



BEGRÜNDUNG

Begründung zur 4. Änderung des Flächennutzungsplanes „Teilflächennutzungsplan Windenergie“ der Gemeinde Loose, Kreis Rendsburg-Eckernförde

Für die 'Vorranggebiete Windenergie' im Gemeindegebiet gemäß der Teilaufstellung des Regionalplanes für den Planungsraum II zum Sachthema 'Windenergie an Land'.
Es handelt sich um die Vorranggebiete 'PR2_RDE_009' und 'PR2_RDE_012'.
Das Vorranggebiet 'PR2_RDE_012' besteht aus drei räumlich getrennten Teilflächen, wobei Flächenanteile von zwei dieser Teilflächen im Gemeindegebiet der Gemeinde Loose liegen.

Bearbeitung:

B2K und dn Ingenieure GmbH - Architekten, Ingenieure und Stadtplaner
Schleiweg 10 - 24106 Kiel - Fon: 0431 / 59 67 46-0 - Fax: 0431 / 59 67 46-99 - info@b2k.de

Stand: 08.07.2021

Stand des Verfahrens:

§ 3 (1) BauGB - § 3 (2) BauGB - § 4 (1) BauGB - § 4 (2) BauGB - § 4a (2) BauGB - § 4a (3) BauGB - § 1 (7) BauGB - § 6 BauGB

Inhalt

1.	ANLASS UND ZIELE DER PLANUNG	4
2.	AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN	5
3.	STAND DES VERFAHRENS	6
4.	LAGE IM RAUM, DERZEITIGE NUTZUNG UND FLÄCHENGRÖßE	6
5.	RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN, ÜBERGEORDNETE PLANERISCHE VORGABEN.....	6
5.1	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010.....	7
5.2	Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplanes 2010 zum Sachthema 'Windenergie' (2020)	7
5.3	Entwurf der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes - Stand: 2020.....	7
5.4	Regionalplan für den Planungsraum II - Sachthema 'Windenergie an Land' (2020).....	8
5.5	Flächennutzungsplan (1974).....	9
6.	BEGRÜNDUNG DER STANDORTWAHL.....	9
7.	DARSTELLUNGEN DER 4. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES.....	9
8.	ERSCHLIEßUNG	10
9.	VER- UND ENTSORGUNG	10
10.	DENKMALSCHUTZ.....	10
11.	ALTLASTEN	10
12.	KAMPFMITTEL.....	11
13.	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	11
14.	UMWELTBERICHT.....	11
14.1	Einleitung.....	11
14.2	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bauleitplans.....	12

14.3	Darstellung der Ziele des Umweltschutzes	12
14.4	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile sowie Beschreibung und Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen	14
14.5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	16
14.6	Auswirkungen der Planung	16
14.6.1	Schutzgut Mensch	16
14.6.2	Schutzgut Boden	17
14.6.3	Schutzgut Wasser	17
14.6.4	Schutzgut Klima/Luft	17
14.6.5	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	18
14.6.6	Schutzgut Landschaftsbild	20
14.6.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	20
14.6.8	Wechselwirkungen	20
14.6.9	Flächenressourcen	21
14.6.10	Emissionen	21
14.6.11	Abfälle	21
14.6.12	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt	22
14.6.13	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	24
14.6.14	Auswirkungen auf das Klima - Erderwärmung, Klimawandel	24
14.6.15	Eingesetzte Techniken und Stoffe	25
14.6.16	Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen	25
14.7	Betrachtung von möglichen Planungsvarianten	25
14.8	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren	25
14.9	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	26
14.10	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)	26
14.11	Zusammenfassung des Umweltberichtes	26
14.12	Quellenverzeichnis	27

1. Anlass und Ziele der Planung

Im Regionalplan sind für das Gemeindegebiet der Gemeinde Loose zwei 'Vorranggebiete Windenergie' ausgewiesen. Es handelt sich um die Vorranggebiete 'PR2_RDE_009' und 'PR2_RDE_012'.

Das Vorranggebiet 'PR2_RDE_009' liegt mit dem weitaus überwiegenden Flächenanteil in der Gemeinde Rieseby. Nördlich des Gutshofes Charlottenhof liegt in einer Entfernung von 400 m im Gemeindegebiet der Gemeinde Loose ein schmaler Streifen des Vorranggebietes 'PR2_RDE_009'.

Das Vorranggebiet 'PR2_RDE_012' besteht aus drei räumlich getrennten Teilflächen - einer westlichen, einer mittleren und einer östlichen Teilfläche. Von diesen drei Teilflächen liegen zwei Teilflächen - die westliche und die mittlere Teilfläche - jeweils anteilig in den Gemeinden Loose und Waabs, während die dritte bzw. östliche Teilfläche ausschließlich in der Gemeinde Waabs liegt.

Das Land Schleswig-Holstein hat mit der Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplanes zum Sachthema 'Windenergie' (in Kraft getreten am 30.10.2020) und mit der Teilaufstellung der Regionalpläne ebenfalls zum Sachthema 'Windenergie' (in Kraft getreten am 31.12.2020) festgelegt, dass die Errichtung von Windkraftanlagen (Synonym: Windenergieanlagen) in den 'Vorranggebieten Windkraft' erfolgen soll. In den Vorranggebieten wird der Nutzung der Windenergie ein Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungen eingeräumt. Durch die Festlegung von Vorranggebieten wird der geplante Ausbau der Windenergie räumlich gesteuert.

