

Gemeinde Fiefbergen

## **Begründung zur 11. Änderung des Flächennutzungsplans „Windpark“**

für das Gebiet südlich der Kreisstraße 47, nördlich der Gemeindegrenze zur  
Gemeinde Fahren und östlich der Gemeindegrenze zur Gemeinde Passade

Stand: Feststellungsbeschluss, 06.06.2024

### **Auftragnehmer und Bearbeitung:**

Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse

Dipl.-Geogr. Patrick Rodeck

Dipl.-Ing. Margarita Borgmann-Voss

**Inhalt:**

<b>1. Planungsanlass und Verfahren .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Lage des Plangebiets / Bestand .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Planungsvorgaben .....</b>	<b>5</b>
3.1. Ziele der Landesplanung und Raumordnung .....	5
3.2. Wirksamer Flächennutzungsplan.....	7
3.3. Denkmalschutz / Archäologie .....	8
3.4. Altlasten / Kampfmittel.....	8
<b>4. Geplante Darstellungen .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Immissionsschutz.....</b>	<b>8</b>
<b>6. Erschließung .....</b>	<b>9</b>
<b>7. Umweltbericht .....</b>	<b>9</b>
7.1. Einleitung .....	9
7.2. Planungsrelevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung.....	9
7.3. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung .....	10
7.3.1. Schutzgut Mensch .....	10
7.3.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	12
7.3.3. Schutzgut Fläche und Boden .....	16
7.3.4. Schutzgut Wasser .....	17
7.3.5. Schutzgut Luft und Klima.....	18
7.3.6. Schutzgut Landschafts- und Ortsbild.....	19
7.3.7. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	20
7.4. Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes.....	21
7.5. Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle .....	21
7.5.1. Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten .....	21
7.5.2. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung .....	21
7.5.3. Eingesetzte Techniken und Baustoffe .....	22
7.5.4. Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen.....	22
7.6. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen .....	22

7.7. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	23
7.8. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	24
7.9. Zusätzliche Angaben .....	24
7.9.1. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten .....	24
7.9.2. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	24
7.10. Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	24
<b>8. Flächen und Kosten.....</b>	<b>25</b>

## 1. Planungsanlass und Verfahren

Mit der Teilfortschreibung Windenergie des Regionalplans für den Planungsraum II, der seit Dezember 2020 rechtskräftig ist, wurde das Vorranggebiet für die Windenergienutzung im Gemeindegebiet von Fiefbergen nach Norden und Süden deutlich vergrößert. Im Südosten wurde allerdings eine Fläche aus der Darstellung herausgenommen. Nur innerhalb von Vorranggebieten sind raumbedeutsame Windenergieanlagen (WEA) zulässig.

Es besteht eine Anpassungspflicht der Gemeinde, sodass es keine Möglichkeit gibt, Windenergieanlagen innerhalb des Vorranggebiets auszuschließen. Aufgrund des großen Einflusses von Windenergieanlagen auf das Orts- und Landschaftsbild sowie auf weitere Belange von Natur- und Landschaft ist die zusätzliche Steuerung der Entwicklung durch Bebauungspläne von großer Wichtigkeit, da die Gemeinde Fiefbergen nur dadurch verbindliche Festsetzungen z.B. zu Anzahl, Standort und Gestaltung der Anlagen sowie zu den naturschutzfachlichen Kompensationsmaßnahmen treffen kann.

Aktuell befinden sich drei WEA innerhalb, drei weitere außerhalb des heutigen Vorranggebietes. Durch diese Flächennutzungsplanänderung soll ein Bebauungsplan und damit ein Repowering, also der Ersatz der bestehenden Anlagen durch neue und effizientere Anlagen vorbereitet werden. Außerdem soll die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen durch Windenergie sowie die Konzentrationswirkung für die Bereiche, die heute außerhalb des Vorranggebietes liegen, aufgehoben werden.

Aufgrund einer größeren Höhe und entsprechend notwendigen Abstandsflächen, werden sich die Standorte von den bestehenden Standorten unterscheiden. Die Anzahl der Anlagen wird sich durch die Veränderung des Vorranggebiets in Fiefbergen und die neuen Abstände von sieben auf vier verringern.

Diese Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) ist die Grundlage für die erste Änderung des Bebauungsplans Nr. 7 „Windpark“ der Gemeinde Fiefbergen. Bebauungsplan und Flächennutzungsplanänderung laufen im Verfahren parallel.

## 2. Lage des Plangebiets / Bestand

Das ca. 66,5 ha große Plangebiet befindet sich im Süden von Fiefbergen, an der Gemeindegrenze zu Fahren. Im Westen grenzt es in einem kleinen Bereich an die Gemeinde Passade. Das Plangebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Zusätzlich stehen sechs (von ursprünglich sieben) WEA darin.

Im Plangebiet befinden sich außerdem öffentliche und private Wege, die der Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen sowie der Windanlagen dienen.

Die nächstgelegenen Wohnhäuser in den Siedlungsbereichen von Fiefbergen, Passade und Fahren liegen in einer Entfernung von mindestens 950 m zur nächstgelegenen WEA. Einzelhäuser befinden sich in mindestens 550 m Entfernung.

Zum Windpark gehört eine weitere Anlage auf dem Gebiet der Gemeinde Fahren. Jene Anlage ist nicht Bestandteil der vorliegenden Planung.



**Abb. 1:** Luftbild mit Lage des Plangebietes der 11. Änderung des FNP, ohne Maßstab, (Quelle: Google Earth, 2020, © 2009 GeoBasis-DE/BKG).

### 3. Planungsvorgaben

#### 3.1. Ziele der Landesplanung und Raumordnung

Die Windkraft in Schleswig-Holstein wird in relevantem Umfang seit Anfang der 1990er Jahre genutzt. Im Laufe der 1990er Jahre zeigte sich aufgrund der im § 35 BauGB neu eingeführten Privilegierung der Windkraftnutzung ein landesplanerischer Steuerungsbedarf. 1997/98 erfolgte erstmalig eine Ausweisung von Vorranggebieten in Teilfortschreibungen der Regionalpläne. Im Jahr 2010 hat die Landesregierung im Landesentwicklungsplan (LEP) Grundsätze und Ziele der Raumordnung festgelegt, nach denen das in der Windenergie steckende Potenzial unter Abwägung mit anderen öffentlichen Belangen genutzt werden soll. Durch anschließende erneute Teilfortschreibungen aller Regionalpläne in 2012 wurde die Fläche der Vorranggebiete von 0,8 % auf 1,7 % der Landesfläche mehr als verdoppelt.

Das Schleswig-Holsteinische Oberverwaltungsgericht (OVG Schleswig) hat am 20.01.2015 die Teilfortschreibungen 2012 der Regionalpläne für die Planungsräume I und III mit den Festlegungen zur Steuerung der Windenergienutzung für unwirksam erklärt. Das Gericht hat darüber hinaus inzident die Bestimmungen des Windkapitels des Landesentwicklungsplanes 2010 überprüft und für rechtswidrig gehalten. Daraufhin wurden die Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplans geändert und die Regionalpläne für den Teilbereich Windenergie neu aufgestellt. Die Teilfortschreibung des Landes-

entwicklungsplans ist seit dem 30. Oktober 2020 in Kraft. Der Regionalplan für den Teilbereich Windenergie für den Planungsraum II ist seit Dezember 2020 rechtskräftig.

Gemäß Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplans müssen Windenergieanlagen mindestens die fünffache Gesamthöhe (5H) als Abstand zu Gebäuden mit Wohnnutzung, die in Siedlungsbereichen mit Wohn- oder Erholungsfunktion zulässigerweise errichtet sind oder errichtet werden können, einhalten. Im bauplanungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB ist ein Abstand von mindestens der dreifachen Gesamthöhe (3H) der Windkraftanlage zu Wohnnutzungen einzuhalten.

