotis liegen bioakustische Aufzeichnungen vor, die in Bezug auf eine Standortbewertung von WEA jedoch nicht relevant sind. Des Weiteren sind südöstlich von Dammendorf auch einzelne Tiere der Gattung der Langohrfledermäuse nachgewiesen. Diese sind für die Betrachtungen jedoch nicht relevant, da sie nicht als schlaggefährdet eingestuft sind.

Vögel

Innerhalb eines 1.200 m-Radius um die geplanten WEA war ein Horst durch Rotmilan besetzt. Rotmilan-Horste unterliegen dem Horstschutz nach § 28 NatSchG LSA.

Im Nahbereich der WEA (500 m-Radius) kommen als wertgebende *Brutvögel* der Ackerflur mit Brutnachweisen vor: Mäusebussard, Ringeltaube, Amsel, Blau- und Kohlmeise, Kleiber, Elster, Aaskrähne, Star sowie Feldsperling. Für weitere Arten konnte eine Brut nicht

nachgewiesen werden. Die Brutplätze lagen vermutlich außerhalb des Untersuchungsgebietes. Mit Beginn der Brutzeit 2024 wurde auch die Wiesenweihe beobachtet, jedoch zeigten die Tiere kein Revierverhalten. In der Brutzeit gelang auch kein Brutnachweis. Es wird daher eingeschätzt, dass diese frühen Beobachtungen dem Zugeschehen zuzuordnen sind.

In einem Umkreis von 1.200 m um die WEA kommen Greifvogelhorste vor, die 2024 durch Rotmilan, Schwarzmilan und Baumfalke besetzt waren. Die Horststandorte liegen alle außerhalb des Nahbereichs und auch nicht innerhalb der zentralen Prüfbereiche.

Relevant in Bezug auf WEA sind auch Zug- und Rastvögel. Im Ergebnis der Erfassungen wird festgestellt, dass sich im untersuchten Gebiet keine Schlafplätze windkraftsensibler Vogelarten befinden. Es wurden im untersuchten Gebiet keine regelmäßig von größeren Individuenzahlen aufgesuchten Rastplätze windkraftsensibler Vogelarten erfasst. Die Wahl der Rastplätze wurde dabei maßgeblich vom Nahrungsangebot der Ackerflächen bestimmt, ohne dass räumliche Präferenzen festgestellt werden konnten. Insbesondere waren die Beobachtungen räumlich und zeitlich eng mit der stattgefundenen Bodenbearbeitung der Ackerflächen verbunden. Auch wenn der Winter 2024/25 überwiegend frostfrei und ohne geschlossene Schneedecke verlief, wurden auf den durchaus nahrungsreichen, winterlichen Ackerflächen außerhalb der Zugzeiten im Herbst 2024 und Frühjahr 2025 keine rastenden Individuen windkraftsensibler Vogelarten registriert.

2.2.4 Schutzgüter Fläche und Boden

Mit Ausnahme der das Plangebiet querenden Wege bzw. Straßen und Gräben, handelt es sich bei dem Plangebiet um Ackerflächen, die intensiv genutzt werden.

Für das Plangebiet bzw. die geplanten Standorte der WEA liegen bislang noch keine Baugrunduntersuchungen vor.

Im Hinblick auf den Boden sind in die Umweltprüfung auch die Bodenfunktionen gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) i.V.m. dem Bodenfunktionsbewertungsverfahren (BFBV) [5] innerhalb des Plangebietes zu beschreiben und zu bewerten. Es sind folgende Funktionen zu bewerten:

1. natürliche Funktionen

- als Lebensraum für Pflanzen mit den Kriterien Standortpotenzial sowie natürliche Bodenfruchtbarkeit und
- als Bestandteil des Naturhaushaltes und hier insbesondere des Wasserhaushaltes.
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,

2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie

3. Nutzungsfunktionen als

- Rohstofflagerstätte,
- Fläche für Siedlung und Erholung,
- Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
- Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Wie bereits dargelegt, handelt es sich bei dem Plangebiet überwiegend um eine Ackerfläche. Es werden somit alle natürlichen Bodenfunktionen erfüllt. Es haben noch keine Überformungen des Bodens z.B. durch bauliche Nutzungen stattgefunden. Mit

durchschnittlichen Ackerzahlen von 65 - 87 weist der Boden eine hohe bis sehr hohe Bodenfruchtbarkeit auf. Die Zustandsstufe wird im BFBV mit 2 (gut) angegeben.

Es liegen keine Hinweise vor, dass der Boden innerhalb des Plangebietes eine besondere Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte aufweist.

Das Plangebiet ist aufgrund der Nutzung ein Standort für die landwirtschaftliche Nutzung.

2.2.5 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Natürlich entstandene Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Auch innerhalb der angrenzenden Flächen sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der Strengbach fließt östlich des Plangebietes von Süd nach Nord in einem Abstand von ca. 1.100 m. Die Riede befindet sich im Westen des Plangebietes in einem Abstand von ca. 1050 m zur Geltungsbereichsgrenze.

Hydrologisch gehört das Plangebiet zum Haupteinzugsgebiet der Mulde.

Grundwasser

Die grundwasserführende Schicht bilden die pleistozänen Lockersedimente der Elster-Kaltzeit. Es liegen keine Angaben zum Grundwasserflurabstand und zur Grundwasserqualität vor.

Die Planung berührt keine Trinkwasserschutzgebiete, Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für die Wassergewinnung.

2.2.6 Schutzgut Klima / Luft

Regionalklimatisch ist der Betrachtungsraum dem Binnenlandklima im Vorland der Mittelgebirge zuzuordnen. Die Jahresmitteltemperaturen des Gebietes betragen 9,2°C, die Julitemperaturen erreichen Werte von 18,0°C. Hingegen ist der Januar mit 0°C der kälteste Monat. Die Vegetationsperiode ist hier mit 220 Tagen relativ lang. Es herrschen Winde aus westlicher bis südwestlicher Richtung vor. Der Einfluss des Harzes ist an den relativ geringen Jahresniederschlägen ersichtlich, die nur etwa bei 530 bis 580 mm betragen.

Insbesondere die Reliefbedingungen sowie die Nutzungs- und Vegetationsstrukturen führen kleinräumig zur Modifizierung der Mesoklimaverhältnisse und bestimmen die lokal-klimatischen Wirkungen (Leistungsfähigkeit). Unter klimatologischer Leistungsfähigkeit wird das Regenerationsvermögen eines Landschaftsraumes verstanden, durch lokale Wind-/Luftaustauschprozesse klima- und lufthygienischen Belastungen entgegenzuwirken.

Im Plangebiet wird derzeit das Mikroklima durch die Lage innerhalb der Ackerlandschaft bestimmt. Das Plangebiet stellt eine Teilfläche eines Frischluftentstehungsgebietes dar.

Es sind keine relevanten Vorbelastungen zu verzeichnen.

2.2.7 Schutzgut Landschafts- und Erholungsbild / Erholungseignung

Jede Landschaft verfügt über Eigenschaften, die sie unverwechselbar machen. Sie drücken sich aus in den natürlichen Strukturen der Morphologie und Vegetation im Zusammenspiel mit landschaftstypischen, naturbetonten Flächennutzungen und Siedlungsstrukturen, die historisch gewachsen sind.

Nach § 1 BNatSchG sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft dauerhaft zu sichern. Zur dauerhaften Sicherung sind insbesondere

- Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren sowie
- zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Landschaftsbildwirksam werden WEA im Allgemeinen in einem Umkreis von ca. 15H der geplanten Anlagen. Die innerhalb dieses Wirkraumes abzugrenzenden Landschaftsbildeinheiten stellen sich wie folgt dar:

- offene Agrarlandschaft
- Aue von Strengbach und Riede
- Mosaik aus Wald, Gehölz und Offenland

Der umgebende Landschaftsraum ist gekennzeichnet durch die ausgedehnte Ackerflur, die nahezu ungegliedert ist. Aufgrund der nur schmal ausgebildeten Gehölzstrukturen entlang des Strengbachs und der Riede sind diese im Plangebiet nicht wahrnehmbar.

Hervorzuheben ist die Baumallee an der K 2061, die eine Zäsur innerhalb des Landschaftsraums darstellt. Des Weiteren wird auch die Baumallee entlang des Wirtschaftsweges südlich von Schrenz landschaftsbildwirksam

Vorbelastungen des Landschaftsraumes gehen aus von:

- K 2061 (im Allgemeinen werden ca. 500 m entlang der L- und 450 m entlang der K-Straßen verlärmert), keine Vorbelastung durch L 141 und L 143
- Bahnstreck Magdeburg – Halle
- Windpark im Süden durch die Höhe der WEA sowie durch Schall und Schattenwurf

Zur Lage und Ausdehnung dieser Landschaftsbildeinheiten wird auf Anhang 1 zum Umweltbericht verwiesen.

Das Betrachtungsgebiet ist entsprechend der Landschaftskategorien zu erfassen und zu bewerten. Das Betrachtungsgebiet ist der Landschaftseinheit 3.4 – Hallesches Ackerland zuzuordnen [3]:

„Die großflächige, besonders im östlichen Teil tischebene, sehr gehölzarme Ackerlandschaft (Ackerflächenanteil rund 80 %) wird eldiglich durch kleinere Bachtäler und die Porphygesteinsdurchragungen gegliedert. ...“

Das Vorhabengebiet ist nicht Bestandteil einer bedeutsamen Landschaft und weist auch keine Naturlandschaft auf. Aufgrund der Intensivackernutzung ist es auch nicht als naturnahe Kulturlandschaft einzustufen.

2.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen. Das Schutzziel besteht daher in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile.

Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich, in dem es begründete Anhaltspunkte dafür gibt, dass archäologische Bodendenkmale vorhanden sind. Es handelt sich dabei um *Siedlungen: Ur- und Frühgeschichte; Grabhügel/Grabanlage: Urgeschichte.*

Weitere archäologische Kulturdenkmale befinden sich im unmittelbaren Umfeld: *Siedlungen: Ur- und Frühgeschichte, Jungsteinzeit, Bronzezeit, vorrömische Eisenzeit, römische Kaiser-/Völkerwanderungszeit, Befestigungen/Erdwerke: Ur- und Frühgeschichte, Bronze-/vorrömische Eisenzeit, Mittelalter.*

2.2.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilssegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

So ist z.B. die Beschaffenheit des Bodens für die Grundwasserinfiltration und die Empfindlichkeit des Grundwasserleiters gegenüber Schadstoffeintrag verantwortlich, gleichzeitig kann Grundwasser bei einem geringen Grundwasserflurabstand Einfluss auf oberflächennahe Gewässer sowie das dadurch beeinflusste Biotop- und Artenvorkommen (Röhricht, Amphibien) haben. Das vorhandene Artenspektrum der Tiere ist abhängig von der Biotopausstattung. Die Gehölzbestände sind potenzielle Brutstätten bzw. Ansitzwarten für bestimmte Vogelarten und die Ackerfläche ist Nahrungsraum für Greifvögel, die nach Kleinsäußern jagen, sowie ggf. Brutbereich für Bodenbrüter. Gleichzeitig können Tiere auch einen großen Einfluss auf die Vegetation ausüben, indem Vögel beispielsweise Samen verbreiten.

Auch im vorliegenden Plangebiet bestehen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Jedoch gehen diese nicht über die zu den einzelnen Schutzgütern beschriebenen Wechselwirkungen hinaus.

2.2.10 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete

Schutzgebiete i. S. der EU-Vogelschutzrichtlinie bzw. der FFH-Richtlinie werden nicht berührt. Südwestlich des Plangebietes befindet sich das FFH-Gebiet „Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“ verordnet. Der Abstand beträgt ca. 3,3 km.

2.2.11 Weitere Schutzgebiete

Es sind im Plangebiet bzw. unmittelbar angrenzend keine nach Naturschutzgesetz verordneten Schutzgebiete vorhanden.

Die nördlich des Plangebietes gelegene Fuhneau ist als Landschaftsschutzgebiet (LSG) verordnet. Der geringste Abstand zum Plangebiet beträgt ca. 4,7 km. Die innerhalb dieses LSG verordneten Schutzgebiete „Vogtei“ (FFH, NSG) weisen einen noch größeren Abstand auf.

Im Westen befindet sich das LSG „Petersberg“ in einem Abstand von ca. 3,8 km. Im Süden des Plangebietes erstreckt sich zwischen Hohenthurm und Gütz (Stadt Landsberg) das LSG „Porphyrkuppenlandschaft bei Landsberg“ mit einem Abstand von ca. 5,7 km zum Plangebiet. Innerhalb dieses LSG sind Teilflächen als FFH-Gebiet besonders geschützt.

Hecken entlang von Wegen, Gräben oder Fließgewässern sind nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 22 NatSchG LSA geschützt. Zu nennen sind insbesondere die Gehölzreihen am Strengbach und an der Riede.

Des Weiteren sind Baumreihen oder Alleeen an Straßen nach § 21 NatSchG LSA geschützt. Diesem Schutzstatus unterliegt die Allee entlang der K 2016.

Trinkwasserschutzgebiete sowie sonstige nach Wasserhaushalts- bzw. Wassergesetz zu beachtende Schutzgebiete sind nicht betroffen.

2.2.12 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Einschätzung der Entwicklung im Plangebiet ist nur insoweit vorzunehmen, wie eine Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage verfügbarer Informationen abgeschätzt werden kann.

Würde der Bebauungsplan nicht aufgestellt werden, würde die ackerbauliche Nutzung insgesamt fortgeführt werden. Die Errichtung der WEA wäre nicht zulässig.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

3.1 Prognose möglicher erheblicher Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase nach Ziffer 2 Buchst. b) der Anlage 1 zum BauGB

Die mit der Umsetzung des Bebauungsplans verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt sind zu differenzieren in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen. Im Allgemeinen wirken baubedingte Beeinträchtigungen nur vorübergehend während der Bauphase. Anlagebedingte Wirkungen beschränken sich auf die Inanspruchnahme von Bodenflächen sowie die Wirkungen im Landschaftsraum. Die bei einem ordnungsgemäßen Betrieb eines Vorhabens hervorgerufenen Auswirkungen auf die Umwelt sind dahingehend vielfältig, da diese auf alle Schutzgüter wirken können und sich die Erheblichkeit auch nach der Art und Menge der Emissionen bemisst. Für die nachfolgende Prognose, die sich ausschließlich aus den Festsetzungen des Bebauungsplans ergibt, wird auf die inhaltlichen Vorgaben der Anlage 1 Ziffer 2 Buchstabe b BauGB abgestellt.

3.1.1 Auswirkungen des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)

Für die Umsetzung des Bebauungsplans sind, da die Fläche nicht bebaut ist, keine Abrissarbeiten notwendig.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans führen dazu, dass im Plangebiet ein Windpark mit maximal acht WEA entwickelt werden kann. Je WEA werden Bodenflächen für das Fundament, die dauerhaft verbleibenden Kranstellflächen, einen Trafo sowie ggf. dauerhaft verbleibende Wegeflächen in Anspruch genommen. In der Bauphase werden darüber hinaus Flächen für die Montage und Erschließungsflächen genutzt. Diese werden jedoch wieder zurückgebaut.

Als dauerhaft zu versiegelnde Flächen werden die Fundamente und dauerhaft verbleibenden Kranstellflächen sowie die Wegeflächen, die neu anzulegen sind, erfasst. Nachfolgend wird die je WEA dauerhaft verbleibende Versiegelung aufgeführt.

WEA 01	3.446 m ²
--------	----------------------

WEA 02	4.306 m ²
WEA 03	5.076 m ²
WEA 04	3.656 m ²
WEA 05	4.470 m ²
WEA 06	2.816 m ²
WEA 07	3.786 m ²
WEA 08	3.661 m ²
Summe	31.217 m ²

Damit verbunden ist die dauerhafte Versiegelung von 31.217 m² Bodenfläche.

Auswirkungen sind insbesondere im Hinblick auf das Schutzgut Mensch zu verzeichnen. Da diese nur über einen kurzen Zeitraum während der Bauphase auftreten werden, sind diese Auswirkungen nicht erheblich und hinnehmbar. Sie werden hervorgerufen, durch den Transport der Bauteile und die damit verbundenen Lärm- und ggf. Staubbelastungen. Der Anlagenbetrieb wird zu Wirkungen und hier insbesondere Schall- und Schattenwurfemissionen führen. Diese Wirkungen sind in Bezug auf die Festsetzungen des Bebauungsplans jedoch nicht zu beurteilen. Sie können erst auf der Grundlage der Anlagenplanung zum BImSchG-Antrag ermittelt und bewertet werden (vgl. hierzu Pkt. 3.2.2).

Aus den Festsetzungen des Bebauungsplans ergeben sich keine Auswirkungen in Bezug auf die Schutzgüter Wasser (Oberflächen- und Grundwasser), Klima und Luftqualität. Da keine Festsetzungen beispielsweise zur Anlagenhöhe getroffen werden, sind keine Auswirkungen auf das Landschaftsbild herzuleiten.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes werden vorhandene Lebensräume von Flora und Fauna in Bau- und Verkehrsflächen umgewandelt. Das zukünftig anzutreffende Artenspektrum wird sich, wie auch im Ausgangszustand, aus Arten des Offenlandes bzw. der Ackerflur zusammensetzen.

Kultur- oder Sachgüter werden mit der Umsetzung des Bebauungsplans nach derzeitigem Kenntnisstand bei erdeingreifenden Maßnahmen berührt, da ggf. archäologische Denkmale beeinträchtigt werden.

3.1.2 Nutzung natürlicher Ressourcen

Hierunter sind vorrangig die Aspekte Flächen, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu betrachten.

Es wird im Bebauungsplan ein Sondergebiet Wind auf einer bislang nicht baulich genutzten Fläche festgesetzt. Infolgedessen werden innerhalb der jeweiligen Baufenster alle natürlichen Ressourcen beansprucht. Einschränkend wird darauf hingewiesen, dass sich diese Feststellung nur auf die Anlagenstandorte mit den festgesetzten Grundflächen bezieht. Eine dauerhafte Nutzung natürlicher Ressourcen ist auf insgesamt 31.217 m².

3.1.3 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Der Bebauungsplan wird als sogenannter Angebots-Bebauungsplan für die Errichtung von WEA aufgestellt, so dass die aufgeführten Emissionen auf Grundlage der Festsetzungen nicht abgeschätzt werden können. Allgemein kann eingeschätzt werden, dass von der

geplanten Nutzung insbesondere Schallemissionen und Schattenwurf ausgehen können. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans berücksichtigt bereits einen 1.000 m Abstand zu den nächstgelegenen Wohnbebauungen, so dass über diese Abstandswahrung bereits eine Minderung von Immissionen angenommen werden kann. Konkrete Untersuchungen werden anlagenkonkret im BImSchG-Verfahren geführt, vgl. hierzu Pkt.3.2.2.

3.1.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Zu Art und Menge erzeugter Abfälle können aus den Festsetzungen keine Einschätzungen zu Abfällen abgeleitet werden.

3.1.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Aus der festgesetzten Art der zulässigen Nutzung ergeben sich keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt. In Bezug auf ggf. vorhandene archäologische Bodendenkmale sind gemäß DenkmSchG in Vorbereitung erdeingreifender Maßnahmen archäologische Untersuchungen durchzuführen, vgl. hierzu Pkt. 4.8.

3.1.6 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Kumulierungen sind im Hinblick auf die sich südlich befindenden sieben WEA zu verzeichnen, die insbesondere in Bezug auf Schallimmissionen als Vorbelastung in dem nachfolgendem Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen sind. Weitere Vorhaben sind nicht bekannt.