Die landesweite Steuerung der Errichtung von Windkraftanlagen durch die Ausweisung von Vorranggebieten hat rechtlich zur Folge, dass nur in den Vorranggebieten Windkraftanlagen errichtet werden dürfen. Windkraftanlagen, die vor dem Inkrafttreten der Regionalpläne errichtet wurden und nunmehr außerhalb der ausgewiesenen Vorranggebiete stehen, genießen Bestandsschutz. Diese Windkraftanlagen dürfen nicht durch neue Windkraftanlagen ersetzt werden. Sobald diese Windkraftanlagen ein Alter erreicht haben, in dem eine Instandhaltung wirtschaftlich nicht mehr sinnvoll oder technisch nicht mehr möglich ist, werden diese abgebaut werden.

Die Vorranggebiete haben den Rang eines raumordnerischen Ziels. Das bedeutet, dass die Errichtung von Windkraftanlagen in den Vorranggebieten mit den Zielen der Raumordnung übereinstimmt.

Der streifenförmige Flächenanteil des Vorranggebietes 'PR2_RDE_009', der in der Gemeinde Loose liegt, hat eine Länge von 700 m. Die Breite variiert zwischen 50 m im mittleren Bereich und 100 m bzw. 130 m in den beiden Endbereichen. Die geringe Breite des streifenförmigen Flächenanteils und der Umstand, dass die Südgrenze des Flächenanteils in einer Entfernung von 400 m zu der Außenbereichssiedlung Charlottenhof liegt, lassen es fraglich erscheinen, ob in dem Flächenanteil Windkraftanlagen errichtet werden können. Es ist hingegen realistisch, dass die Windkraftanlagen in dem Flächenanteil aufgestellt werden, der in der Gemeinde Rieseby liegt und dass die Rotorblätter in den Flächenanteil, der in der Gemeinde Loose liegt, hineinragen.

Im Gemeindegebiet der Gemeinde Loose sind zwei Teilflächen des Vorranggebietes 'PR2_RDE_012' ausgewiesen, in denen Windkraftanlagen errichtet werden können. In der

westlichen Teilfläche stehen bereits vier Windkraftanlagen, während in der mittleren Teilfläche bisher keine Windkraftanlagen stehen. Während für den bestehenden Windpark geprüft werden sollte, ob eine zusätzliche Windkraftanlage errichtet werden kann, wird auf der mittleren Teilfläche ein neuer Windpark entstehen. Sowohl für den bestehenden Windpark als auch für den neuen Windpark muss die Planung eng mit der Gemeinde Waabs abgestimmt werden, da die beiden Teilflächen des Vorranggebietes anteilig in beiden Gemeinden liegen.

Die Gemeinde Loose möchte durch die Aufstellung von Bauleitplänen die Errichtung der Windkraftanlagen in den zwei Teilflächen des Vorranggebietes 'PR2_RDE_012' sowie in dem Flächenanteil des Vorranggebietes 'PR2_RDE_009' steuern. Die Gemeinde verfolgt hierbei das Ziel, dass zum einen für die einzelnen Windparks ein einheitliches Erscheinungsbild erreicht wird und dass zum anderen die Windparks in ihrem optischen Zusammenwirken im Gemeindegebiet ein verträgliches Gesamtbild ergeben.

Windkraftanlagen haben aufgrund ihrer Höhe große Auswirkungen auf das Erscheinungsbild eines Siedlungsumfeldes, einer Umgebung oder einer Landschaft. Sie verändern den Charakter einer Landschaft grundlegend und dauerhaft. Als technische Anlagen überprägen die Windkraftanlagen eine Landschaft. Durch Windkraftanlagen entsteht ein völlig neues Erscheinungsbild der Landschaft, wobei die Gefahr besteht, dass das Erscheinungsbild der Landschaft durch das Erscheinungsbild der Windkraftanlagen sehr stark beeinträchtigt wird.

Mit der Bauleitplanung verfolgt die Gemeinde Loose das Ziel, auf das Erscheinungsbild der Windparks Einfluss zu nehmen. In den nachgeordneten Bebauungsplänen, die für die beiden Windparks im Bereich der westlichen und der mittleren Teilfläche des Vorranggebietes 'PR2_RDE_012' aufgestellt werden sollen, sollen Festsetzungen zu der Anzahl der Windkraftanlagen, zu den Standorten, zu den Abständen der Windkraftanlagen untereinander und zu der maximal zulässigen Höhe der Windkraftanlagen getroffen werden.

Mit der Planung werden die folgenden städtebaulichen Ziele verfolgt:

- Steuerung der Windenergie im Gemeindegebiet
- Steuerung der Entwicklung von zwei Windparks im Gemeindegebiet
- Steuerung der Entwicklung von zwei gemeindeübergreifenden Windparks in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Waabs
- Steuerung des Erscheinungsbildes der beiden Windparks

2. Aufstellungsbeschluss und rechtliche Grundlagen

Die Gemeinde fasste am 10.03.2020 den Aufstellungsbeschluss für die 4. Änderung des Flächennutzungsplanes. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 15.04.2020 öffentlich bekanntgemacht.