Der Landesentwicklungsplan für Schleswig-Holstein sowie die Regionalpläne Wind werden geändert und Höhenfestsetzungen in Bauleitplänen in Zukunft untersagen. Hintergrund ist, dass Flächen mit Höhenbegrenzungen nicht auf die Flächenziele des Bundes für die Windenergie angerechnet werden dürfen. Der vorliegende Bauleitplan wird voraussichtlich wirksam, bevor der Landesentwicklungsplan und die Regionalpläne Rechtskraft erlangen. Es empfiehlt sich aber, die Ziele der übergeordneten Planungen schon jetzt zu berücksichtigen.

Die noch geltenden, oben aufgeführten Abstandsregeln sind wegen des Rechtsstatus des Regionalplans für den Planungsraum II noch wirksam und werden eingehalten.

Diese Abstände sind auf Ebene des Bebauungsplans sicherzustellen.



**Abb. 2:** Ausschnitt aus der Teilfortschreibung Windenergie des Regionalplans 2020 für den Planungsraum II mit Lage des Plangebietes in rot, ohne Maßstab, Quelle: © GeoBasis-DE/LVermGeo SH ([www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de](http://www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de))

Der Geltungsbereich dieser Flächennutzungsplanänderung beinhaltet zum einen das im Regionalplan ausgewiesene Vorranggebiet innerhalb des Gemeindegebiets von Fiefbergen. Außerdem sind die

Flächen im Plangebiet, die in der 7. Änderung des FNP überplant wurden. Für sie wird die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen durch Windenergie sowie die Konzentrationswirkung für die Bereiche, die heute außerhalb des Vorranggebietes liegen, aufgehoben.

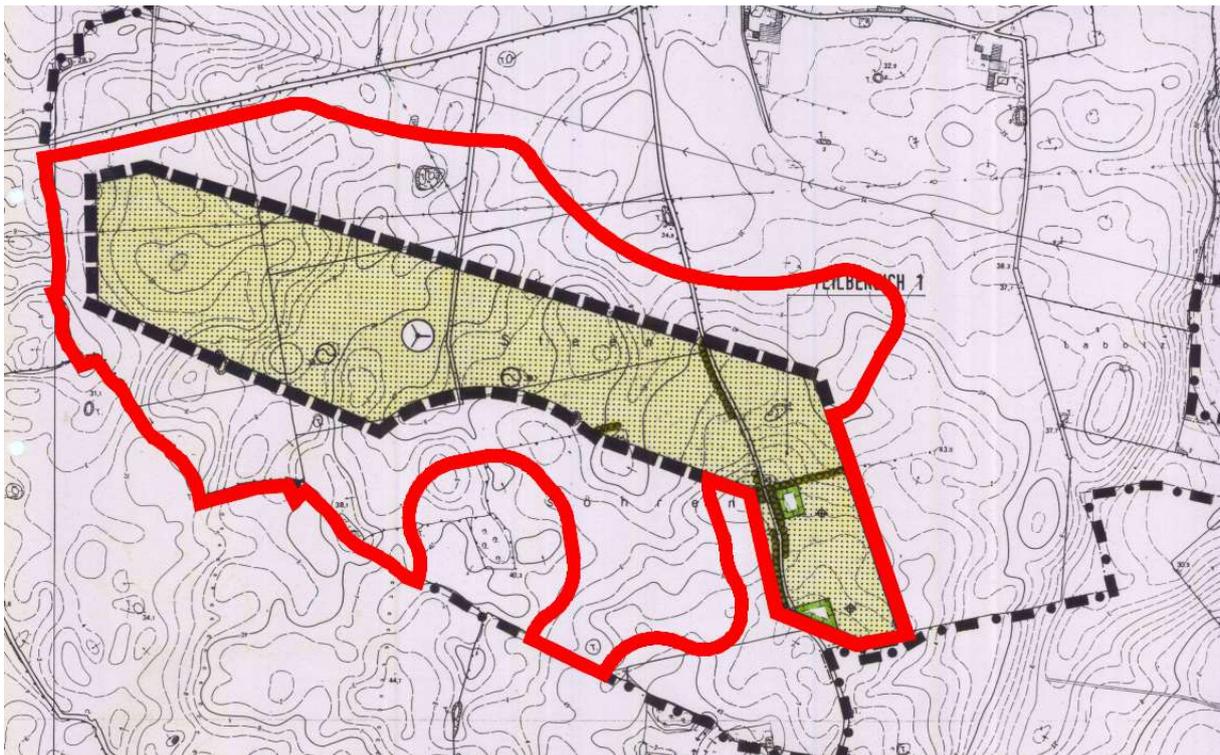
Die Planung entspricht den Zielen der Raumordnung.

### 3.2. Wirksamer Flächennutzungsplan

Im Rahmen der 7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Fiefbergen aus dem Jahr 1999 wurden Teile der landwirtschaftlichen Flächen des Gemeindegebiets mit der Zusatznutzung „Flächen zur Nutzung der Windenergie“ versehen.

Der Geltungsbereich der 7. Änderung des Flächennutzungsplans ist vollständig Inhalt der vorliegenden 11. Änderung. Erweiterungen bezüglich des Geltungsbereichs der 7. Änderung ergeben sich durch Erweiterungen des Vorranggebietes des Regionalplans.

Im wirksamen Flächennutzungsplan sind Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt, die den Eingriffen durch die WEA zugeordnet waren. Die Ausgleichsflächen gibt es nicht mehr, da sie gerodet wurden. Den Eigentümern der Flächen ist es weiterhin möglich, Ausgleich auf ihren landwirtschaftlichen Flächen im Falle eines Repowerings der Windenergieanlagen außerhalb des Plangebiets herzustellen.



**Abb. 3:** Ausschnitt aus der wirksamen 7. Änderung des FNP; in Rot das Gebiet dieser 11. FNP-Änderung, ohne Maßstab

Die Flächennutzungsplanänderung erfolgt parallel mit der ersten Änderung des Bebauungsplans Nr. 7 „Windpark“.

### **3.3. Denkmalschutz / Archäologie**

Denkmale sind gemäß § 8 Abs. 1 DSchG unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind, gesetzlich geschützt.

Es wird auf § 15 DSchG verwiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

### **3.4. Altlasten / Kampfmittel**

Das Vorhandensein von Kampfmitteln im Untergrund ist nicht auszuschließen. Vor Beginn von Tiefbaumaßnahmen ist das Plangebiet gem. Kampfmittelverordnung des Landes Schleswig-Holstein auf Kampfmittel untersuchen zu lassen.

Der Vorhabenträger sollte den Kampfmittelräumdienst frühzeitig informieren, damit Sondier- und Räummaßnahmen in die Baumaßnahmen einbezogen werden können.

## **4. Geplante Darstellungen**

Die einzelnen Flächen für die WEA sind als Sonderbauflächen dargestellt. Die sie umgebenden Flächen sind als landwirtschaftliche Fläche mit der Zusatznutzung Windenergie dargestellt.

Die bestehenden Windenergieanlagen im Südosten des Geltungsbereichs werden auf den Bestandschutz reduziert, da sie auf Flächen außerhalb des Vorranggebiets für Windenergie stehen. Im Falle eines Abgangs sind sie an anderer Stelle zu ersetzen, da sie im Geltungsbereich des B-Plans außerhalb des Vorranggebiets nicht zulässig sind.

## **5. Immissionsschutz**

Bei der Errichtung von Windparks sind aus immissionsschutzfachlicher Sicht insbesondere die Lärmemissionen der Windenergieanlagen sowie deren Schattenwurf zu berücksichtigen. Für den Windpark sind ein schalltechnisches Gutachten und eine Berechnung der Schattenwurfdauer erstellt worden. Die Wahl der Standorte für die WEA berücksichtigt diese Untersuchungen. Die Sicherstellung zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

## **6. Erschließung**

Im Plangebiet befinden sich einige öffentliche Wege. Die Erschließung des Windparks erfolgt über zwei öffentliche Zufahrtsstraßen sowie Einzelzufahrten von der Kreisstraße K 47 im Norden des Plangebiets. Eine gesonderte Darstellung ist auf Ebene des Flächennutzungsplans nicht notwendig. Die Erschließungsflächen werden auf B-Plan- Ebene festgesetzt.