3.1.7 Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Umsetzung des Bebauungsplans hat keine Auswirkungen auf das Klima. Das Planungsziel ergibt sich vielmehr aus der Notwendigkeit, dem Klimawandel durch entsprechende Maßnahmen zu begegnen. Mit dem angestrebten Kohleausstieg sollen die damit verbundenen negativen Folgen auf das Klima eingeschränkt werden.

3.1.8 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Der Bebauungsplan trifft keine Festsetzungen zu einzusetzenden Techniken und Stoffen.

3.2 Auswirkungen der WEA auf die Umwelt (Konfliktanalyse)

3.2.1 Anlagenplanung

Der Konfliktanalyse liegt die Anlagenplanung vom Dezember 2025 [6] zugrunde.

Es sollen acht WEA errichtet werden. Ausgehend von der L 141 und der K 2061 werden die Anlagenstandorte erschlossen. Für die Zuwegung in den Windpark und zu den Anlagenstandorten werden soweit möglich bereits vorhandene Wirtschaftswege genutzt. So können die WEA 02, 03 und 04 über den Wirtschaftsweg, der von der K 2061 abgeht, sowie die WEA 06, 07 und 08 über den Wirtschaftsweg, der westlich von Quetzdölsdorf die Ackerflächen erschließt, für Wartungszwecke angefahren werden.

Für die Logistik- und Montagefahrzeuge müssen die Wege Mindestanforderungen erfüllen, deshalb wird ein Teil der Bestandswege verbreitert/ausgebaut werden müssen. Zur Erschließung der einzelnen Anlagenstandorte werden sowohl temporäre als auch dauerhafte Zuwegungen auf landwirtschaftlichen Flächen benötigt. Der Ausbau erfolgt in der Regel mit Schotter oder Stahlplatten, es werden keine Flächen asphaltiert.

An den Anlagenstandorten werden Kranstellflächen und weitere Baustellenflächen errichtet. Während die Kranstellflächen dauerhaft angelegt werden, wird ein Großteil der sonstigen Flächen (v.a. Zuwegungen einschließlich Kurvenradien, Montageplätze) nach Abschluss der Bau- und Errichtungsarbeit zurückgebaut.

Es wird von folgendem Flächenbedarf ausgegangen:

Tab. 3: Ermittlung des Flächenbedarfs

	Flächeninanspruchnahme	
	vorübergehend	dauerhaft
WEA 01	6.505 m ²	3.446 m ²
WEA 02	5.436 m ²	4.306 m ²
WEA 03	5.629 m ²	5.076 m ²
WEA 04	5.835 m ²	3.656 m ²
WEA 05	7.189 m ²	4.470 m ²
WEA 06	6.680 m ²	2.816 m ²
WEA 07	5.105 m ²	3.786 m ²
WEA 08	6.960 m ²	3.661 m ²
Kurvenverbreiterung an K 2061	740 m ²	--
<i>Summe</i>	<i>50.079 m²</i>	<i>31.217 m²</i>

3.2.2 Schutzgut Mensch

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch gehen von WEA im Wesentlichen betriebsbedingte Wirkungen aus. Die anlagebedingten Wirkungen, die aufgrund der Höhe und der Rotorbewegungen hervorgerufen werden, beeinträchtigen auch das Landschaftsbild und damit den Landschaftsraum und somit letztlich auch die Wahrnehmung der Landschaft durch den Menschen. Diese Wirkungen werden unter Pkt. 3.2.7 betrachtet.

Als betriebsbedingte Wirkungen sind Schallemissionen und Schattenwirkungen zu verzeichnen. Für diese Wirkfaktoren liegen Fachgutachten vor, die in die nachfolgenden Betrachtungen eingestellt werden.

In Bezug auf das nächstgelegene Wohnen ist zunächst festzustellen, dass die Grenzen des Windparks gemäß den Vorgaben der Regionalplanung mit einem 1.000 m Abstand zu den nächstgelegenen Ortschaften festgelegt wurden. Mit dieser Pufferzone wird ein Heranrücken von WEA an die Ortslagen und damit verbundene Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen bereits gemindert.

Über die fachgutachterlichen Bewertungen zu Schall- und Schattenauswirkungen ist, bezogen auf die konkrete Anlagenplanung, diese pauschale Annahme geprüft worden.

Ergebnisse der Schallimmissionsprognose [9]

In der Schallimmissionsprognose wurden als Vorbelastung die Bestands-WEA im unmittelbar südlich angrenzenden WP sowie der WP östlich bzw. südöstlich von Zörbig und östlich von Quetzdölsdorf berücksichtigt. Innerhalb dieser WP sind 38 WEA errichtet. Die im Windpark Schrenz Ost geplanten WEA werden als Zusatzbelastung eingestellt, um die Gesamtbelastung an den Immissionsorten (IO) zu ermitteln. Die IO sind der Tabelle 1 (Pkt. 2.2.2) zu entnehmen.

Im Ergebnis der Berechnungen und unter Berücksichtigung der oberen Vertrauensbereichsgrenze wurde festgestellt, dass die IO 18 – IO 20, IO 25 und IO 31 im akustischen Einwirkungsbereich liegen. Nur am IO 31 (Zörbig, Neue Siedlung 16) sowie IO 18 (Landsberg, Gödewitzer Straße 19) und IO 20 (Landsberg, Gödewitzer Teiche 1) ergibt sich aufgrund der Vorbelastung eine Überschreitung des IRW um 1 dB. Diese ist gemäß TA Lärm [16] zulässig.

Für die geplanten WEA ist teilweise ein Betriebszustandswechsel in Abhängigkeit der Beurteilungszeit vorgesehen. Das betrifft den Nachtbetrieb einiger Anlagen. Damit wird die Einhaltung der Richtwerte insbesondere nachts sichergestellt.

Einzelne Geräuschspitzen im Betriebsgeräusch der geplanten WEA, die den Mittelungspegel um mehr als das nach TA Lärm einzuhaltende Maß überschreiten, sind nicht zu erwarten.

Ergebnisse der Schattenwurfprognose [10]

Die Schattenwurfprognose wurde in Bezug auf die 22 Immissionsorte (IO) durchgeführt, die auch für die Schallimmissionsprognose herangezogen worden sind, vgl. hierzu Tabelle 1 sowie Tabelle 2 in Pkt. 2.2.2.

Als Immissionsrichtwerte wurden der Prognose folgende Ansätze gemäß [16] zugrunde gelegt:

maximal 30 Stunden pro Jahr und

maximal 30 Minuten am Tag.

In der Schattenwurfprognose wurden als Vorbelastung die Bestands-WEA im unmittelbar südlich angrenzenden WP sowie der WP östlich bzw. südöstlich von Zörbig und östlich von Quetzdölsdorf berücksichtigt. Innerhalb dieses WP sind 38 WEA errichtet. Die im Windpark Schrenz Ost acht geplanten WEA werden als Zusatzbelastung eingestellt, um die Gesamtbelastung an den IO zu ermitteln.

Im Ergebnis der Berechnungen ist festzustellen, dass durch die *Vorbelastung* an nahezu allen IO der Richtwert von 30 Stunden Gesamtschattenwurf im Jahr bzw. der Richtwert von 30 Minuten Schattenwurf am Tag überschritten wird (worst-case).

Um Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu vermeiden, sind schattenwurfmindernde Maßnahmen an allen geplanten WEA notwendig. Das ist durch die Implementierung von Schattenwurfmodulen in der WEA-Steuerung möglich. Es werden dabei die real auftretenden Schattenwurfzeiten erfasst und die Module bei einer Überschreitung abgeschaltet.

3.2.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

3.2.3.1 Pflanzen

Baubedingte Eingriffe

Mit der Errichtung der WEA sind überwiegend Eingriffe in Ackerflächen zu verzeichnen. Diese Eingriffe erfolgen zum einen baubedingt und zum anderen anlagenbedingt. Darüber hinaus ist zur Erschließung der WEA 06, 07 und 08

Baubedingt ergeben sich Flächeninanspruchnahmen für vorübergehend herzustellende Zufahrten. Neben Fahrwegen werden auch Kurvenverbreiterungen und Ausweichstellen benötigt. Mit Ausnahme der Zufahrt von der L 141 an den vorhandenen Weg nördlich der B 6n werden ausschließlich Ackerflächen vorübergehend überbaut. Mit der Zufahrt von der L 141 wird eine Ruderalflur baubedingt in Anspruch genommen (800 m²).

Darüber hinaus werden Montageplätze angelegt, die nur für die Bauzeit benötigt werden.

Nachfolgend werden die baubedingten Eingriffe tabellarisch dargestellt. Die Zuordnung ist dem Anhang 2 zu entnehmen.

Tab. 4: Übersicht baubedingter Eingriffe in die Vegetation

	Montageplätze	Zufahrten
WEA 01	4.245 m ²	2.260 m ²
WEA 02	4.245 m ²	1.191 m ²
WEA 03	4.245 m ²	1.384 m ²
WEA 04	4.245 m ²	1.590 m ²
WEA 05	4.245 m ²	2.944 m ²
WEA 06	4.245 m ²	2.435 m ²
WEA 07	4.245 m ²	860 m ²
WEA 08	4.245 m ²	2.715 m ²
Kurvenverbreiterung K 2061	--	740 m ²
Summe	33.960 m²	16.119 m²

Anlagebedingte Eingriffe

Eine dauerhafte Versiegelung erfolgt durch die Herstellung der Fundamente und die verbleibenden Wartungsplätze sowie die Wartungszufahrten. Diese Versiegelungen erfolgen jeweils auf Ackerflächen. Insgesamt werden 22.085 m² Bodenfläche dauerhaft in Anspruch genommen.