Die Aufstellung der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt nach dem Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802), i.V.m. der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802), der Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802), dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom

19.07.2020 (BGBl. I S. 1328), und dem Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) in der Fassung vom 24.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 13.11.2019 (GVBl. S. 425).

3. Stand des Verfahrens

Die vorliegenden Unterlagen dienen zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB.

Die Gemeinde plant, die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB in Form einer Einwohnerversammlung durchzuführen, um den Bürgern die Möglichkeit zu geben, Fragen zu den Inhalten der Planung stellen und ihre Anregungen und Bedenken vortragen zu können. Die Gemeinde geht hierbei davon aus, dass im Sommer/2021 eine solche Veranstaltung in Einklang mit den Corona-Bestimmungen und mit einem verantwortbaren Risiko in Hinblick auf die Ansteckungsgefahr für alle Teilnehmer durchgeführt werden kann.

4. Lage im Raum, derzeitige Nutzung und Flächengröße

Die Gemeinde Loose liegt circa vier Kilometer nordöstlich von Eckernförde auf der Halbinsel Schwansen. Die Gemeinde besteht aus den Ortsteilen Loose (Hauptort), Loosau, Grünthal, Ille Witt, Kasmarkhof, Kommherut, Lüttrott, Mohrbergmühle, Rosahl und Tolsrüh. In dem Gemeindegebiet liegen Gutshöfe Kasmark mit Kasmarkholz, Charlottenhof, Erichshof und Osterhof.

Die Gemeinde Loose hat vier Nachbargemeinden: die Gemeinde Barkelsby im Südwesten, die Gemeinde Rieseby im Westen, die Gemeinde Holzdorf im Norden und die Gemeinde Waabs im Osten.

Die Gemeinde hat ca. 830 Einwohner.

Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst drei Teilflächen. Diese Teilflächen werden von landwirtschaftlichen Nutzflächen eingenommen, wobei es sich ausnahmslos um Ackerflächen handelt.

Die Flächengröße des Geltungsbereiches beträgt ca. 70 ha.

5. Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben

Die Gemeinden haben gem. § 1 Abs. 3 BauGB Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne, d.h. der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan und der Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan, sind die Steuerungsinstrumente der Gemeinde für die städtebauliche Entwicklung in ihrem Gemeindegebiet. Die Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Folgende planerischen Vorgaben sind bei der Aufstellung der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes zu berücksichtigen:

5.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010

Der seit Oktober/2010 wirksame Landesentwicklungsplan 2010 (LEP) formuliert die Leitlinien der räumlichen Entwicklung in Schleswig-Holstein und setzt mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung den Rahmen, an dem sich die Gemeinden zu orientieren haben. Der Landesentwicklungsplan soll sowohl die Entwicklung des Landes in seiner Gesamtheit fördern als auch die kommunale Planungsverantwortung stärken.

Der Landesentwicklungsplan enthält für die Gemeinde Loose die folgenden Aussagen:

- Die Gemeinde liegt im ländlichen Raum.
- Die Gemeinde liegt im Stadt-Umlandbereich in Bezug auf die Stadt Eckernförde, die als Mittelzentrum eingestuft ist.
- Die Gemeinde liegt innerhalb eines 'Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung'.

Die Vorgaben zur Windenergie sind im Textteil in Kapitel 3.5.2 dargelegt. Dieses Kapitel wurde durch die themenbezogene Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplanes (siehe Kap. 5.2), die am 30.10.2020 in Kraft trat, grundlegend überarbeitet. Mit der Teilfortschreibung wird das Ziel verfolgt, die Zulässigkeit der Windkraft in Schleswig-Holstein neu zu regeln.

5.2 Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplanes 2010 zum Sachthema 'Windenergie' (2020)

Am 30.10.2020 ist die Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplanes zum Thema 'Windenergie an Land' in Kraft getreten. Die Teilfortschreibung ersetzt die Ziffer 3.5.2 des Landesentwicklungsplanes 2010.

In der Teilfortschreibung wird dargelegt, nach welchen Kriterien die 'Vorranggebiete Windenergie' bestimmt werden. Es handelt sich um harte und weiche Tabukriterien sowie um Abwägungskriterien. Die Kriterien werden landesweit einheitlich angewandt. Die Vorranggebiete, die in der Teilaufstellung des Regionalplanes für den Planungsraum II festgelegt sind, wurden unter Anwendung der Kriterien ausgewiesen. Die in der Teilfortschreibung festgelegten Ziele und Grundsätze wurden bei der Teilaufstellung des Regionalplanes beachtet.

5.3 Entwurf der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes - Stand: 2020

Das primäre Ziel der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes besteht darin, den Gemeinden, die keine Schwerpunkte für den Wohnungsbau sind, ein neues Entwicklungskontingent für den Wohnungsbau für den Zeitraum bis zum Jahr 2030 zuzuweisen. Hiervon ist die Gemeinde Loose betroffen, da sie kein Schwerpunkt für den Wohnungsbau ist.

Da mit der vorliegenden Planung kein zusätzlicher Wohnraum geschaffen werden soll, ergeben sich durch die Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes keine neuen Vorgaben für die Gemeinde.

Für die vorliegende Planung ist die Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplanes zum Sachthema 'Windenergie' maßgebend.