Die Zuwegungen zu den einzelnen Anlagen bleiben üblicherweise im Eigentum der Landwirte und werden nach der Errichtung der Anlagen nur gelegentlich zu Wartungsarbeiten genutzt. Aufgrund des geringen Fahrverkehrs zu den Windenergieanlagen werden die Zufahrten und Arbeitsflächen mit der Zeit mit Gras bewachsen / eingrünen.

## **7. Umweltbericht**

### **7.1. Einleitung**

Die Gemeinde Fiefbergen plant für das Repowering des bestehenden Windparks ein Bauleitplanverfahren, um konkrete Regelungen für die Aufstellung von Windenergieanlagen (WEA) im Vorranggebiet für die Windenergienutzung gemäß dem rechtskräftigen Regionalplan für den Planungsraum II zu treffen. Neben der hier vorliegenden 11. Änderung des Flächennutzungsplans wird im Parallelverfahren die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 7 „Windpark“ der Gemeinde Fiefbergen durchgeführt.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 66,5 ha, liegt im Süden von Fiefbergen, an der Gemeindegrenze zu Fahren und ist durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Innerhalb des Plangebiets sind sechs (von ursprünglich sieben) WEA vorhanden. Eine weitere Anlage des Windparks steht auf dem Gemeingebiet Fahren, außerhalb des Geltungsbereichs der FNP-Änderung.

Der Umweltbericht wird auf der Grundlage einer Umweltprüfung gemäß der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a sowie § 4c BauGB erstellt. Er dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen.

### **7.2. Planungsrelevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung**

Als Gutachten und Fachbeiträge für die Umweltprüfung liegen der Landschaftsrahmenplan (LRP) des Planungsraums II (Stand 2020), der Landschaftsplan der Gemeinde Fiefbergen (1999) sowie die erstellten Fachgutachten zur Biototypenkartierung und zum Artenschutz vor.

Maßstab für die ermittelten Umweltauswirkungen sind diejenigen Vorschriften des Baugesetzbuchs, die die Berücksichtigung der umweltschützenden Belange in der planerischen Abwägung zum Gegenstand haben sowie die in den Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für die Planung von Bedeutung sind.

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) beinhaltet in Karte 1 keine Darstellungen zu Schutzgebieten gemäß Bundes- und Landesnaturschutzgesetz für das Plangebiet. Auch sind in Bezug auf Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems keine Gebiete im Planungsraum verzeichnet. Die Karte 2 mit Darstellungen zu Landschaftsschutzgebieten und Naturparks

sowie Gebieten mit besonderer Erholungsfunktion beinhaltet für das Plangebiet keine Aussagen. Ebenso sind historische Kulturlandschaften nicht im Planungsraum vorhanden. Karte 3 mit Darstellung von Bereichen für den Klimaschutz und von Hochwasserrisikogebieten beinhaltet für das Plangebiet keine entsprechenden Kennzeichnungen. Der beabsichtigten Änderung des Flächennutzungsplans stehen somit keine Ziele der Landschaftsrahmenplanung entgegen.

Das nächstgelegene europäische Schutzgebiet „FFH-Gebiet Nr. 1627-321 Hagener Au und Passader See“ befindet sich im Westen und Südwesten in ca. 1,2 km Entfernung. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG ist nicht erforderlich, da für das geplante Vorhaben aufgrund der hohen Entfernung negative Auswirkungen auf das Schutzgebiet ausgeschlossen werden können. Im Nordwesten liegt in ca. 3 km Entfernung nördlich Probsteierhagen das Landschaftsschutzgebiet „Hagener Au von Probsteierhagen bis zur Einmündung in die Ostsee und Umgebung sowie die Ostseeküste zwischen Laboe und Stein“. Im Südwesten in ca. 1,2 km Entfernung erstreckt sich südlich Probsteierhagen und Passade das Landschaftsschutzgebiet „Dobersdorfer See, Passader See mit dem Oberlauf der Hagener Au, Kaseteiche und Umgebung“. Rund 6 km weiter nordöstlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Ostseeküste zwischen Stakendorfer Strand und Hoheneck und Umgebung“.

Die Zielkonzeption des Landschaftsplans übernimmt im Wesentlichen die zum Zeitpunkt der Planerstellung in 1999 vorliegenden überörtlichen Planungen. In Bezug auf eine Vorrangnutzung der Windenergie werden keine relevanten Aussagen getroffen. Darüber hinaus werden die auch heute noch vorhandenen Biotoptypen Acker mit Knicks, Hecken und Gewässern im Bestandsplan dargestellt.

### **7.3. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung**

Für die einzelnen, gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu betrachtenden Belange des Umweltschutzes erfolgt nachfolgend jeweils eine Beschreibung und Bewertung des gegenwärtigen Umweltzustandes sowie eine Einschätzung der Auswirkungen bei Realisierung des geplanten Vorhabens. Die Beschreibungen von Auswirkungen beziehen sich auf die Ebene des Flächennutzungsplanes. Für eine detaillierte Betrachtung wird auf den Umweltbericht zum B-Plan verwiesen.

#### **7.3.1. Schutzgut Mensch**

##### **Grundlagen**

Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehört das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten.

Durch § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere 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. Das

Schutzgut Mensch ist über zahlreiche Wechselbeziehungen mit den anderen Schutzgütern verbunden.

### **Bestand**

Die nächstgelegenen Wohnhäuser in den Siedlungsbereichen von Fiefbergen, Passade und Fahren liegen in einer Entfernung von mindestens 950 m zur nächstgelegenen WEA. Einzelhäuser befinden sich in mindestens 550 m Entfernung.

Im Norden verläuft die Kreisstraße K 47. Nördlich davon liegt der Ortsteil Fiefbergen. Im Westen liegt der Ortsteil Passade, im Osten die Ortsteile Höhndorf und Gödersdorf. Im Plangebiet sind Wege zur Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzflächen und der vorhandenen Anlagenstandorte vorhanden. Von der K 47 zweigt im Nordosten der Fahrner Weg in südliche Richtung ab.

Das Plangebiet hat keine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Durch die Nähe zur Ostsee mit ca. 7 km zum Schönberger Strand im Nordosten und zum Passader See mit einer Badestelle in Fahren / Stolzenberg in ca. 2 km im Süden besteht insgesamt eine Einbindung in eine regional bedeutsame Erholungslandschaft. Die im Gebiet verlaufenden Wirtschaftswege können für die ortsbezogene Erholung genutzt werden; sie stellen jedoch keine öffentlichen und ausgewiesenen Rad- und Fußwege dar.

### **Auswirkungen**

Mit der 11. Änderung des Flächennutzungsplans wird die zusammenhängende Fläche für die Landwirtschaft mit der Zusatznutzung für Windenergieanlagen in vier sonstige Sondergebiete „Windenergie“ und Flächen für die Landwirtschaft mit der Zusatznutzung „Windenergie“ geändert. Aufgrund des erweiterten Geltungsbereichs der FNP-Änderung im Norden und Süden entsprechend dem Windenergie-Vorranggebiet des Regionalplans befindet sich ein Sondergebiet „Windenergie“ etwas weiter nördlich und ein Sondergebiet „Windenergie“ im Süden außerhalb der Fläche für Windenergieanlagen gemäß der derzeit geltenden 7. FNP-Änderung. Dagegen werden die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen durch Windenergie sowie die Konzentrationswirkung für die Bereiche, die heute außerhalb des Vorranggebietes liegen, aufgehoben. Innerhalb der neu dargestellten Sondergebiete „Windenergie“ können vier neue Windenergieanlagen errichtet und betrieben werden. Die bestehenden Windenergieanlagen im Südosten des Geltungsbereichs werden auf den Bestandschutz reduziert, da sie auf Flächen außerhalb des Vorranggebiets für Windenergie stehen.

Die Schutzwürdigkeit von Siedlungsflächen und des Schutzgutes Mensch im Hinblick auf Schallimmissionen, Schattenwurf und Lichtimmissionen wird bei Planungsumsetzung berücksichtigt.