Tab. 5: Übersicht anlagebedingter Eingriffe in die Vegetation

	Fundament, Wartungsfläche	Wartungszufahrt
WEA 01	2.816 m ²	630 m ²
WEA 02	2.816 m ²	1.490 m ²
WEA 03	2.816 m ²	2.260 m ²
WEA 04	2.816 m ²	840 m ²
WEA 05	2.816 m ²	1.654 m ²
WEA 06	2.816 m ²	-
WEA 07	2.816 m ²	970 m ²
WEA 08	2.816 m ²	845 m ²
Summe	22.528 m²	8.689 m²

3.2.3.2 Tiere

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung zu den windrelevanten Artengruppen (Fledermäuse, Vögel) sind folgende Betroffenheiten zu verzeichnen. Nachfolgend werden die Ergebnisse der fachgutachterlichen Bewertungen zusammenfassend dargestellt. Detaillierte Ausführungen sind den Anlagen zu 1.3.3 zu entnehmen.

- *Fledermäuse [7]*

Fledermäuse nutzen im Laufe eines Jahres entsprechend ihrer artspezifischen ökologischen Ansprüche und der jeweiligen annualen Phase unterschiedliche Quartiere bzw. Quartiertypen. Das Spektrum reicht von Quartieren in Bäumen und Gebäuden bis zu natürlichen Höhlen, Stollen oder Kellern. In Bezug auf WEA sind daher unterschiedliche Betroffenheiten von Fledermäusen festzustellen.

In der *Wochenstubezeit* waren sehr hohe Aktivitäten entlang der Baumallee an der K 2061 sowie entlang der Heckenstrukturen südlich von Schrenz (Riede, Bahnstrecke, Wirtschaftswege) zu verzeichnen. Es besteht daher betriebsbedingt ein erhöhtes Schlagrisiko insbesondere für die nyctaloide Rufgruppe und Mückenfledermaus.

Auch während der *Zugzeiten* im Frühjahr und Herbst sind erhöhte Aktivitäten festgestellt worden. Eingriffsrelevant sind für den Frühjahrszug die Zeitspanne von Anfang/Mitte April bis Ende Mai für die nyctaloide Rufgruppe und Rauhaufledermaus. Der Herbstzug der Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus ist von Anfang August bis Ende Oktober erfasst.

Im Ergebnis dieser Erfassungen können folgende Konfliktfelder hergeleitet werden:

Tab. 6: Konfliktfelder, für die eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nicht auszuschließen ist [7]

Art	Konflikt	Zeitraum	betroffene WEA
<i>nyctaloide</i> Rufgruppe	erhöhtes Schlagrisiko während Wochenstubenzeit	11. Mai bis 31. Juli	keine
	erhöhtes Schlagrisiko während Migration	01. April bis 10. Mai	alle
Rauhautfledermaus	erhöhtes Schlagrisiko während Migration	01. April bis 10. Mai und 01. August bis 31. Oktober	alle
Zwergfledermaus	erhöhtes Schlagrisiko während herbstlichem Schwärmen	01. August bis 31. Oktober	alle
Mückenfledermaus	erhöhtes Schlagrisiko während Wochenstubenzeit	11. Mai bis 31. Juli	keine
	erhöhtes Schlagrisiko während Migration	01. April bis 10. Mai und 01. August bis 31. Oktober	keine

- *Avifauna* [8]

In Bezug auf *Vögel* sind artenschutzrechtliche Betroffenheiten dann abzuleiten, wenn ein Tötungs- bzw. Verletzungsrisiko durch den Betrieb der WEA signifikant erhöht wird. Eine artenschutzrechtliche Prüfung stellt daher auf kollisionsgefährdete Brutvogelarten ab. Die fachgutachterliche Bewertung [8], die auf den Erfassungsergebnissen beruht, führt im Hinblick auf ein Konfliktpotenzial zu folgenden Ergebnissen:

Im Ergebnis der Horstkartierungen ist festzustellen, dass sich kein Horst einer kollisionsgefährdeten Brutvogelart im Nahbereich der WEA befindet. Ein Rotmilan-Horst liegt am Rand des zentralen Prüfbereiches der geplanten WEA 04 und 05 und ein Schwarzmilan-Horst im erweiterten Prüfbereich der WEA 02 bis 08.

Eine Brutvogelkartierung im Nahbereich der WEA (500 m) erbrachte keine Nachweise windkraftrelevanter Arten. Daher sind keine Konflikte zu erwarten. Im Hinblick auf Gehölzbrüter ist festzustellen, dass die Errichtung der WEA nicht mit dauerhaften Verlusten von Heckenstrukturen verbunden ist.

Im zentralen und erweiterten Prüfbereich sind Horste von Rotmilan und Schwarzmilan sowie Baumfalke erfasst.

Im Ergebnis der Untersuchungen zu Zug- und Rastvögeln ist festzustellen, dass eine Betroffenheit durch die Errichtung der WEA nicht zu erwarten ist. Überregional bedeutsame Zugkonzentrationskorridore konnten nicht festgestellt werden. Schlafplätze sowie regelmäßig von größeren Individuenzahlen aufgesuchten Rastplätze windkraftrelevanter Vogelarten konnten nicht ermittelt werden. Rast- und Schlafgewässer von Wasservögeln sind erst weit außerhalb des erweiterten Untersuchungsbereichs vorhanden.

3.2.4 Schutzgüter Fläche und Boden

Auf der Grundlage der vorliegenden Anlagenplanung ist neben den anlagebedingten Eingriffen in den Boden auch eine temporäre Inanspruchnahme zu verzeichnen.

Es sind folgende Eingriffe zu ermitteln.

Die Fundamente werden als kreisförmige Flachgründungen aus Beton errichtet. Im Bereich der Kranaufstellflächen erfolgt der Einbau von tragfähigem Material. Durch die Errichtung der WEA wird es im Bereich der Eingriffsfläche zu folgenden Beeinträchtigungen des Bodens kommen:

- Verlust der Bodenfunktionen als Vegetationsstandort und als Lebensraum für Bodenorganismen durch Versiegelung und Teilversiegelung (Schotterflächen),
- Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushalts (z. B. der Filter- und Pufferfunktion) durch Versiegelung und Teilversiegelung (Schotterflächen),
- baubedingte Störung der Bodenfunktionen durch Verdichtung und Umlagerung von Bodenmaterial sowie
- baubedingt potenzieller Eintrag von Schadstoffen in den Boden.

Zum Umfang der Flächeninanspruchnahme wird auf Tabelle 3 verwiesen.

3.2.5 Schutzgut Wasser

Von der Errichtung der WEA einschließlich der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen werden keine Oberflächengewässer berührt.

Auch Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht zu erwarten. Anfallendes Oberflächenwasser kann von den dauerhaft verbleibenden Flächen ablaufen und versickern bzw. über Verdunstung wieder dem Wasserkreislauf zugeführt werden. Eine Beeinträchtigung ist lediglich in Bezug auf die Verteilung des zu versickernden Niederschlagswassers zu ermitteln. Eine Versickerung wird sich auf die Randbereiche der dauerhaft verbleibenden Flächen konzentrieren.

Bau- und betriebsbedingt kann jedoch ein Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser nicht ausgeschlossen werden. Baubedingt können diese im Wesentlichen durch die Baufahrzeuge und -maschinen verursacht werden.

Die WEA werden außenliegende Kühler aufweisen, daher kann bei Leckagen ein Austritt wassergefährdender Stoffe nicht ausgeschlossen werden.

3.2.6 Schutzgüter Klima / Luft

Auf die Schutzgüter Klima und Luft wirken lediglich baubedingt Staub- und Lärmbelastungen ein. Diese werden durch den Baustellenverkehr insbesondere bei der Anlieferung und bei den Montagearbeiten hervorgerufen. Sie treten demnach zeitlich begrenzt auf. Diese Wirkungen werden nicht erheblich sein.

Anlagebedingt gehen mit den zu errichtenden WEA keine Auswirkungen auf die Schutzgüter einher.

Betriebsbedingt sind lediglich Wartungsarbeiten an den WEA auszuführen. Ein damit verbundener Verkehr ist zu vernachlässigen.

3.2.7 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung

Mit der Errichtung der WEA sind im Allgemeinen Beeinträchtigungen des *Landschaftsbildes* und der Erholungseignung verbunden. In die Bewertung des Landschaftsbildes sind Vorbelastungen zu berücksichtigen, die zum einen durch die bereits vorhandenen WEA im Süden des Vorhabenstandortes und zum anderen durch die Bahnstrecke bzw. die Straßen zu verzeichnen sind.

Aufgrund der Höhe der Anlagen sind Eingriffe in das *Landschaftsbild* zu verzeichnen. Diese Eingriffe werden durch die Vorbelastung, die im Hinblick auf den bestehenden Windpark mit sieben WEA zu verzeichnen ist, gemindert. Auch wenn die vorhandenen WEA eine geringere Höhe aufweisen, ergibt sich die Beeinträchtigung des Landschaftsraumes insbesondere aus der Anzahl und der unmittelbaren Nähe der Anlagen.

Der gesamte Bereich im 15H-Radius ist sehr eben, es gibt keine Erhöhungen mit einer Fernsicht. Die Beeinträchtigungen durch die geplanten Anlagen sind nur als mittel einzustufen, da sie unmittelbar an den bestehenden Windpark anschließen und somit kein neues landschaftsbildprägendes Element darstellen. Allerdings werden die Sichtbeziehungen zwischen Prussendorf/Spören und Schrenz sowie Quetzdölsdorf und Schrenz beeinträchtigt. Auch wenn die Sicht nicht vollständig unterbrochen wird, gehen bei Betrieb der Anlagen Beunruhigungen durch die Rotordrehung aus. Allerdings beträgt der geringste Abstand zwischen dem Wohnen am Ortsrand und der jeweils nächst gelegenen WEA mehr als 1.000 m. Diese Beeinträchtigungen sind demnach unter Berücksichtigung des Abstandes und der Höhe gleichfalls nur als mittel zu bewerten.