5.4 Regionalplan für den Planungsraum II - Sachthema 'Windenergie an Land' (2020)

In dem Zeitraum von 2015 bis 2020 wurde der Regionalplan für den Planungsraum II zu dem Sachthema 'Windenergie an Land' neu aufgestellt. Es handelt sich um eine Teilaufstellung, die sich ausschließlich auf das Thema 'Windenergie' bezieht. Der Planungsraum II umfasst die Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön sowie die Städte Kiel und Neumünster. Der Regionalplan ist am 31.12.2020 in Kraft getreten.

In dem Regionalplan sind zum einen die 'Vorranggebiete Windenergie' und zum anderen die 'Vorranggebiete Repowering' ausgewiesen.

In dem Gemeindegebiet liegen Flächenanteile der Vorranggebiete 'PR2_RDE_009' und 'PR2_RDE_012'. Das Vorranggebiet 'PR2_RDE_009' erstreckt sich über die Gemeinden Rieseby und Loose, wobei in der Gemeinde Loose ein schmaler Randstreifen des Vorranggebietes liegt. Das Vorranggebiet 'PR2_RDE_012' besteht aus drei Teilflächen: eine westliche, eine mittlere und eine östliche Teilfläche. Die westliche und die mittlere Teilfläche liegen jeweils anteilig in den Gemeinden Waabs und Loose.

Die westliche Teilfläche liegt größtenteils in der Gemeinde Loose. In dem Teilbereich, der in der Gemeinde Loose liegt, stehen bereits vier Windkraftanlagen, während in dem Teilbereich, der in der Gemeinde Waabs liegt, bereits eine Windkraftanlage steht.

Von der mittleren Teilfläche liegt der nördliche Bereich, der ungefähr ein Drittel der Teilfläche umfasst, in der Gemeinde Loose, während die anderen beiden Drittel der Teilfläche in der Gemeinde Waabs liegen. In der mittleren Teilfläche stehen noch keine Windkraftanlagen.

Die östliche Teilfläche liegt ausschließlich in der Gemeinde Waabs.

In der Teilaufstellung des Regionalplanes ist dargelegt, was Gemeinden bei der Aufstellung von Bauleitplänen, die sich auf die Vorranggebiete beziehen, zu beachten haben:

- In Bauleitplanungen ist der Vorrang der Windenergienutzung in den Vorranggebieten zu beachten. Es ist sicherzustellen, dass sich die Windenergienutzung innerhalb der Vorranggebiete gegenüber entgegengesetzten Nutzungen durchsetzt (Kap. 5.7.1, Z(3), Seite 2f).

Weiterhin werden in dem Textteil Erläuterungen gegeben, die sich auf die Bauleitplanungen beziehen, die von Gemeinden für die Vorranggebiete aufgestellt werden:

- Die Vorranggebiete haben eine Ausschlusswirkung. Das bedeutet, dass außerhalb von Vorranggebieten keine neuen Windkraftanlagen aufgestellt werden dürfen. Die allgemeine Zulässigkeit von Windkraftanlagen nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB wird hierdurch aufgehoben.
- Die Gemeinden sind berechtigt, in Bauleitplänen Darstellungen und Festsetzungen zu treffen, die die Errichtung von Windkraftanlagen konkretisieren. Diese Feinsteuerung kann für die im Vorranggebiet zulässigen Windkraftanlagen standort- und nutzungsbezogene Regelungen treffen, die nicht im Regionalplan festgelegt wurden.
- Die Bauleitplanung kann nur steuern, soweit die betroffenen Belange noch nicht letzt- abgewogen sind, weil sie auf der Ebene der Regionalplanung zum Zeitpunkt der Planerstellung noch nicht erkennbar waren oder der Planungsebene der Regionalplanung nicht entsprechen. Zu nennen sind beispielhaft städtebaulich begründete Höhenbegrenzungen der im Vorranggebiet raumordnungsrechtlich unbeschränkt zulässigen

Windkraftanlagen oder die Begrenzung der Zahl der Anlagen durch die Festsetzung von Baugrenzen (Baufenster). Sofern die Gemeinde derartige Einschränkungen festlegen möchte, dürfen diese nicht dazu führen, dass die Errichtung von Windkraftanlagen unwirtschaftlich wird oder der Windenergienutzung nicht substantiell Raum verschafft wird.

- Bauleitpläne, die eine faktische Verhinderungsplanung bewirken, sind rechtlich nicht zulässig, weil sie den Zielen der Raumordnung widersprechen.

(vgl. Textteil zur Teilaufstellung des Regionalplanes zum Thema 'Windenergie', Kap. 5.7 'Windenergie an Land', 29.12.2020)

Bewertung

Die vorliegende Planung bezieht sich auf zwei im Regionalplan ausgewiesene 'Vorranggebiete Windenergie'. Gemäß dem Regionalplan ist die Gemeinde Loose berechtigt, für die Teilflächen der beiden 'Vorranggebiete Windenergie' Bauleitpläne (Flächennutzungsplan, Bebauungspläne) aufzustellen.

5.5 Flächennutzungsplan (1974)

Das Vorranggebiet 'PR2_RDE_012' umfasst drei Teilflächen. Zwei dieser Teilflächen liegen anteilig in der Gemeinde Loose. Die Flächenanteile der beiden Teilflächen sind im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan als 'Fläche für die Landwirtschaft dargestellt'.