Im Ergebnis der durchgeführten Schallimmissionsprognose bestehen keine Bedenken gegen die Errichtung und den Betrieb der geplanten Windenergieanlagen mit den geplanten Betriebsweisen für den Tag- bzw. Nachtbetrieb. Drei Windenergieanlagen (WEA 1, WEA 2 und WEA 4) laufen nachts in einer schallreduzierten Betriebsweise. An allen untersuchten Immissionsorten mit Ausnahme von je einem Immissionsort in Fiefbergen und in Höhndorf werden die Immissionsrichtwerte eingehalten bzw. unterschritten. Bei diesen beiden Standorten wird der Immissionspegel durch die Vorbelastung hervorgerufen; die Zusatzbelastung hat hier keinen Einfluss. Abschaltzeiten in den Nachtstunden sind nicht erforderlich. Zusammenfassend wird in der Schallimmissionsprognose festgestellt, dass von den geplanten Windenergieanlagen keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu erwarten sind.

Die durchgeführten Berechnungen der Schattenwurfprognose kommen zu dem Ergebnis, dass bei der Gesamtbelastung der Grenzwert für die astronomisch maximal mögliche Schattenwurfdauer von 30 Stunden pro Jahr und/oder 30 Minuten pro Tag an einzelnen untersuchten Immissionsorten überschritten wird. Die Prognoseberechnungen zeigen, dass in Bezug auf Schatten zeitweise Abschaltungen erforderlich sind. An den betroffenen Immissionspunkten muss die Rotorschattenwurfdauer durch den Einsatz eines Schattenwurfabschaltmoduls begrenzt werden. Das Modul schaltet die Windenergieanlagen ab, wenn an den relevanten Immissionsorten die vorgegebenen Grenzwerte erreicht sind.

Für die Windenergieanlagen wird aus Gründen der Luftsicherheit eine Tages- und Nachtkennzeichnung erforderlich. Während der Dunkelheit müssen die Anlagen durch eine bedarfsgesteuerte, rote Befeuerung auf der Gondel kenntlich gemacht werden. Die Blinklichter sollen so geschaltet werden, dass alle zur gleichen Zeit aufleuchten.

Bei Einhaltung der Immissionsvorsorgeabstände und technischen Vorgaben bzw. Grenzwerte zu Schall- und Schattenimmissionen sowie der entsprechenden Abschaltregelungen ergeben sich insgesamt keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Mensch.

In Bezug auf die Erholungsfunktion ist das Vorhaben von geringer Erheblichkeit, da der Erholungswert der Fläche im Ist-Zustand aufgrund weitgehend fehlender Zugänglichkeit und der Vorbelastung durch die bestehenden Windenergieanlagen als gering einzustufen ist. Die Erholungsfunktion der Landschaft wird durch ein Repowering des Windparks nicht wesentlich eingeschränkt.

### **7.3.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen**

#### **Grundlagen**

Gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 1-3 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

- lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
- Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
- Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Nach Abs. 3 Nr. 5 des § 1 BNatSchG sind insbesondere wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten.

In Bezug auf den Artenschutz sind die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG beachtlich. Demnach ist es verboten:

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Abs. 1 Nr. 1),

- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Abs. 1 Nr. 2),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Abs. 1 Nr. 3),
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihrer Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. (Abs. 1 Nr. 4).

Für die artenschutzrechtliche Prüfung eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs gilt insbesondere § 44 Abs. 5 BNatSchG, wonach ein Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 in Verbindung mit Nr. 3 BNatSchG nicht vorliegt, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

### **Bestand**

Der Biotopbestand stellt sich anhand einer in 2022 durchgeführten Biototypenkartierung gemäß aktuellem Biotoptypenschlüssel von Schleswig-Holstein wie folgt dar:

Im Plangebiet sind landwirtschaftlich intensiv genutzte Biototypen vorherrschend. Überwiegend sind Ackerflächen vorkommend. Lediglich östlich des Fahrener Weges ist eine Parzelle mit einem artenarmen Wirtschaftsgrünland vorhanden. Entlang von Straßen, Wegen und Flurstücksgrenzen sind Knicks und Feldhecken verbreitet. Innerhalb der Feldflur liegen fünf Kleingewässer, in Teilen mit naturnahen Ufersäumen. Im Bereich von zwei bestehenden Anlagenstandorten haben sich natürlich aufgekommene Feldgehölze entwickelt. Die Kranstellflächen an den Bestandsanlagen weisen rudera- le Grasfluren auf.

Die Bedeutung für Tier- und Pflanzenarten ist überwiegend allgemein. Das Plangebiet befindet sich außerhalb der bekannten Verbreitungsareale von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Insgesamt sind im Plangebiet intensiv genutzte und landwirtschaftlich geprägte Biotope mit einer geringen ökologischen Wertigkeit verbreitet. Landschafts- und Strukturelemente mit einer mittleren Wertigkeit und einer gewissen Naturnähe sind die Kleingewässer mit begleitenden Saumstrukturen und Gehölzen. Die Knicks und Feldhecken stellen dagegen ökologisch hochwertige Bereiche dar und sind wertvolle Biotope für Pflanzen und Tiere.

Knicks und Feldhecken sowie die Kleingewässer zählen zu den Biototypen, die unter den Schutz nach § 30 BNatSchG i. V m. § 21 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) fallen.

Zur Erfassung der Tierwelt sind in 2021 und 2022 Untersuchungen zu Groß- und Greifvogelarten, Fledermäusen sowie eine Habitatstrukturerfassung und Potentialabschätzung zu weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und sonstigen Arten durchgeführt worden. Erfassungen des Vogelzugs, der Rastbestände und der Wiesenvögel waren aufgrund der naturschutzfachlichen Prüfung des aktuellen Kriterienkatalogs zur Raumplanung von Windenergieanlagen nicht erforderlich.

Von den nach MELUND & LLUR (2021) und LANU (2008) als windkraftsensibel eingestuften Greifvogelarten berührt nach den Ergebnissen der Nestkartierungen und der Datenrecherche keine mit ihrem artspezifischen Nahbereich die WEA-Planung (Stand: 09.08.2021). Aus der Gruppe der windkraftsensiblen Groß- und Greifvogelarten ist jedoch der Seeadler durch die drei nördlichen WEA-

Standorte mit seinem artspezifischen potenziellen Beeinträchtigungsbereich betroffen. Die gesamte Planung liegt darüber hinaus innerhalb des Prüfbereichs für Nahrungsgebiete des Seeadlers (3.000 - 6.000 m) und des Rotmilans (1.500 - 4.000 m). Die WEA-Planung befindet sich zudem aufgrund der Lage im Kreis Plön innerhalb des Schwerpunktraumes der Brutverbreitung des Rotmilans. Aufgrund der Nachweise für die Arten Schwarzmilan, Schwarzstorch, Wanderfalke, Wespenbussard, Graureiher, Mäusebussard und Kolkrabe sind diese in die artenschutzrechtliche Prüfung einbezogen worden. Die Neststandorte der weiterhin im Untersuchungsraum vorkommenden Arten Weißstorch, Uhu, Rohrweihe, Kranich und Baumfalke befinden sich dagegen außerhalb der artspezifischen Prüfbereiche.