Erholungseignung

Schallimmissionen entstehen während der Errichtung der WEA durch Baufahrzeuge auf den Vorhabenflächen und bei der Anlieferung der Anlagenteile durch Schwerlastverkehr. Die treten über einen begrenzten Zeitraum auf. Aufgrund der Entfernung zu den Ortslagen von 1.000 m ist eine erhebliche Beeinträchtigung durch Schallbelastungen bei der Anlagenerrichtung auszuschließen. Die Anlieferung erfolgt überwiegend nachts. Durch die günstige Lage zur Anschlussstelle Halle der BAB A 9 sind überwiegend keine Ortsdurchfahrten erforderlich. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten.

Es sind keine anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen in Erholungsräume mit dem Vorhaben verbunden. Mit dem Vorhaben wird keine ungestörte Erholungslandschaft betroffen. Es werden von dem Vorhabenstandort keine regionalen oder überregionalen Wander- bzw. Radwege berührt.

Im Nahbereich der geplanten Anlagen ist der Agrarraum zwar durch Wirtschaftswege erschlossen. Der Raum ist aber durch die Bahnstrecke Magdeburg - Halle begrenzt, die Wege queren diese Bahnstrecke nicht. Die Wirtschaftswege dienen in erster Linie der Erschließung der Ackerflächen. Lediglich der K 2061 dient auch als Ortsverbindung (beispielsweise für Radfahrer) zwischen Rieda und Spören.

Zudem wird der Landschaftsraum durch Schallimmissionen, die von der Bahnstrecke Magdeburg – Halle ausgehen, vorbelastet.

Erholungswirksam sind die Auen von Strengbach und Riede, allerdings sind diese nicht durch Wege erschlossen. Diese Auen erstrecken sich in Süd-Ost-Richtung zwischen den Ortschaften. Aufgrund des Abstandes und weiterer Zäsuren (z.B. Gehölzriegel zwischen Gödewitz und Spören) sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die Standorte der zu errichtenden WEA befinden sich daher nicht in einem der Erholung dienenden Bereich.

Der Landschaftsraum ist aufgrund der Vorprägung bereits beeinträchtigt. Diese wird verstärkt durch die Errichtung der geplanten WEA, die die Bestandsanalgen in der Höhe überragen werden.

3.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Betrachtungsgebiet befindet sich in einem Altsiedelgebiet, so dass bei erdeingreifenden Maßnahmen das Freilegen bzw. Zerstören von archäologischen Kulturdenkmalen nicht ausgeschlossen werden kann.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Auswirkungen und Eingriffen auf die Umwelt sowie Natur und Landschaft

4.1 Vorbemerkungen

Im Ergebnis der Konfliktanalyse bzw. der Umweltprüfung werden schutzgutbezogenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung zum Ausgleich von Eingriffen und Beeinträchtigungen der Schutzgüter abgeleitet. Diese werden nachfolgend dargestellt und begründet. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Maßnahmen, sofern sie städtebaulich begründet sind und einen Bodenbezug haben, in die Festsetzungen des Bebauungsplans übernommen werden.

4.2 Schutzgut Mensch

Maßnahmen zum Schallschutz

Im Rahmen der Konfliktanalyse wurden Auswirkungen durch Schallemissionen, die durch den Betrieb der WEA hervorgerufen werden, untersucht., vgl. hierzu Pkt. 3.2.2. Die Prognose im Schallgutachten [9] hat im Sinne einer worst-case-Betrachtung ein Betrieb der WEA im Standardmodus 0 angenommen. Durch den Betrieb der Anlagen in einem schalloptimierten Modus wird die Stromerzeugung einer WEA durch eine Änderung des Anstellwinkels der Rotorblätter gedrosselt, was zu einer geringeren Spitzenlärmemission führt.

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen werden Auswirkungen durch Schallimmissionen auf das Schutzgut Mensch vermieden.

Maßnahmen zum Schutz vor Schattenwurf

Im Ergebnis der Prognose [10] ergeben sich unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die neu zu errichtenden WEA Überschreitungen der Richtwerte. Daher sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen notwendig.

Als Maßnahme wird im Gutachten eine Abschaltautomatik vorgeschlagen. Die Abschaltautomatik stellt auf meteorologische Parameter (z.B. Intensität des Sonnenlichtes) ab. Damit kann die tatsächliche Beschattungsdauer eingehalten werden.

4.3 Schutzgüter Pflanzen und Tiere

4.3.1 Pflanzen

Eingriffe sind in Ackerflächen und in Gehölze zu verzeichnen. Daher werden folgende Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen:

V 1: Schutz der Baumallee an der K 2061

Zum Schutz der Allee sind die vorhandenen Bäume im Bereich der dauerhaften und der temporären Zufahrt durch geeignete Maßnahmen gegen Beschädigungen zu schützen.

Sowohl die temporäre als auch die dauerhafte Zufahrt sind in Bereichen anzuordnen, in den die Baumreihe bereits unterbrochen ist.

Die vorliegende Standortplanung für die Bau- und Betriebsphase berücksichtigt die Baumstandorte an der K 2061. Die Baumallee ist nach § 21 NatSchG LSA geschützt. Die Anbindung der Zufahrten wurde so angeordnet, dass bereits bestehende Lücken an der nördlich der Straße gelegenen Baumreihe genutzt werden. Eine Baumfällung ist demnach nicht notwendig. Allerdings sollten die Bäume beiderseits der vorgesehenen Zufahrten fachgerecht gegen ein Beschädigen des Stammes und ein Überfahren des Wurzelbereiches geschützt werden.

V 2: Rückbau der nur baubedingten Flächeninanspruchnahmen

Die für Zufahrten, Kurvenverbreiterung, Wendeeinrichtungen und Ausweichstellen vorübergehend befestigten Flächen sind wieder zurückzubauen und mit dem seitlich gelagerten Mutterboden wieder anzudecken, so dass die Ackernutzung fortgeführt werden kann.

V 3: Wiederherstellung der Gehölzreihe

Aufgrund einer baubedingt notwendigen Verbreiterung des Weges zwischen den WEA-Standorten 06, 07 und 08 entnommene Gehölze sind durch Anpflanzung von gebietsheimischen Gehölzen im Verhältnis von mindestens 1 : 1 zu ersetzen

Pflanzqualität: Heister, Höhe mindestens 150 – 200 cm (Bäume), verpflanzter Strauch, Höhe mindestens 100 – 150 cm

Pflanzabstand: 1,50 m x 1,5 m

einjährige Fertigstellungspflege und vierjährige Entwicklungspflege

Westlich von Quetzdölsdorf erschließt ein Wirtschaftsweg die Ackerflächen zwischen der Ortschaft und der westlich verlaufenden Bahntrasse. Entlang dieses Weges sind Gehölze vorhanden. Diese bilden jedoch keine durchgängige Reihe. Nach der Errichtung der WEA kann die Verbreiterung auf den Ausgangszustand zurückgebaut werden und es können Gehölze angepflanzt werden. Bei dem Wiederbepflanzungen sind die dauerhaft verbleibenden Wartungszufahrten zu berücksichtigen.

V 4: Gestaltung des Mastfußbereiches

Zum Ausgleich des Eingriffs in den Boden und zur Verminderung des Kollisionsrisikos insbesondere für Greifvögel sind die nicht mehr landwirtschaftlich zu nutzenden Flächen wie folgt zu gestalten:

Betonfundamente bis Mastfuß mit Oberboden andecken,

Ansaat einer gebietsheimischen Saatgutmischung (geeignet für Böschungen, z.B. Mischungszusammensetzung UG 4)

Mahd der Flächen in Abhängigkeit vom Aufwuchs im Abstand von 2 – 3 Jahren jeweils im Herbst zur Vermeidung einer Verbuschung, Entfernen des Mahdgutes

zeitgleich Kontrolle auf einen Mausebfall

Im Bereich um den Mastfuß und die dauerhaft verbleibende Stellfläche ist eine Ackernutzung aufgrund des Flächenzuschnitts nicht mehr möglich. Jedoch sind Ackerbrachen im Bereich von Windparks zu vermeiden, da diese Flächen durch Kleinsäuger besiedelt werden und somit eine Lockwirkung auf Greifvögel hervorrufen. Daher soll mit der vorgenannten Maßnahme eine bodendeckende und hochwüchsige Krautflur entwickelt werden, um die Flächen unattraktiv für Greifvögel zu gestalten. Mit dieser Maßnahme wird auch der Vermeidungsmaßnahme $V_{ASB} 3$ entsprochen.

Je WEA werden pauschal 450 m² Fläche angenommen, die aus der Ackernutzung entfallen.

A 1 Entwicklung eines mesophilen Grünlandes

Die Maßnahme wird auf einer Fläche von 11.820 m² auf folgendem Flurstück umgesetzt:

Gemarkung Spören, Flur 8, Flurstück 124

Ansaat mit gebietsheimischem Saatgut mit einem hohen Kräuteranteil

Pflege: 1. – 3. Jahr: zweimalige Mahd / Jahr einschließlich Abfahren des Mahdgutes, alternativ ist Heugewinnung möglich

ab 4. Jahr: einmalige bis maximal zweimalige Mahd / Jahr sowie Blühstreifen von mindestens 2 m Breite / ha alternierend belassen

eine Weidenutzung ist zulässig

Hinweis: Düngung und Einsatz von Pflanzenschutzmittel sind unzulässig

Abb. 2: externe Ausgleichsfläche



Es ist beabsichtigt, auf dem gesamten Flurstück ein Grünland zu entwickeln. Das Flurstück hat insgesamt eine Größe von 43.151 m² und soll insgesamt zu einem Grünland entwickelt werden. Für die im Zusammenhang mit der Errichtung der WEA im WP Schrenz ermittelten Eingriffe ergibt sich ein Ausgleichserfordernis von 130.018 Biotopwertpunkten bzw. 11.820 m² Fläche. Dieser Ausgleichsbedarf wird dem Flurstück zugeordnet. Es wird darauf hingewiesen, dass die verbleibende Fläche den Ausgleichsbedarf der weiteren im Stadtgebiet von Zörbig zu errichtenden Windparks sowie dem Bebauungsplan Nr. 28 „Gewerbe- und Industriegebiet Salzfurkapelle“ der Stadt Zörbig.