Der Flächenanteil des Vorranggebietes 'PR2_RDE_009', der im Gemeindegebiet der Gemeinde Loose liegt, ist im Flächennutzungsplan ebenfalls als 'Fläche für die Landwirtschaft' dargestellt.

6. Begründung der Standortwahl

Die Planung bezieht sich auf die beiden 'Vorranggebiete Windkraft', die im Regionalplan für das Gemeindegebiet der Gemeinde Loose festgelegt sind. Die beiden Vorranggebiete stimmen mit den Zielen der Raumordnung überein. Die Gemeinde Loose ist gemäß § 1 Abs. 4 BauGB planungsrechtlich dazu verpflichtet, ihre Bauleitplanungen an die Ziele der Raumordnung anzupassen.

Mit der vorliegenden Planung verfolgt die Gemeinde das Ziel, im Bereich der beiden Vorranggebiete eine Feinsteuerung in Bezug auf die Errichtung der Windkraftanlagen vorzunehmen.

7. Darstellungen der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes

Wie bereits oben dargelegt wurde, bezieht sich die 4. Änderung des Flächennutzungsplanes auf die beiden im Regionalplan festgelegten Vorranggebiete. Auf den bisher dargestellten 'Flächen für die Landwirtschaft' soll als Zusatznutzung die Errichtung von Windkraftanlagen (Synonym: Windenergieanlagen) zulässig sein. Dies erfolgt als Darstellung von 'Flächen zur Errichtung von Windenergieanlagen (als Zusatznutzung)'.

Auf der Ebene der Bebauungspläne sollen für die Standorte der Windkraftanlagen 'Sonstige Sondergebiete' mit der Zweckbestimmung 'Windenergienutzung' festgesetzt werden. Ferner werden die Erschließungswege für die einzelnen Standorte sowie eine Aufstellfläche für den Kran je Standort festgesetzt werden.

8. Erschließung

Die Windkraftanlagen sollen auf Ackerflächen errichtet werden. Die Ackerflächen verfügen über Feldzufahrten. Über öffentliche Wirtschaftswege und Straßen können die Ackerflächen für die Feldbewirtschaftung angefahren werden.

Die vier Windkraftanlagen, die in der westlichen Teilfläche des Vorranggebietes 'PR2_RDE_012' auf dem Gemeindegebiet der Gemeinde Loose stehen, sind über Erschließungswege erschlossen. Auf der Ebene des Bebauungsplanes Nr. 4 wird geprüft werden, ob auf der Fläche weitere Windkraftanlagen errichtet werden können.

Für die mittlere Teilfläche des Vorranggebietes 'PR2_RDE_012' wird im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6 ein Erschließungskonzept erarbeitet werden. In dem Erschließungskonzept wird dargelegt werden, wie die Anlieferung der Rotorblätter, die durch Sattelzüge erfolgen wird, umgesetzt werden kann. Hierbei sind die weiten Kurvenradien der Sattelzüge zu berücksichtigen. Es wird geprüft werden, ob temporäre Baustraßen benötigt werden, um die Anlieferung der Rotorblätter zu ermöglichen.

Aus heutiger Sicht sind für den Flächenanteil des Vorranggebietes 'PR2_RDE_009' keine Erschließungsmaßnahmen erforderlich.

9. Ver- und Entsorgung

Versorgung mit Strom sowie Einspeisung des erzeugten Stroms

Der Strom, der durch die Windkraftanlagen erzeugt wird, muss von den Windkraftanlagen abgeführt und in das Stromnetz eingespeist werden. Gleichermaßen wird für den Betrieb der Windkraftanlagen Strom benötigt, der auch in den Zeiten zur Verfügung stehen muss, wenn durch die Windkraftanlagen kein Strom produziert wird.

Die Schleswig-Holstein Netz AG ist der Stromversorger, der zum einen den produzierten Strom abnehmen und zum anderen den benötigten Betriebsstrom liefern wird.

Einrichtungen der Telekommunikation - Telefon/Internet

Es ist zu prüfen, ob die Windkraftanlagen einen Anschluss an das Telefonnetz benötigen.

Die Gemeinde Loose ist an das Netz der Telekom Deutschland GmbH angeschlossen.

10. Denkmalschutz

Im Plangebiet bestehen keine oberirdischen Kulturdenkmale. Über ein mögliches Vorkommen von archäologischen Kulturdenkmälern liegen keine Anhaltspunkte vor.

11. Altlasten

Es liegen keine Informationen über ein mögliches Vorkommen von Altlasten vor.

12. Kampfmittel

Gemäß der Anlage zur 'Landesverordnung zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel' (Kampfmittelverordnung) vom 07.05.2012 gehört die Gemeinde Loose nicht zu den Gemeinden, die durch Bombenabwürfe im 2. Weltkrieg in besonderem Maße betroffen waren. Aus diesem Grund ist ein Vorkommen von Kampfmitteln im Plangebiet nicht wahrscheinlich. Eine Untersuchung des Plangebietes in Hinblick auf ein mögliches Vorkommen von Kampfmitteln ist deshalb nicht erforderlich.