Die für den Seeadler durchgeführte revierbezogene Habitatpotenzial- und Raumnutzungsanalyse kommt zu dem Ergebnis, dass der Betrachtungsraum im Vergleich zu der umliegenden Umgebung eine deutlich geringe bzw. keine Attraktivität für Seeadler aufweist. Die vermutlichen Nahrungsgebiete der Seeadlerpaare liegen entweder an den größeren Seen der Umgebung, der Ostsee oder in feuchten Grünlandbereichen abseits der WEA-Planung. Mit einer Frequentierung des Betrachtungsraums ist somit durch die Revierpaare der Umgebung nur in sporadischer Form auszugehen. Der Betrachtungsraum liegt darüber hinaus außerhalb der Routen zu den Hauptnahrungsgebieten der umliegenden Seeadlerbrutpaare, so dass kein regelmäßig genutzter Flugkorridor besteht. Für den Rotmilan wurde dagegen ein flächendeckendes Nutzungsmuster im Untersuchungsraum festgestellt. Die WEA-Planung befindet sich aber nicht in direkter Linie zwischen den Neststandorten der Rotmilan-Brutpaare und geeigneten Nahrungsgebieten, so dass keine regelmäßig genutzten Flugkorridore im Betrachtungsraum zu erwarten sind. Jedoch wurde für den Rotmilan mit einer Netto-Stetigkeit von >60 % und > 2 Flugsequenzen/Tag eine erhöhte Häufigkeit innerhalb des Gefahrenbereichs festgestellt. Daraus ergibt sich für den Rotmilan durch das Repowering des Windparks Fiefbergen eine erhöhte Gefährdung. Für die im Rahmen der Raumnutzungsanalyse festgestellten Arten Rohrweihe, Kranich und Baumfalke zeigen die ermittelten Netto-Stetigkeits- und Flugsequenzwerte keine erhöhte Gefährdung durch die WEA-Planung.

Aus der Gruppe der Offenlandbrüter sind Feldlerche und Schafstelze potenzielle Brutvogelarten. Die strauchbrütenden Vogelarten der Knicks und Waldränder sind mit Heckenbraunelle, Zaunkönig, Zilpzalp und vereinzelt Rotkehlchen, Garten-, Dorn- und Klappergrasmücke vertreten. Eventuell könnten auch einzelne Bruten des Neuntötters im Betrachtungsraum vorkommen. Im älteren Baumbestand sind Bruten von Höhlenbrütern wie Blau- und Kohlmeise zu erwarten. Außer dem Neuntöter gehören alle Arten zu den häufigsten und weit verbreiteten Singvogelarten Schleswig-Holsteins. Die Kleingewässer sind potenzieller Lebensraum für Wasservögel.

Die Habitatstrukturanalyse für Fledermäuse im Vorhabensbereich zeigt im Ergebnis, dass die Überhälter in Knicks ein Quartierspotenzial haben. Die Bäume weisen teilweise Spalten, Höhlen und Astabbrüche auf, so dass Sommer- und Winterquartiere von Fledermäusen möglich sind. Sämtliche europäische Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet. Von den 15 in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten sind neun Arten aufgrund ihrer Verbreitung und Habitatansprüche und der Datenabfrage beim Artkataster im Plangeltungsbereich potenziell möglich. Dabei handelt es sich um Fransenfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Rauhaufledermaus.

Ein Vorkommen der Haselmaus als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wird im Plangeltungsbereich ausgeschlossen. Im Bereich der Kleingewässer ist für die FFH Anhang IV-Arten Kammmolch, Laubfrosch, Moorfrosch und Knoblauchkröte von einem potenziellen Vorkommen im Umgebungsbereich der WEA-Planung auszugehen. Aus der Gruppe der Reptilien-, Käfer-, Libellen-, Schmetterlingsarten und der Weichtiere sind keine Vorkommen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu erwarten.

### **Auswirkungen**

Die Flächennutzungsplanänderung bewirkt im Bereich der sonstigen Sondergebiete „Windenergie“ Wert- und Funktionsverluste für die vorkommenden Biotop- und Habitatstrukturen, während im Bereich der Flächen für die Landwirtschaft mit der Zusatznutzung „Windenergie“ keine Veränderungen bzw. im Bereich des geplanten Repowering Entlastungen durch den Rückbau der technischen Anlagen mit einer Wiederentwicklung landwirtschaftlich genutzter Biotoptypen zu erwarten sind.

In den geänderten Flächen der sonstigen Sondergebiete „Windenergie“ ergibt sich bei Planungs-umsetzung ein Biotopverlust von ca. 1 ha. Dabei handelt es sich überwiegend um Ackerflächen. In geringem Umfang sind auch Ruderal- und Gehölzbiotope betroffen. Dazu zählen auch Eingriffe in gesetzlich geschützte Knicks. Die nach § 30 BNatSchG geschützten Kleingewässer befinden sich dagegen außerhalb der geänderten sonstigen Sondergebiete „Windenergie“.

Im Vergleich zur derzeit geltenden 7. Änderung des Flächennutzungsplans werden die gesetzlich geschützten Biotope der Knicks und Kleingewässer nicht nachrichtlich in die vorliegende 11. Änderung des Flächennutzungsplans übernommen. Der gesetzliche Biotopschutz nach § 30 BNatSchG ist von den Darstellungen unberührt und gilt unabhängig der Flächennutzungsplandarstellung. Auf der Ebene der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 7 „Windpark“ erfolgt jedoch eine bestandsgemäße Übernahme für diese Biotope.

Die im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Südosten des Plangeltungsbereichs (sogeannter Teilbereich 1) werden nicht in die FNP-Änderung übernommen, da die mit dem Entwicklungsziel Wald angelegten Gehölzbestände zwischenzeitlich auf Grundlage eines genehmigten Waldumwandlungsantrags gerodet wurden. Die im Südosten von Fiefbergen außerhalb des Windparks liegenden Ausgleichsflächen (sogeannter Teilbereich 2) verbleiben dagegen als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und werden als Ausgleich dem Repowering-Vorhaben angerechnet.

In Bezug auf Tiere können sich für die Artengruppe der Amphibien potenzielle Beeinträchtigungen bei der Planungsumsetzung ergeben. Da jedoch die Kleingewässer als Laichhabitat für die potenziell vorkommenden Amphibien-Arten erhalten werden, ist eine Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

Die Artengruppe der Fledermäuse ist durch ein erhöhtes Kollisionsrisiko bei Umsetzung der Planung betroffen. Zu den stark kollisionsgefährdeten Arten zählen Großer Abendsegler, Flughörnchen und Zwergfledermaus. Die weiteren potenziell vorkommenden Arten weisen eine geringe (Fransenfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr) bis mittlere Empfindlichkeit (Breitflügelfledermaus, Mückenfledermaus) gegenüber Kollisionen mit WEA auf. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist daher für alle potenziell vorkommenden Fledermausarten anzunehmen. Erhebliche Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG mit

negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen sind nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein, da durch das Vorhaben keine relevanten Eingriffe in den funktionalen Lebensraumzusammenhang zwischen Quartieren und Jagd- / Nahrungsgebieten erfolgen.

Aus der Gruppe der Groß- und Greifvögel besteht für den Rotmilan ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch das geplante Repowering für die vier neuen Anlagen. Für die weiteren als Brutvögel und/oder Nahrungsgäste vorkommenden windkraftsensiblen Groß- und Greifvogelarten Kranich, Schwarzstorch, Schwarzmilan, Rohrweihe, Wanderfalke und Graureiher wurde im Rahmen der Raumnutzungserfassung keine erhöhte Häufigkeit festgestellt, so dass kein betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vorliegt. Für den Wespenbussard, der aber aufgrund der erfassten Flüge als Nahrungsgast im Gebiet vorkommen kann, ist aufgrund der nachgewiesenen, nur gelegentlichen Sichtungen ebenso kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko anzunehmen.

Für die Gruppe der Gehölzfreibrüter kann es zu einer vorhabensbedingten Betroffenheit kommen, wenn Knickstrukturen im Bereich der geplanten Anlagenstandorte entnommen werden. Darüber hinaus sind für weitere im Baufeld brütende Arten des Offenlandes Auswirkungen zu erwarten. Insgesamt sind Tötungen von Jungvögeln bzw. die Zerstörung von Gelegen somit nicht auszuschließen. Erhebliche Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten, da der Planänderungsbereich nur einen kleinen Teil des Gesamthabitats bzw. Aktionsraums der Groß- und Greifvogelarten darstellt. Vorhabensbedingte Störungen befinden sich in großer Entfernung zum Brutstandort, so dass eine vergleichsweise geringe Beeinträchtigungsintensität vorliegt. Für die potenziell vorkommenden Arten der Gilde der Gehölzfreibrüter und der Offenlandarten ist von relativ kleinen Störzonen bei Planungsumsetzung auszugehen, die zu keinen erheblichen populationswirksamen Auswirkungen führen. Weiterhin sind strukturell adäquate Ausweichhabitats in ausreichender Größe und unmittelbarer räumlicher Umgebung vorhanden. Aufgrund der großen Entfernung der WEA-Planung zu Brutplätzen der vorkommenden Groß- und Greifvogelarten werden bei Planungsumsetzung die Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder vernichtet. Die Lebensraumfunktionen im ökologischen Zusammenhang bleiben für diese Arten erhalten, so dass kein Eintreten des Verbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG prognostiziert werden kann. Für die Gehölzbrüter und Offenlandarten bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang insgesamt bestehen, da ausreichend Ausweich- und Ersatzhabitats zur Verfügung stehen. Viele dieser Arten weisen keine enge Nistplatzbindung auf und wechseln jährlich ihre Brutplätze.