Tab. 7: Übersicht zur Zuordnung von Eingriffsvorhaben

Größe des Flurstückes	43.151 m²
B-Plan Nr. 28 „Gewerbe- und Industriegebiet Salzfurkapelle“	- 18.820 m ²
WP Salzfurkapelle	- 7.150 m ²
WP Schrenz Ost	- 11.820 m ²
<i>verbleiben</i>	<i>5.361 m²</i>

Aufgrund der vorangegangenen intensiven Ackernutzung ist ein Aushagern der Fläche notwendig, um ein artenreiches Grünland zu entwickeln. Daher ist es notwendig, in den ersten Jahren auch das Mahdgut abzutransportieren. Die Mahdtermine sind in Abhängigkeit von der Hauptblüte der Wiesenkräuter festzulegen. Es wird auf die Angaben des Saatgutherstellers verwiesen. Das Anlegen von Blühstreifen soll ein Aussamen spätblühender Arten fördern sowie Insekten weiterhin eine Nahrungsgrundlage bieten.

Sofern in den Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Saat- und Pflanzgut aus gebietsheimischen Herkünften zu verwenden ist, sind gemäß Leitfaden des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) für den Bereich Zörbig folgende Herkunftsgebiete vorgegeben:

Saatgut: Mitteldeutsches Tief- und Hügelland (Herkunftsgebiet 5)

Pflanzgut: Mittel- und ostdeutsches Tief- und Hügelland (Herkunftsgebiet 2)

Umsetzung der Maßnahmen

Es wird darauf hingewiesen, dass die Maßnahme A 1 in den Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB über eine Zuordnungsfestsetzung übernommen wird.

4.3.1.1 Alternativenbetrachtung zur Maßnahme A 1

Zum Nachweis der vollständigen Kompensation der mit der Errichtung der WEA verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft soll eine bislang als Acker genutzte Fläche in ein Grünland umgewandelt werden. Gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG ist eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für Ausgleichsmaßnahmen unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange und nur im notwendigen Umfang zu nutzen.

Das Stadtgebiet von Zörbig ist großflächig durch hochwertige Ackerböden geprägt. Zudem wird der Landschaftsraum durch die Fuhneue und die Strengbachaue gegliedert. Im Stadtgebiet werden derzeit drei Windparks vorbereitet, deren Umsetzung mit Eingriffen verbunden ist. Der Ausgleichsbedarf ergibt sich insbesondere aus der Anzahl der zu errichtenden Anlagen.

Aus der Ausstattung des Naturraumes mit einer dominierten Ackernutzung ergeben sich nur in sehr geringem Umfang Potenzialflächen für Ausgleichsmaßnahmen. Auch die Fuhneue weist mit der vorhandenen naturnahen Vegetationsstruktur nur ein sehr geringes Aufwertungspotenzial auf. Bei der Prüfung von Ausgleichsmaßnahmen ist auch unter Berücksichtigung der weiteren Eingriffsvorhaben im Stadtgebiet eine Zersplitterung auf viele verschiedene Ausgleichsflächen als nicht sinnvoll erachtet worden. Splitterflächen werden im Allgemeinen mit einem Feldgehölz bepflanzt. Die Flächen werden somit dauerhaft der Landwirtschaft entzogen, das entspricht nicht dem Ansatz nach § 15 Abs. 3 BNatSchG.

Es sind in einem ersten Schritt Fläche geprüft worden, die versiegelt sind und deren Nutzung aufgegeben worden ist. Im Bereich Salzfurtkapelle ist eine Fläche ermittelt worden, auf der sich eine ehemalige Stallanlage befindet. Diese Fläche liegt zwar innerörtlich, stellte jedoch einen städtebaulichen Missstand dar. In das Ausgleichskonzept wurde sie zum Ausgleich von Eingriffen in das Landschaftsbild für die Windparks Salzfurtkapelle und Schrenz Ost einbezogen.

Weitere zu entsiegelnde Flächen konnten auch vor dem Hintergrund der Verfügbarkeit nicht ermittelt werden.

In enger Abstimmung mit der Agrargenossenschaft Löberitz e.G. wurden Flächen im Umfeld des geplanten Windparks Salzfurtkapelle im Hinblick auf eine Eignung für Ausgleichsmaßnahmen geprüft. Der Bereich Salzfurtkapelle liegt nicht in einem Vorranggebiet für die Landwirtschaft.

Unter Berücksichtigung der Bewirtschaftung der Ackerflächen ergaben sich dabei jedoch keine ausreichend großen zusammenhängenden Flächen. Die Agrargenossenschaft verfügt auch über Flächen in der Gemarkung Reuden, südöstlich des Eingriffsgebietes gelegen. Es handelt sich dabei um Flächen mit einer geringeren Ackerzahl. Diese können

jedoch für Ausgleichsmaßnahmen nicht herangezogen werden, da diese in der Stadt Bitterfeld-Wolfen liegen. Eine rechtliche Sicherung ist somit nicht möglich. Auch wird eine Zuordnung seitens der Stadt Bitterfeld-Wolfen abgelehnt.

Als Ausgleichsmaßnahme wurde letztlich eine Fläche gewählt, die ausreichend groß ist, um mehrere Eingriffsvorhaben zu kompensieren. Damit soll ein höherer ökologischer Effekt erzielt werden.

Die Ausgleichsmaßnahme befindet sich im Ortsteil Spören und grenzt im Süden an eine ehemalige Obstplantage an. Im Osten und Westen wird sie durch Verkehrsflächen begrenzt und im Norden setzt sich die Ackernutzung fort. Mit der Abgrenzung entstehen demnach keine Splitterflächen oder Flächen mit einer erschwerten Bewirtschaftung.

Auf der Fläche soll ein Grünland entwickelt werden. Es ist beabsichtigt, den Aufwuchs als Tierfutter zu nutzen. Die Fläche wird somit nicht der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Sowohl das Maßnahmeziel als auch die Fläche an sich berücksichtigen demnach die Vorgaben nach § 15 Abs. 3 BNatSchG in besonderem Maße.

4.3.2 Eingriffs-Ausgleichs-Betrachtungen

Eingriffs-Ausgleichs-Betrachtungen werden vor dem Hintergrund vorgenommen, dass die Umsetzung des Bebauungsplanes gemäß § 14 i. V. m. § 18 BNatSchG mit einem Eingriff in Natur und Landschaft verbunden sein kann, der, wenn er unvermeidbar ist, auszugleichen oder zu ersetzen ist (§ 15 BNatSchG). Darüber hinaus wird parallel zum Bebauungsplan eine Genehmigung zur Errichtung der WEA nach BImSchG beantragt. Daher wird vorliegend für die Bilanzierung auf die konkrete Anlagenplanung abgestellt, da diese die auch die baubedingten Eingriffe berücksichtigt.

Die nachfolgende Bilanzierung dient daher als „Kontrollrechnung“, inwieweit die mit der Umsetzung des Vorhabens verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt mit den getroffenen Maßnahmen ausgeglichen werden können.

Um die vorgeschlagenen grünordnerischen Maßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung bilanzieren zu können, werden alle vorhandenen Strukturen im Eingriffsbereich erfasst und nach einem abgestimmten Bewertungsschlüssel ökologisch beurteilt. Die geplanten Strukturen, die nach einer vollständigen Realisierung aller vorgesehenen Maßnahmen vorhanden wären, werden nach dem gleichen Schlüssel bewertet. Der Vergleich des ökologischen Bestands- mit dem ökologischen Neuwert lässt erkennen, inwieweit eine Kompensation möglich ist. Hinsichtlich der Erfassung der Planungssituation wird, wie dargelegt, auf die Vorhabenplanung abgestellt.

Basis der ökologischen Bilanzierung ist das sachsen-anhaltinische Modell zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen. Diese Richtlinie weist den detailliert ausgewiesenen Nutzungs- und Biotoptypen einen bestimmten Wert an Punkten je m² zu. Für den Planungsraum bietet sich dieses Modell an, da es die unterschiedlichen Biotoptypen differenziert erfasst.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist dem Anhang 3 zu entnehmen.

Im Ergebnis der Gegenüberstellung verbleibt am Vorhabenstandort ein Ausgleichsdefizit von 130.018 Biotopwertpunkten.

Dieses Defizit wird über eine extern umzusetzende Maßnahme (A 1) kompensiert, die gleichfalls bilanziert wurde. Mit dieser Maßnahme wird ein ökologischer Neuwert von 130.020 Biotopwertpunkten geschaffen. Somit können die Eingriffe vollständig ausgeglichen werden.

Tab. 8: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (externe Maßnahme A 1)

Flächenart		Wert-Faktor	Flächengröße in m ²		Biotopwert	
			Bestand	Planung	Bestand	Planung
<u>Umwandlung Acker in Grünland</u>						
AI	Intensivacker	5	11.820	-	59.100	-
GMA	mesophiles Grünland	16	-	11.820	-	189.120
Bilanz						130.020

4.3.3 Tiere

Im Ergebnis der Konfliktanalyse kann im Hinblick auf *Fledermäuse* eine Betroffenheit durch den Anlagenbetrieb nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren ist festzustellen, dass erforderliche Vermeidungsmaßnahmen nicht lokal eingrenzbar und daher für alle geplanten WEA vorzusehen sind.