13. Auswirkungen der Planung

Im Rahmen der Aufstellung der Teilaufstellung des Regionalplanes zum Sachthema 'Windenergie' wurden alle planungsrelevanten öffentlichen und privaten Belange geprüft und abgewogen. Die Belange gelten als letztabgewogen. Das bedeutet, dass in den Vorranggebieten vom Grundsatz her die Errichtung von Windkraftanlagen zulässig ist. Die Auswirkungen, die sich dadurch für die Einwohner der Gemeinde Loose ergeben können, werden unter der Voraussetzung, dass alle gesetzlichen Vorgaben (z.B. Immissionsrichtwerte) eingehalten werden, von dem für die Raumordnung zuständigen 'Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung' des Landes Schleswig-Holstein als zumutbar eingestuft.

Auf der Ebene der Bebauungspläne wird nachgewiesen werden müssen, dass die Planungen für die Anwohner nicht zu unzumutbaren Beeinträchtigungen führen werden. Die Planung muss so angelegt sein, dass die Lärmauswirkungen der Windkraftanlagen auf den Grundstücken der Anwohner nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm führen werden. Eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte kann entweder durch eine Vergrößerung der Abstände, die zwischen den Windkraftanlagen und den am nächsten gelegenen Wohnhäusern eingehalten werden, oder durch Abschaltung der Windkraftanlagen in den Nachtstunden (22.00 bis 6.00 Uhr) verhindert werden.

Eine Überschreitung der zulässigen Zeitdauer des täglichen Schattenwurfs kann ebenfalls durch Abschaltungen vermieden werden.

14. Umweltbericht

14.1 Einleitung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

In der Begründung zum Bauleitplan sind entsprechend dem Stand des Verfahrens im Umweltbericht nach der Anlage 1 zum BauGB die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung (§ 2 a BauGB). Mit dieser Regelung soll erreicht werden, dass im Umweltbericht alle umweltrelevanten Informationen im Zusammenhang mit einer Bauleitplanung an einer Stelle gebündelt vorliegen und inhaltlich nachvollzogen werden können.

Die Verfahrensbeteiligten sollen in der Begründung als zentraler Quelle alle wesentlichen umweltrelevanten Aussagen zusammengefasst vorfinden können. Seine Bündelungsfunktion

und seine Bedeutung als wesentlicher Bestandteil der Begründung kann der Umweltbericht jedoch nur erfüllen, wenn er integrierter Bestandteil der Begründung ist und wenn er tatsächlich alle umweltrelevanten Aussagen inhaltlich zusammenfasst.

Zu den im Umweltbericht zusammenzufassenden Informationen gehören somit nicht nur die naturschutzfachlichen Themen aus dem Bereich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (insbesondere die Eingriffsregelung, der Biotopschutz und der Artenschutz), sondern auch alle anderen umweltrelevanten Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, soweit sie planungsrelevant sind.

14.2 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bauleitplans

Das Plangebiet besteht aus zwei Teilflächen, die zum Vorranggebiet 'PR2_RDE_012' gehören, sowie aus einer Teilfläche, die dem Vorranggebiet 'PR2_RDE_009' zugeordnet ist.

Mit der Planung wird das Ziel verfolgt, dass auf den zwei Teilflächen des Vorranggebietes 'PR2_RDE_012' Windkraftanlagen errichtet werden können. Auf der westlichen Teilfläche stehen bereits vier Windkraftanlagen. Die maximal zulässige Anzahl an Windkraftanlagen wird für beide Teilflächen auf der Ebene der Bebauungspläne Nr. 4 und Nr. 6 festgelegt werden. Auf den Teilflächen soll mit Ausnahme der Standorte der Windkraftanlagen und der dazugehörigen Erschließungswege die landwirtschaftliche Nutzung fortgeführt werden. Die Standorte der Windkraftanlagen werden durch die Maße der Fundamente und durch die befestigte Aufstellfläche für den Kran, der für die Errichtung der Windkraftanlagen benötigt wird, bestimmt. Die Standorte der Windkraftanlagen werden durch befestigte Erschließungswege erschlossen werden. Die Standorte werden teilweise über die Erschließungswege miteinander verbunden sein.

Für den Flächenanteil des Vorranggebietes 'PR2_RDE_009' soll ebenfalls die planungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung von Windkraftanlagen geschaffen werden. Aufgrund der geringen Breite des streifenförmigen Flächenanteils wird davon ausgegangen, dass dieser als Rotorüberstreichfläche oder als Abstandsfläche genutzt werden wird.

14.3 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

Die Ziele des Umweltschutzes ergeben sich zum einen aus den Fachgesetzen (z.B. Bundesnaturschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz) und zum anderen aus den Fachplänen der Landschaftsplanung.

In der Planung sind in besonderer Weise Schutzgebiete (z.B. Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete), gesetzlich geschützte Biotope und der Artenschutz zu berücksichtigen.

Bei der Teilaufstellung der Regionalpläne zum Sachthema 'Windenergie an Land' wurde bei der Ausweisung der Vorranggebiete geprüft, ob Schutzgebiete betroffen sind. Naturschutzgebiete sind als 'hartes Tabukriterium' eingestuft. Das bedeutet, dass in einem Vorranggebiet nicht Teilflächen eines Naturschutzgebietes liegen dürfen. EU-Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete und Landschaftsschutzgebiete sind als 'weiches Tabukriterium' eingestuft. Die Einstufung als 'Tabukriterium' bedeutet auch hier, dass Teilflächen der vorgenannten Schutzgebietstypen nicht in einem Vorranggebiet liegen dürfen. Die Anwendung der Tabu-

kriterien bei der Ausweisung der Vorranggebiete hat zur Folge, dass die vorliegende Planung zu keinen Konflikten mit den genannten Schutzgebietstypen führt.