Insgesamt werden erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere hervorgerufen.

Die Eingriffe in das Schutzgut werden im Rahmen der Eingriffsregelung auf der Ebene des verbindlichen Bauleitplanverfahrens der 1. Änderung des B-Plan Nr. 7 „Windpark“ der Gemeinde Fiefbergen ermittelt, bewertet und kompensiert.

### **7.3.3. Schutzgut Fläche und Boden**

#### **Grundlagen**

Nach § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG ist Boden zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts so zu erhalten, dass er seine Funktion im Naturhaushalt erfüllen kann. Nicht mehr genutzte, versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Renaturierung nicht mög-

lich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Durch die enge Verzahnung des Bodens mit den anderen Umweltmedien ergeben sich vielfältige Wechselwirkungen.

### **Bestand**

Die Flächen des Plangebietes sind bisher überwiegend landwirtschaftlich genutzt und nicht versiegelt. Für das Schutzgut Fläche bestehen weitgehend unverbrauchte Flächenressourcen. Der Boden im Plangebiet ist durch die landwirtschaftliche Nutzung in seiner Natürlichkeit überformt.

Im Geltungsbereich der FNP-Änderung sind pseudovergleyte Parabraunerden aus Geschiebedecklehm bis Geschiebedecksand über Geschiebelehm, häufig über Geschiebemergel vorkommend. Die Böden des Plangebietes haben nach der bodenfunktionalen Gesamtbewertung eine überwiegend hohe Bedeutung (vgl. Umweltportal Schleswig-Holstein 2024). Insgesamt handelt es sich um naturraumtypische Böden mit einem weitgehend ungestörten Profilaufbau und hoher Bedeutung für die Erfüllung ökologischer Bodenfunktionen.

Geotope und Geotop-Potenzialgebiete sind gemäß der Fachkarte des Umweltportals Schleswig-Holstein nicht bekannt.

Es liegen keine Informationen über schädliche Bodenveränderungen, Altablagerungen oder altlastverdächtige Standorte für das Plangebiet vor.

### **Auswirkungen**

Die Flächennutzungsplanänderung bereitet in den dargestellten sonstigen Sondergebieten „Windenergie“ einen Flächenverbrauch sowie eine Bodenversiegelung bei Planungsumsetzung durch die Fundamente der vier WEA einschließlich Nebenanlagen und Erschließungsflächen in einem Umfang von ca. 1 ha vor. In den Flächen für die Landwirtschaft mit der Zusatznutzung „Windenergie“ ergeben sich weitgehend keine relevanten Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand. Im südöstlichen Teil des Plangebietes, wo die Zusatznutzung Windenergie auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen entfällt, sowie an den Standorten der Bestandsanlagen, die im Zuge des Repowering zurückgebaut werden, wird eine Verbesserung für das Schutzgut Boden durch eine Entsigelung erreicht.

Insgesamt bedingt die Planung erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche / Boden.

Die Eingriffe in das Schutzgut werden im Rahmen der Eingriffsregelung auf der Ebene des verbindlichen Bauleitplanverfahrens der 1. Änderung des B-Plan Nr. 7 „Windpark“ der Gemeinde Fiefbergen ermittelt, bewertet und kompensiert.

## **7.3.4. Schutzgut Wasser**

### **Grundlagen**

Das Schutzgut Wasser umfasst die Oberflächengewässer sowie das Grundwasser. Gemäß § 1a Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Vermeidbare Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen sollen unterbleiben. Entsprechend § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG sind Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen. Dem vorsorgenden Grundwasserschutz sowie einem ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung zu tragen. Für das

Grundwasser sind die unversiegelten Bereiche von ökologischem Wert, da sie potentiell für die Grundwasserneubildung von Bedeutung sein können.

### **Bestand**

Im Plangebiet sind einzelne Grabenabschnitte entlang von Straßen / Wegen sowie fünf Kleingewässer innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Feldflur vorhanden.

In den lehmigen Braunerden ist in der Regel ein tiefer Grundwasserstand mit einem Grundwasserspiegel von mehr als 2 m unter Flur kennzeichnend (vgl. Digitaler Atlas Nord, Themenportal Hydrogeologie 2024). Der Planungsraum befindet sich gemäß WRRL innerhalb des Grundwasserkörpers Kossau / Oldenburger Graben, der zu den tiefen Grundwasserkörpern zählt. Eine Gefährdung hinsichtlich des chemischen und des mengenmäßigen Zustands ist nicht vorhanden. Die Charakterisierung der Deckschichten in Bezug auf die Grundwasserschutzfunktion wird überwiegend mit günstig bewertet, da die bindigen Deckschichten Mächtigkeiten von > 10 m haben. Der Grundwasserkörper weist keine grundwasserabhängigen Oberflächengewässer- und Land-Ökosysteme auf (vgl. Umweltportal 2024).

Im Osten des Plangebietes befindet sich in ca. 800 m Entfernung das Trinkwassergewinnungsgebiet WGG Krummbek, Ebene 1. Wasserschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete und Hochwasserrisikogebiete sind im Planungsraum nicht vorhanden.

### **Auswirkungen**

Die Änderung des Flächennutzungsplans bewirkt für das Schutzgut Wasser keine wesentlichen Veränderungen. Die vorhandenen Kleingewässer und Grabenabschnitte befinden sich außerhalb der dargestellten sonstigen Sondergebiete „Windenergie“.

Der Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung werden in den geänderten sonstigen Sondergebieten „Windenergie“ durch die damit verbundenen Bodenversiegelung geringfügig belastet. Der Niederschlag kann aber auch zukünftig auf den Flächen abseits der Anlagenfundamente versickern, so dass es zu keiner Erhöhung des Oberflächenabflusses kommt. In den Flächen für die Landwirtschaft mit der Zusatznutzung „Windenergie“ führen dagegen die Rückbaumaßnahmen im Zuge des Repowering zu Entlastungen.

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

## **7.3.5. Schutzgut Luft und Klima**

### **Grundlagen**

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG sind Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Insbesondere gilt dies für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Wechselwirkungen bestehen mit den übrigen Schutzgütern. So können Luftschadstoffe als Depositionen aus der Atmosphäre in Boden oder Wasser übergehen. Über den Luftpfad können auch schädliche Einwirkungen auf die Menschen übertragen werden.

### **Bestand**

Das Plangebiet ist derzeit überwiegend unversiegelt. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen tragen zur Kaltluftentstehung bei.

Entsprechend der Lage im offenen Landschaftsraum ist von einer geringen Grundbelastung der Luft durch Schadstoffe und Schwebstaub auszugehen. Besondere Emissionssituationen bzw. Luftbelastungen sind nicht bekannt.

### **Auswirkungen**

In den geänderten sonstigen Sondergebieten „Windenergie“ ergeben sich aus der Rotorendrehung im Nahbereich reduzierte Windgeschwindigkeiten und in Folge stärkere Luftverwirbelungen, wobei die Reichweite dieser Wirkung in der Regel nach wenigen Hundert Metern auf eine unbedeutende Größe herabsinkt. Im Verhältnis zu den bewegten Luftmassen ist der betroffene Bereich sehr gering und führt zu keinen wesentlichen kleinklimatischen Veränderungen. Für die anderen Klimatelemente (Strahlung, Sonnenscheindauer, Lufttemperatur, Niederschlag, Bewölkung) sind mit Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen keine nachteiligen Auswirkungen verbunden. Durch die Umsetzung der Flächennutzungsplanänderung sind darüber hinaus keine Beeinträchtigungen von siedlungsrelevanten Kaltluft- und Frischluftentstehungsgebieten, lufthygienisch und / oder bioklimatisch besonders aktiven Flächen zu erwarten. In den Flächen für die Landwirtschaft mit der Zusatznutzung „Windenergie“ wird keine wesentliche Veränderung des Ist-Zustands für das Schutzgut hervorgerufen.