Als Vermeidungsmaßnahme wird im Gutachten [7] ein fledermausfreundlicher Anlagenbetrieb vorgeschlagen. Die Vermeidungsmaßnahme umfasst unter Berücksichtigung der Kriterien laut Leitfaden sowie der tatsächlich bestehenden Konfliktzeiten folgende Abschaltvorgaben für die WEA:

V_{ASB} 1: fledermausfreundlicher Anlagenbetrieb

- Abschaltzeiträume:
Frühjahrszug vom 01.04. bis 10.05.
Herbstzug vom 01.08. bis 31.10.
- Abschaltung 1 h vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- Temperatur ≥ 10 °C, Windgeschwindigkeit $< 6,5$ m/s, Bewertung der Kriterien im 10-Minuten-Intervall
- Abschaltung entfällt bei Dauerregen (mehr als 0,5 mm Niederschlag je Stunde über einen Zeitraum von mind. 6 ununterbrochenen Stunden und bei Starkniederschlag (mehr als 5 mm Niederschlag in 5 min.)

Zum Schutz von *Brutvögeln* sind nur Maßnahmen für Rotmilan und Schwarzmilan umzusetzen. Folgende Maßnahmen werden im Fachgutachten [8] vorgeschlagen:

V_{ASB} 2: Abschaltung der WEA 4 und 5

- Abschaltung der WEA 5 bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungen im Umkreis von 250 m um den Mastfußmittelpunkt im Zeitraum zwischen 01. April und 31. August
Abschaltung ab Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis 48 h nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang

Die WEA 4 und 5 stehen in einem Abstand von ca. 1073 m bzw. 1.125 m zum Rotmilan-Horst 1 und somit am äußersten Rand des zentralen Prüfbereichs. Es ist insofern ein signifikant erhöhtes Tötungs- bzw. Verletzungsrisiko für den Rotmilan nicht auszuschließen. Unter Bezugnahme auf Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG, Abschnitt 2 ist eine Abschaltung der genannten WEA erforderlich.

Insbesondere bei Bodenarbeiten (Pflügen, Ernte der Feldfrüchte) steigt die Attraktivität der Flächen für die Nahrungssuche. Daher ist über Abschaltzeiten, die sich an den Vorgaben im BNatSchG orientieren, das Kollisionsrisiko zu minimieren.

Weiterhin sind zum Schutz der Milane die Mastfüße so zu gestalten, dass die Attraktivität gemindert wird und die Milane nicht in die Nähe der WEA gelockt werden.

V_{ASB} 3: Gestaltung des Mastfußes

- Verringerung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich
der Mastfußbereich umfasst die vom Rotor überstrichene Fläche plus einen Pufferbereich von 50 m einschließlich der dauerhaft verbleibenden Kranaufstellflächen,
Verzicht auf Kurzrasenvegetation, Brachen oder zu mähendes Grünland, ein Feldfruchtanbau ist davon nicht betroffen

Darüber hinaus konnten bei den Kartierungen keine weiteren, windkraftempfindlichen Brutvogelarten nachgewiesen werden, so dass keine artspezifischen Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen bei der Vorhabenumsetzung zu beachten sind.

Für den allgemeinen Schutz von Brutvögeln werden folgende Vermeidungsmaßnahmen für das Vorhaben vorgeschlagen:

V_{ASB} 4: Maßnahmen zum Schutz der Brutvögel

- intensiven Ackernutzung bis zum Beginn von Baumaßnahmen fortsetzen
- Baubeginn erst nach Ernte der Feldfrucht und bis zum Beginn der Brutzeit der Bodenbrüter zulässig
- Entnahme von Gehölzen nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar zulässig

Die in der Vermeidungsmaßnahme 4 aufgeführten, zeitlichen Vorgaben orientieren sich an den Brutzeiten der Vögel und sollen das Eintreten von Verboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeiden.

Mit der Fortsetzung der Ackernutzung bis zum Beginn der Vorhabenumsetzung soll ein Brachfallen der Flächen verhindert werden. Brach gefallene Ackerflächen stellen einen neuen Lebensraum dar, der durch andere Vogelarten besiedelt wird, so dass eine erneute fachgutachterliche Bewertung erforderlich ist.

Da die Brutzeit z.B. der Feldlerche mit der Ernte beendet, ist ein Baubeginn unmittelbar nach der Ernte möglich.

Die zeitliche Vorgabe zu Gehölzentnahmen stellt auf die Vorgaben nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ab.

4.3.4 Weitere Maßnahmen zum Artenschutz

Die im Umweltbericht unter Pkt. 4.3.3 bereits aufgeführten Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen und Brutvögeln sind im Ergebnis der Erfassungen und der Bewertung in den Fachgutachten hergeleitet worden. Darüber hinaus sind bei der Errichtung der Anlagen Vermeidungsmaßnahmen zu beachten, die sich aus dem allgemeinen Artenschutz nach § 39 BNatSchG ergeben.

Mit der Vermeidungsmaßnahme V_{ASB} 4 werden bauzeitliche Regelungen zur Entnahme von Gehölzen bzw. zur Inanspruchnahme der Bodenfläche getroffen. Weiterer Regelungen bedarf es dazu nicht.

Lebensraumverlust für Feldlerchen

Feldlerchen zählen, wie auch im Gutachten (Anlage 3) dargelegt, nicht zu den windkraftrelevanten Arten. Daher sind, da keine Betroffenheit nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten ist, auch keine Maßnahmen zum Schutz der Feldlerche notwendig.

Im Fachgutachten wird auch kein Lebensraumverlust durch die Errichtung der WEA ermittelt. Feldlerchen nutzen ein offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d.h. wenige oder keine Gehölze und anthropogene Strukturen. Für eine Lebensraumeignung ist zudem die angebaute Feldfrucht von großer Bedeutung. Feldfrüchte, die einen geschlossenen Bestand (z.B. Mais oder Raps) bilden, werden als Brutplatz gemieden. Zum Schutz vor Prädatoren werden darüber hinaus die Nistplätze auch z.B. in einem großen Abstand zu Hecken und Baumreihen angelegt.

Mit den innerhalb der Ackerflächen entstehenden Zufahrten und Kranaufstellflächen in Verbindung mit der Vermeidungsmaßnahme V_{ASB} 3 werden Flächen entwickelt, die als Brutplatz geeignet sind und dauerhaft verbleiben, unabhängig von der angebauten Feldfrucht. Diese Flächen werden einen spärlichen Bewuchs aufweisen, der ausreichende Deckung für einen Brutplatz bietet. Es ist kein Lebensraumverlust für Feldlerchen zu verzeichnen. Es sind daher keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Kumulierende Wirkungen durch den angrenzenden Bestands-Windpark

Im Wirkungsbereich des geplanten Windparks befindet sich ein bestehender Windpark. Dieser erstreckt sich südlich unmittelbar angrenzend an den geplanten Windpark Schrenz Ost.

Eine kumulierende Wirkung ist nicht zu ermitteln. Im Rahmen der vorliegenden Erfassungen zu Brutvögeln zum geplanten Windpark Schrenz Ost sind keine windkraftrelevanten Brutvogelarten nachgewiesen, so dass diesbezüglich keine Betrachtungen vorgenommen worden sind.

In Bezug auf Feldlerchen ist darauf hinzuweisen, dass mit den Kranaufstellflächen und den Zufahrten neue Lebensräume entwickelt werden, die unabhängig von der angebauten Feldfrucht jedes Jahr wiederkehrend als Brutplatz genutzt werden können. Der tatsächliche Flächenverbrauch durch die zu errichtenden WEA wird somit kompensiert. Unter Berücksichtigung dessen, dass die zu begrünenden Flächen jährlich als Brutplatz genutzt werden können, sind keine erheblichen Auswirkungen auf bodenbrütende Vogelarten und insbesondere auf die Feldlerche zu ermitteln. Da auch im Bestands-Windpark die Kranaufstellflächen und die Zufahrten begrünt sind, sind keine kumulierenden Wirkungen zu erwarten.

4.4 Schutzgüter Fläche und Boden

Zur Vermeidung und zur Minderung der Auswirkungen des Eingriffs in den Boden sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Baufeldbeschränkung bzw. Reduzierung der Eingriffsfläche auf das technisch notwendige Mindestmaß,
- Teilversiegelung, d. h. Verwendung versickerungsfähiger Beläge (Schotter),
- zeitnaher Rückbau aller nur während der Bauphase benötigten Montage und

Lagerflächen und Wiedererstellung des vorherigen Zustands, Rückführung in Bestandsnutzung, bei starker Verdichtung vorher Tiefenlockerung,

- Sicherung des Oberbodens nach DIN 18915 und anschließend Verwendung zur Andeckung der wiederherzustellenden Flächen,
- Vermeidung des Eintrags von Schadstoffen in den Boden (während der Bauarbeiten).

4.5 Schutzgut Wasser

Zur Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen insbesondere auf das Grundwasser sind folgende Maßnahmen zu beachten:

- Baufeldbeschränkung bzw. Reduzierung der Eingriffsfläche auf das technisch notwendige Mindestmaß,
- Teilversiegelung, d. h. Verwendung versickerungsfähiger Beläge (Schotter),
- zeitnaher Rückbau aller nur während der Bauphase benötigten Montage und Lagerflächen und Wiedererstellung des vorherigen Zustands, Rückführung in Bestandsnutzung, bei starker Verdichtung vorher Tiefenlockerung,
- Vermeidung des Eintrags von Schadstoffen in den Boden (während der Bauarbeiten).

Im Hinblick auf die wassergefährdenden Stoffe in den Kühlern sind organisatorische Maßnahmen zu treffen, um im Schadensfall den Austritt dieser Stoffe zu minimieren. Die organisatorischen Maßnahmen sind im Rahmen eines Ausnahmeantrags nach § 16 Abs. 3 Anlagenverordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) aufzuzeigen.

4.6 Schutzgüter Klima und Luft

Da keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten sind, sind keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich notwendig.