Die naturschutzrechtlichen Eingriffe sind auf der Ebene der Bebauungspläne zu ermitteln. Die Grundlage der Eingriffs- und Ausgleichsermittlung bildet der Erlass 'Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen' vom 19.12.2017.

Die Ermittlung der Eingriffe und der Ausgleichsbedarfe umfasst folgende Bestandteile:

- Je Windkraftanlage ergibt sich ein Ausgleichsbedarf in Bezug auf die Beeinträchtigungen des Naturhaushalts. Der Ausgleichsbedarf je Windkraftanlage wird anhand einer vorgegebenen Formel berechnet.
- Die Grundflächen der Erschließungswege sind separat zu ermitteln und auszugleichen.
- Der Ausgleich für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist ebenfalls je Windkraftanlage zu erbringen. Die Ausgleichsfläche, die für den Ausgleich der Beeinträchtigungen des Naturhaushalts ermittelt wurde, ist bei der Berechnung des Ausgleichsbedarfs für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes heranzuziehen. Das Landschaftsbild des betroffenen Landschaftsraumes ist zu bewerten und mit einem Faktor (Bandbreite der Faktoren: 1,4 bis 3,1) zu versehen, der mit der Flächengröße der Ausgleichsfläche, die als Ausgleich für die Beeinträchtigungen des Naturhaushalts ermittelt wurde, multipliziert wird. Daraus ergibt sich der Ausgleichsbedarf für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.
- Wenn an den Windkraftanlagen eine bedarfsgesteuerte Hinderniskennzeichnung installiert wird, reduziert sich der Ausgleichsbedarf, der für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erbringen ist, um einen prozentualen Abschlag. Die Höhe des Abschlags richtet sich nach der Anzahl der Windkraftanlagen. Je weniger Windkraftanlagen geplant sind, desto höher ist der Abschlag. Es gibt drei Stufen:
 - 1 bis 5 Windkraftanlagen: 30 % Abschlag
 - 6 bis 20 Windkraftanlagen: 20 % Abschlag
 - mehr als 20 Windkraftanlagen: 10 % Abschlag

Landschaftsrahmenplan (2020)

Im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II besteht für das Plangebiet und dessen Umfeld die folgende Ausweisung:

- Trinkwassergewinnungsgebiet

Landschaftsplan (2001)

Das Plangebiet wird von Ackerflächen eingenommen. Die Ackerflächen sind teilweise durch Knicks eingefasst. Bei den Knicks handelt es sich um gesetzlich geschützte Biotope.

Der Landschaftsplan enthält zu den drei Teilflächen die folgenden Aussagen:

a) Vorranggebiet 'PR2_RDE_012' - Westliche Teilfläche

- Die kleineren Ackerflächen im Südosten des Plangebietes sind durch Knicks eingefasst.
- Im Plangebiet liegen vier kleine Weiher, die gesetzlich geschützt sind.

b) Vorranggebiet 'PR2_RDE_012' - Mittlere Teilfläche

- Das Plangebiet ist an der Südseite durch einen Knick eingefasst.
- Innerhalb des Plangebietes verläuft in West-Ost-Richtung ein weiterer Knick.
- Im nördlichen Randbereich des Plangebietes liegen zwei Tümpel. Die Tümpel liegen teils im Plangebiet und teils außerhalb. Die Tümpel sind gesetzlich geschützt.

c) Vorranggebiet 'PR2_RDE_009'

- Das Plangebiet ist im Norden, im Osten und im Westen durch Knicks eingefasst.
- Im südlichen Randbereich des Plangebietes liegt ein Tümpel. Der Tümpel liegt teils im Plangebiet und teils außerhalb. Der Tümpel ist gesetzlich geschützt.

Gesetzlich geschützte Biotope

Die gesetzlich geschützten Biotope, die im Plangebiet vorkommen, wurden bereits oben (siehe Landschaftsplan) beschrieben. Hinsichtlich der Knickstrukturen ist festzustellen, dass der tatsächliche Knickbestand von den Darstellungen im Landschaftsplan abweicht. In den zurückliegenden 20 Jahren, d.h. seit der Aufstellung des Landschaftsplanes, wurden einige Knicks beseitigt.

Artenschutz

Die Bestimmungen des Artenschutzes gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) müssen bei der Planung beachtet werden. Es besteht das Erfordernis, dass eine artenschutzrechtliche Untersuchung durchgeführt wird. Die Ergebnisse der Untersuchung sind in einem Artenschutzbericht darzulegen. In dem Artenschutzbericht sind sowohl die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen als auch die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen zu benennen.

14.4 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile sowie Beschreibung und Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen

a) Vorranggebiet 'PR2_RDE_012' - Westliche Teilfläche

Durch die Planung sind vier Ackerflächen betroffen. Auf der größten Ackerfläche stehen bereits drei Windkraftanlagen. Auf einer weiteren Ackerfläche steht eine vierte Windkraftanlage. Die vier Windkraftanlagen-Standorte sind durch Erschließungswege erschlossen.