Die Planung entspricht den Zielen des Klimaschutzgesetzes zur Verringerung von Treibhausgasemissionen durch den Ausbau erneuerbarer Energien.

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Es ist mit positiven Umweltauswirkungen von Windenergieanlagen auf das Schutzgut Luft und Klima zu rechnen.

Anfälligkeiten der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels sind nicht erkennbar.

### **7.3.6. Schutzgut Landschafts- und Ortsbild**

#### **Grundlagen**

Nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere 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. Die Qualität des Landschafts- sowie Ortsbildes ist wichtig für das Wohlbefinden des Menschen und die Erholungsfunktion der Landschaft.

#### **Bestand**

Die Gemeinde Fiefbergen liegt im Naturraum des Östlichen Hügellandes. Das Plangebiet stellt einen typischen Ausschnitt aus der landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft dar. Das Landschaftsbild wird durch die landwirtschaftliche Nutzung und ein Knick- und Heckennetz geprägt. Im Umfeld liegen größere Seen. Die Topographie ist leicht wellig, dennoch ist die Sichtweite relativ hoch.

Mit den Gehölzstrukturen und der Einbindung in die Kulturlandschaft besteht insgesamt eine mittlere Eigenart, Schönheit und Vielfalt der Landschaft. Die vorherrschende Landschaftsbildeinheit der „Landwirtschaftlich genutzten Strukturlandschaft, strukturarm“ hat eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild, die kleinflächig vorkommende Landschaftsbildeinheit der „Landwirtschaftlich genutzten Strukturlandschaft, mäßig strukturreich“ eine mittlere Bedeutung für das Land-

schaftsbild. Die im Untersuchungsgebiet am Rand vorhandene Landschaftsbildeinheit „Gewässerlandschaft Passader See“ ist durch eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild gekennzeichnet.

Der bestehende Windpark mit sieben Anlagen stellt eine deutliche Vorbelastung dar. Nördlich des Plangebiets verläuft eine 110 kV-Hochspannungsleitung. Im Umfeld des Plangebietes befindet sich ein weiterer Windpark mit vier Anlagen im Südosten, nördlich Neu-Sophienhof.

### **Auswirkungen**

Windenergieanlagen entfalten dauerhaft anlagenbedingte optische Wirkungen im Nah- und Fernbereich, die zu Störungen des Gesamtbildes der Landschaft und des Landschaftserlebens führen.

Mit der geänderten Darstellung von sonstigen Gebieten „Windenergie“ und Flächen für die Landwirtschaft mit und ohne Zusatznutzung „Windenergie“ wird das Repowering des Windparks planerisch vorbereitet und die Anzahl der Anlagen von insgesamt sieben auf vier reduziert. Damit wird zunächst eine Minderung des Eingriffs erzielt, da der technische Überformungsgrad durch eine reduzierte Anlagenzahl zurückgenommen wird und ein deutlich beruhigteres Erscheinungsbild hervorgerufen wird. Auf der anderen Seite sind im Vergleich zum Bestand größere Bauhöhen möglich. Die Neuanlagen werden somit in einem stärkeren Umfang als bisher als dominante Bauwerke in Erscheinung treten, wobei die Beeinträchtigungsintensität und -reichweite der Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die höheren Anlagen vergrößert wird. Auch die betriebsbedingte Auswirkung durch die sich drehenden Rotoren ist in der Nah- und Fernwirkung verstärkt. Zusätzlich führt die erforderliche Kennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ bei WEA über 100 m Höhe zu starken visuellen Beeinträchtigungen für den Betrachter und zu Lichtimmissionen, insbesondere im Nachtzeitraum.

Insgesamt findet aufgrund der Vorbelastung keine vollständige Neubelastung bzw. technische Überformung der Landschaft statt. Dennoch ist die landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft visuell empfindlich, so dass das Landschaftsbild weitergehend beeinträchtigt wird.

Insgesamt werden erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild hervorgerufen.

Die Eingriffe in das Schutzgut werden im Rahmen der Eingriffsregelung auf der Ebene des verbindlichen Bauleitplanverfahrens der 1. Änderung des B-Plan Nr. 7 „Windpark“ der Gemeinde Fiefbergen ermittelt, bewertet und kompensiert.

### **7.3.7. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

#### **Grundlagen**

Gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Dies gilt auch für die Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist. Kulturdenkmale im Sinne des § 2 des Gesetzes zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz; DSchG SH) sind Sachen, Gruppen von Sachen oder Teile von Sachen aus vergangener Zeit, deren Erforschung oder Erhaltung wegen ihres besonderen geschichtlichen, wissenschaftlichen, künstlerischen, technischen, städtebaulichen oder die Kulturland-

schaft prägenden Wertes im öffentlichen Interesse liegen. Für alle Kulturdenkmale besteht die Pflicht zur Erhaltung, Pflege und Schutz vor Gefährdungen (§ 16 DSchG SH). Eine besondere Bedeutung hat außerdem der Schutz des Umfeldes der Kulturgüter.

### **Bestand**

Im Plangeltungsbereich befinden sich keine geschützten Kulturdenkmale.

Vorkommen von Bodendenkmalen und archäologischen Denkmälern bzw. Schutzgebiete sind nicht bekannt. Laut Archäologischem Atlas SH liegt der Plangeltungsbereich teilweise in einem Archäologischen Interessengebiet.

Der bestehende Windpark ist eine Infrastrukturanlage bzw. Versorgungsfläche zur Gewinnung regenerativer Energie.

### **Auswirkungen**

Eine erhebliche Beeinträchtigung geschützter Denkmäler und sonstiger schützenswerter Kultur- und Sachobjekte ist nicht erkennbar. In Bezug auf potenzielle Auswirkungen auf Bodendenkmale und / oder archäologische Fundstätten wird auf § 15 DSchG verwiesen: Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern.

Die geringfügigen Verluste von landwirtschaftlicher Produktionsfläche werden durch die Rekultivierung der Flächen an den abzubauenen Standorten und die Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung kompensiert.

Der bestehende Windpark wird durch das Repowering in seiner Leistungsfähigkeit gestärkt.

Bei Planungsumsetzung ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

## **7.4. Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes**

Wechselwirkungskomplexe mit Schutzgut übergreifenden Wirkungsnetzen, die aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine große Eingriffsempfindlichkeit aufweisen und in der Regel nicht oder nur über einen weiten Zeithorizont hinweg wiederherstellbar sind, kommen im Plangebiet nicht vor.

## **7.5. Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle**

### **7.5.1. Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten**

Für die Bauphase können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebenen, sodass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden bzw. vermindert werden können.

### **7.5.2. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung**

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung werden durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

### **7.5.3. Eingesetzte Techniken und Baustoffe**

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Planebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

### **7.5.4. Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen**

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Unter Berücksichtigung der technischen und mechanischen Sicherheitsvorkehrungen gegen die unbeabsichtigte Freisetzung umweltgefährdender Stoffe ist das Risiko unvorhergesehener Unfälle, die zu einer Freisetzung von umweltgefährdenden Stoffen führen können, als gering anzusehen. Durch konstruktive Maßnahmen zum gefahrlosen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bei der Windenergieanlagentechnik, durch entsprechende Schutzmaßnahmen im Umgang mit den Stoffen auf der Baustelle im Baubetrieb sowie bei der späteren Wartung und Pflege und der verbindlichen Aufstellung und Einhaltung von Havarieplänen können Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser und Boden vermieden werden. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen von denen eine derartige Gefahr für die zukünftige Nutzungen im Plangebiet ausgeht.