4.7 Schutzgut Landschaftsbild

Unter Pkt. 3.2.7 sind Eingriffe in das Landschaftsbild prognostiziert worden. Diesen Eingriffen werden daher eine Vermeidungs- und eine Ausgleichsmaßnahme zugeordnet.

Vermeidungsmaßnahme:

V 3 Wiederherstellung der Gehölzstrukturen

Maßnahmebeschreibung siehe Pkt. 4.3.1

Die Umsetzung dieser Maßnahme dient auch der Gliederung des Landschaftsbildes im Bereich des WP.

A 2: Entwicklung einer innerörtlichen Grünfläche

Innerhalb von Salzfurkapelle befindet sich eine ehemalige Stallanlage, die seit längerem nicht mehr genutzt wird. Die Gebäude sind ruinös, die Flächen brachgefallen. Im Süden und Westen grenzen Wohngebäude und Hofanlagen an.

Im derzeitigen Zustand stellt die Fläche einen städtebaulichen Missstand dar. Sie wird daher in das Ausgleichskonzept einbezogen, um Eingriffe in das Landschaftsbild zu kompensieren. Mit dieser Maßnahme soll eine innerörtliche Fläche aufgewertet und somit

für die Anwohner bzw. Einwohner von Salzfurtkapelle erlebbar werden. Auf der Fläche sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Rückbau aller Gebäude, baulichen Anlagen und Versiegelungen einschließlich Beseitigen jeglicher Ablagerungen

Lockeren des freigestellten Bodens und Andecken von kulturfähigem Oberboden

Ansaat einer kräuterreichen Saatgutmischung mit Saatgut aus gebietsheimischen Herkünften

Anpflanzung von mindestens 15 Obstbäumen, Verwendung alter Sorten aus gebietsheimischen Herkünften, Pflanzqualität: Hochstamm, 3x verpflanzt aus extra weitem Stand, Stammumfang mindestens 16 – 18 cm

einjährige Fertigstellungspflege und vierjährige Entwicklungspflege

Die Maßnahme umfasst insgesamt folgende Flurstücke:

Gemarkung Salzfurtkapelle, Flur 10, Flurstücke 141/70 und 71/1

Von der Gesamtmaßnahme werden den Eingriffen in das Landschaftsbild im WP Salzfurtkapelle und im Windpark Schrenz Ost jeweils anteilig 50 % zugeordnet.

4.8 Schutzgüter Kultur- und Sachgüter

Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich, in dem es begründete Anhaltspunkte dafür gibt, dass archäologische Kulturdenkmale vorhanden sind. Demnach ist für die Errichtung der WEA, besonders in Verbindung mit Erdeingriffen, gemäß § 14 Abs. 2 DenkmSchG LSA eine Genehmigung bei der unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen. Inwieweit eine Prospektion der Anlagenstandorte durchzuführen ist, wird durch die Denkmalschutzbehörde geprüft.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Merkmale der verwendeten Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Methodik

Die vorliegende Umweltprüfung orientiert sich an den Vorgaben nach Anlage 1 zum BauGB. Ergänzend wurden Inhalte eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes in den Umweltbericht eingefügt. Das ist im Wesentlichen in Bezug auf die Prognose- bzw. Konfliktanalyse erfolgt. Die Prognose der Auswirkungen nach dem BauGB stellt auf die Festsetzungen des Bebauungsplanes ab. Grundlage der Konfliktanalyse bildet die Anlagenplanung [6] gemäß Genehmigungsantrag nach BImSchG.

Zur Beurteilung der Planung wurden die Schutzgüter im Bestand erfasst und bewertet.

Zu folgenden Aspekten sind Fachgutachten erstellt worden:

- Belange des Artenschutzes (Vögel, Fledermäuse) [7, 8]
- Schallimmissionsprognose [9]
- Schattenwurfprognose [10]

Die Ergebnisse der Gutachten wurden in den Umweltbericht übernommen.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung stützt sich auf das Modell Sachsen-Anhalt nach Biotop- und Nutzungstypen. Sie wird für die Umweltprüfung zur Beurteilung und zur

Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft herangezogen.

Im Hinblick auf die Verwendung von Methodenstandards, Richtlinien usw. wird auf die Ausführungen zu den Schutzgütern verwiesen.

Hinweise auf Schwierigkeiten

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Aus den vorliegenden Unterlagen haben sich auch keine Anhaltspunkte für die Notwendigkeit weiterer vertiefender Untersuchung einzelner Aspekte ergeben. Es liegen eine ganze Reihe wichtiger umweltbezogener und für das Vorhaben relevante Informationen vor, die es erlauben, eine Einschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen vorzunehmen.

5.2 Maßnahmen zur Überwachung

Absicherung der Maßnahmen

Die im Ergebnis der Umweltprüfung zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen der Schutzgüter hergeleiteten Maßnahmen fließen in die beantragte Genehmigung nach BImSchG ein.

Des Weiteren werden Maßnahmen, soweit sie bebauungsplanrelevant sind, im Bebauungsplan festgesetzt.

Monitoringkonzept

Entsprechend § 4 Abs. 3 BauGB haben die Behörden nach Abschluss des Verfahrens die Gemeinde zu unterrichten, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Weitergehende Monitoringmaßnahmen sind nach jetzigem Kenntnisstand nicht abzuleiten.

In den Fachgutachten werden keine Monitoringmaßnahmen vorgeschlagen. Es obliegt darüber hinaus der zuständigen Fachbehörde Monitoringmaßnahmen im Hinblick auf die Wirksamkeit von Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.

5.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll die Errichtung von acht Windenergieanlagen (WEA) im Windpark (WP) Schrenz Ost planungsrechtlich gesichert werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst den geplanten WP, der sich östlich der Ortslage Schrenz und westlich der Ortslagen Spören und Quetzdölsdorf erstreckt. Zu den nächstgelegenen Ortschaften wird jeweils in Mindestabstand von 1.000 m eingehalten. Im Umfeld des geplanten WP befinden sich Schrenz, Siegeldorf und Rieda im Westen, Prussendorf und Spören im Nordosten, Quetzdölsdorf im Osten sowie Dammendorf und Schwerz im Südosten.

Die Erschließung des WP ist ausgehend von den Landesstraße L 141 und L 143 über die Kreisstraße K 2061 und Wirtschaftswege gesichert.

Das Plangebiet wird derzeit als Acker genutzt.

Mit dem Betrieb der WEA sind Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Schallimmissionen und Schattenwurf zu erwarten. Als Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme werden Maßnahmen für einen schalloptimierten Betrieb sowie zu Abschaltzeiten der Anlagen vorgeschlagen.

Weiterhin sind in den Untersuchungen zu Vögeln und Fledermäusen Betroffenheiten durch den Anlagenbetrieb nicht auszuschließen, so dass auch diesbezüglich Abschaltzeiten einzuhalten sind.

Für die mit der Errichtung der Anlagen verbundenen dauerhaften Bodenversiegelungen wird extern eine Ackerfläche in ein Grünland umgewandelt.

Zur Kompensation von Eingriffen in das Landschaftsbild wird eine Brachfläche in der Ortschaft Salzfurkapelle entsiegelt und anschließend begrünt.

Insgesamt wird eingeschätzt, dass mit der Umsetzung dieses Bebauungsplans und unter Berücksichtigung der festgesetzten bzw. vorgeschlagenen Maßnahmen keine nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

6 Referenzliste der Quellen für die Beschreibung und Bewertung

- [1] Flächennutzungsplan der Stadt Zörbig, 3. Änderung, rechtswirksam seit 05.09.2023
- [2] Landesamt für Umweltschutz: Ökologisches Biotopverbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt, Landkreis Bitterfeld, Stand Oktober 2001
- [3] Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt: Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts; Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalts, Stand 01.01.2001
- [4] Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt: Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt; Wiederinkraftsetzen und Zweite Änderung, Stand 12.03.2009
- [5] Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Bodenfunktionsbewertungsverfahren (BFBV), Stand 2014
- [6] Fichtner Water & Transportation GmbH: Anlagenplanung Stand Dezember 2025
- [7] habit.art GmbH: Errichtung von Windenergieanlagen östlich von Schrenz, Fachgutachten Fledermäuse, Stand Dezember 2025
- [8] IB Hauffe GbR: Avifaunistische Erfassungen bis zu einem Radius von 2.000 m um den geplanten Windpark Schrenz Ost in den Jahren 2024 und 2025, Stand 12.12.2025
- [9] Windtest Grevenbroich GmbH: Gutachten der zu erwartenden Schallimmissionen an relevanten Immissionspunkten durch Windenergieanlagen am Standort Schrenz Ost, Stand Dezember 2025
- [10] Windtest Grevenbroich GmbH: Ermittlung der optischen Immissionen für den Windenergieanlagenstandort Schrenz Ost, Stand Dezember 2025
- [11] Regionale Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg: Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg mit den Planinhalten „Raumstruktur, Standortpotenziale, technische Infrastruktur und Freiraumstruktur“, genehmigt durch die oberste Landesentwicklungsbehörde am

21.12.2018, wirksam durch Bekanntmachung im Amtsblatt des Landkreises Anhalt-Bitterfeld am 26.04.2019

- [12] Regionale Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg: Sachlicher Teilplan „Nutzung der Windenergie in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg“, genehmigt durch die oberste Landesentwicklungsbehörde am 01.08.2018, wirksam durch Bekanntmachung im Amtsblatt des Landkreises Anhalt-Bitterfeld am 28.09.2018
- [13] Regionale Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg: Neuaufstellung des Raumordnungsplans Sachlicher Teilplan „Windenergie 2027 in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg“, 1. Entwurf, Stand 16.07.2025
- [14] Regionale Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg: Sachlicher Teilplan „Windenergie 2027 in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg“, Planungskonzeption für die Festlegung der Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie, Stand 06.06.2025
- [15] TA Lärm, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) GBI Nr. 26/1998 S. 503 vom 26.08.1998
- [16] Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI): Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen, Stand 2002, Aktualisierung 2019