### **7.6. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Für das anstehende Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der planerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung wird im Rahmen der 1. Änderung des B-Planes Nr. 7 „Windpark“ der Gemeinde Fiefbergen vorgenommen, die im Parallelverfahren durchgeführt wird.

Die nachfolgenden Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind vorgesehen und teilweise im Bebauungsplan festgesetzt:

- Gestalterische Festsetzungen für die WEA
- Abdeckung der WEA-Fundamente mit Mutterboden und anschließender Grasansaat
- Herstellung dauerhafter Zuwegungen außerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen zu den WEA in Form von geschotterten Wegen mit wassergebundener, unversiegelter Decke
- Herstellung der Kranstellflächen als Schotterflächen
- Festsetzung zur zulässigen Grundfläche in den Sondergebieten „Windenergie“
- Für zulässige Vorhaben, die landwirtschaftlichen Betrieben dienen, sind mindestens im Verhältnis 1 zu 1 (Eingriff zu Ausgleich) Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herauszunehmen und zu einem naturbetonten Biotoptyp zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Es sind ausschließlich heimische, standortgerechte Pflanzenarten zu verwenden.
- Nachrichtliche Übernahme der gesetzlich geschützten Biotope (Kleingewässer, Knicks und Feldhecken)
- Zusätzliche bodengebundene Langzeiterfassung von Fledermäusen im Zeitraum vom 1. Mai bis

31. Oktober; bei erhöhter Nutzung des WEA-Bereichs Festlegung von differenzierten Abschaltregelungen in den Zeiträumen für Fledermausmigration (10.07. bis 30.09.) und lokale Fledermausvorkommen (10.05. bis 30.09.); ergibt die bodengebundene Erfassung keine erhöhte Nutzung des WEA-Bereiches, ist der Abschaltalgorithmus ausschließlich anhand der Ergebnisse des Gondelmonitorings zu bestimmen, d.h. Betrieb der Anlagen im Zeitraum vom 10.05. bis 30.09. zunächst mit Betriebsbeschränkungen gemäß den Vorgaben MELUND & LLUR (2017)

- Einhaltung von Bauausschlussfristen für Brutvögel
  - Bodenbrüter/Offenlandbrüter (auch Kiebitz, Feldlerche, Wachtel und Sumpfohreule): 01.03. bis 15.08.
  - Gehölzfreibrüter (auch Neuntöter): 01.03. bis 30.09.
- Durchführung aller Bautätigkeiten (Baufeldfreimachung/bauvorbereitende Maßnahmen, Wege- und Fundamentbau sowie Errichtung der WEA selbst) außerhalb der Brutzeit, in diesem Fall im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28.(29.) Februar
- Einhaltung einer Abschaltregelung für den Rotmilan bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsergebnissen
- Entwicklung einer Ruderalbrache im Mastfußbereich; Mahd höchstens einmal im Jahr, um Gehölzaufwuchs zu vermeiden; die Mahd hat zwischen dem 01.09. und dem 28./29.02. des Folgejahres zu erfolgen
- Zuordnung von einer Ausgleichsfläche im Plangeltungsbereich und weiteren fünf externen Ausgleichsflächen in Nähe der Ortslage Fiefbergen sowie in den Gemeinden Schönberg und Wisch in einer Größe von ca. 14,3 ha;
  - Durchführung der erforderlichen Knickersatzpflanzungen in Teilabschnitten in zwei Ausgleichsflächen,
  - Entwicklung bzw. Neuanlage von betroffenen Ruderal- und Gehölzbiotopen
  - Entwicklung von offenen Ackerbiotopen mit gelenkter Sukzession bzw. von Ackerbrachen
  - Entwicklung von extensivem Grünland
- Rückbau von vier Altanlagen mit Bodenentsiegelung und Rekultivierung landwirtschaftlicher Nutzflächen in einer Größe von ca. 0,64 ha
- weitere Zuordnung der bestehenden Ausgleichsflächen in den Gemarkungen Fiefbergen und Höhndorf des B-Plan Nr. 7 der Gemeinde Fiefbergen mit anteilig ca. 3,6 ha

### **7.7. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Gemeinde Fiefbergen leistet mit der Planung einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien. Bei Nichtdurchführung der Planung würde der mit dem Regionalplan ermöglichte Ausbau der Windenergie als wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz nicht ausgenutzt werden. Für die Entwicklung der Umwelt ohne die Aufstellung der 11. Änderung des Flächennutzungsplans ist ein gleichbleibender Zustand zu prognostizieren. Der Ist-Zustand einer landwirtschaftlich genutzten Feldflur mit den Bestandsanlagen würde beibehalten werden. Nach Ablauf der Betriebsdauer der WEA wäre ein Repowering mit leistungsstärkeren Anlagen im Geltungsbereich der geltenden 7. Änderung des Flächennutzungsplans nur sehr begrenzt möglich. Die nach dem Regionalplan vorgesehene Erweiterung der Vorrangfläche für Windenergie würde nicht ausgeschöpft. Der ausgewählte Standort

ist aufgrund der Vorbelastung durch den vorhandenen Windpark ein zur Realisierung vergleichsweise konfliktarmer Standort im Verhältnis zu einer bisher nicht durch Windenergie genutzten Fläche im sonstigen Außenbereich.

## **7.8. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Da es sich hier um ein Repowering eines bestehenden Windparks in einem Vorranggebiet nach Regionalplan handelt, ergeben sich keine Standortalternativen auf der Flächennutzungsplanebene.

## **7.9. Zusätzliche Angaben**

### **7.9.1. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten**

Für die Flächennutzungsplanänderung lagen im Wesentlichen die folgenden umweltrelevanten Fachuntersuchungen, Gutachten und Planungsunterlagen vor:

- Schalltechnisches Gutachten (2023)
- Schattenwurfprognose (2023)
- Biotopkartierung (2022)
- Artenschutzkartierungen und Artenschutzbericht (2022, 2023)
- Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (2020)
- Umweltportal Schleswig-Holstein

Die wichtigsten Merkmale der im Rahmen der Umweltprüfung verwendeten technischen Verfahren werden in den jeweiligen Fachgutachten bzw. bei den einzelnen Schutzgütern beschrieben. Sie entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden.

Es bestanden keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung. Insbesondere haben sich keine technischen Lücken oder fehlende Kenntnisse ergeben.

### **7.9.2. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Die Überwachung erfolgt im Rahmen der fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden. Die Überwachung von Minderungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes erfolgt im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren.

## **7.10. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Der vorliegende Umweltbericht ermittelt und beschreibt die Umweltauswirkungen der 11. Änderung des Flächennutzungsplans gemäß § 2 Abs. 4 BauGB, der mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 7 „Windpark“ der Gemeinde Fiefbergen im Parallelverfahren die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Repowering des bestehenden Windparks mit sieben Anlagen schaffen soll.

Die vorgesehenen Darstellungen für sonstige Sondergebiete „Windenergie“ sowie der Flächen für die Landwirtschaft mit der Zusatznutzung „Windenergie“ im geänderten Flächennutzungsplan führt insgesamt zu erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter von Natur und Landschaft.

Im Umweltbericht werden in Folge die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung negativer Umweltauswirkungen bzw. zum Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen dargelegt, die Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplanes sind. Im Ergebnis wird mit den geplanten Ausgleichsmaßnahmen eine vollständige Kompensation erzielt.

## **8. Flächen und Kosten**

### **Flächen**

Das Plangebiet dieser Flächennutzungsplanänderung hat eine Größe von insgesamt ca. 66,48 ha. Davon werden 60,1 ha als Fläche für die Landwirtschaft und 6,38 ha als Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Windenergie dargestellt.

### **Kosten**

Für diese Flächennutzungsplanänderung entstehen der Gemeinde Fiefbergen keine Kosten. Die durch die Planung und das Vorhaben entstehenden Kosten werden durch den privaten Vorhabenträger übernommen.

Fiefbergen, den .....

.....

Bürgermeisterin