Für eine fünfte Windkraftanlage liegt bereits eine Genehmigung vor. Seitens des Flächen-eigentümers besteht jedoch der Wunsch, auf der Teilfläche insgesamt zwei zusätzliche Windkraftanlagen zu errichten, so dass sich in der Summe eine Anzahl von sechs Windkraftanlagen ergeben würde.

Auf der Ebene des Bebauungsplanes Nr. 4 wird geprüft werden, welche Anzahl an Windkraftanlagen als Höchstmaß für die Teilfläche festgesetzt wird. Ferner wird geprüft werden, ob zur Herstellung der Erschließungswege für die zusätzlichen Standorte Knickdurchbrüche erforderlich werden.

Es kann nicht ausgeschlossen, dass für die Erschließung der zusätzlichen Windkraftanlagen-Standorte Knickdurchbrüche erforderlich werden.

b) Vorranggebiet 'PR2_RDE_012' - Mittlere Teilfläche

Es sind mehrere Ackerflächen betroffen. Auf der Ebene des Bebauungsplanes Nr. 6 wird geprüft werden, ob zur Herstellung der Erschließungswege zu den geplanten Windkraftanlagen-Standorten Knickdurchbrüche erforderlich werden.

c) Vorranggebiet 'PR2_RDE_009'

Es sind zwei Ackerflächen betroffen. Die nördliche Ackerfläche ist an allen Seiten mit Knicks eingefasst. Sollte die Absicht bestehen, auf dieser Ackerfläche eine Windkraftanlage zu errichten, wäre ein Knickdurchbruch unumgänglich.

Für den weitaus größeren Flächenanteil des Vorranggebietes, der in der Gemeinde Rieseby liegt, hatte die Gemeinde Rieseby im Jahr 2013 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 17 gefasst. Der B-Plan-Vorentwurf sah vor, dass im Geltungsbereich sechs Windkraftanlagen errichtet werden können. Dem B-Plan-Vorentwurf lag eine Windparkplanung zugrunde, die von Investoren vorgebracht wurde. Die Investoren reichten im März/2015 einen Antrag auf Genehmigung des Windparks beim Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) ein. Die Gemeinde Rieseby entschied im Mai/2021, das Planverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 einzustellen und damit nicht zu einem Abschluss zu bringen. Das bedeutet, dass die Genehmigungsbehörde, das LLUR, nun über die Genehmigung des Windparks zu entscheiden hat.

Da der kleine streifenförmige Flächenanteil des Vorranggebietes, der in der Gemeinde Loose liegt, nicht Bestandteil des Antrages der Vorhabenträger ist, kann davon ausgegangen werden, dass dieser Flächenanteil nach wie vor nicht für das Vorhaben benötigt wird. Das bedeutet, dass sich für diese Fläche keine negativen Umweltauswirkungen ergeben werden.

Die Planung in Bezug auf die Teilflächen des Vorranggebietes 'PR2_RDE_012' führt zu einer Versiegelung von Bodenflächen. Hierbei handelt es sich um die Fundamente der Windkraftanlagen, um die Aufstellfläche für den Kran, die an jedem Windkraftanlagen-Standort für die Errichtung der Windkraftanlage benötigt wird, und um die Erschließungswege, die zu den einzelnen Standorten führen. Die Flächenversiegelungen werden durch die Bereitstellung und Entwicklung von naturschutzfachlichen Maßnahmenflächen ausgeglichen werden. Die Ermittlung der Eingriffe und des Ausgleichsbedarfs erfolgt auf der Ebene der Bebauungspläne.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird gemäß den Vorgaben des Erlasses 'Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen' ebenfalls durch die Bereitstellung und Entwicklung von naturschutzfachlichen Maßnahmenflächen ausgeglichen werden. Für die Eingriffe in das Schutzgut 'Boden' durch die Flächenversiegelungen und für die Eingriffe in das Landschaftsbild ergeben sich getrennte Ausgleichsbedarfe. Die Ausgleichsbedarfe für die Eingriffe in das Schutzgut 'Boden' und in das Landschaftsbild sind hinsichtlich des Flächenumfanges der Maßnahmenflächen zu addieren.

14.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

a) Prognose bei Durchführung der Planung

Die Planung hat lediglich geringfügige Auswirkungen auf die Umwelt. Die Windkraftanlagen sollen auf Ackerflächen errichtet werden. Ackerflächen haben nur eine geringe Bedeutung für den Naturschutz. Die Flächenversiegelungen beziehen sich auf kleine Teilbereiche innerhalb der Ackerflächen. Die Flächenversiegelungen werden gemäß den Vorgaben des Erlasses 'Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen' ausgeglichen.

Wenn die Planung zu Knickdurchbrüchen führen sollte, wären diese gesondert auszugleichen. Ein Knickdurchbruch ist im Verhältnis 1 : 2 durch die Neuanlage eines Knicks auszugleichen. Die Nutzung eines Knick-Ökokontos ist zulässig. Bei den Knickdurchbrüchen ist im Sinne des Vermeidungsgebotes darauf hinzuwirken, dass die Knickabschnitte, die beseitigt werden müssen, auf das absolut notwendige Minimum beschränkt werden.

Die Errichtung von Windkraftanlagen führt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Durch die vier Windkraftanlagen, die bereits auf der westlichen Teilfläche stehen, ist eine Vorbelastung in Bezug auf diese Teilfläche und dessen Umfeld gegeben. In Bezug auf die mittlere Teilfläche ergibt sich eine zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Gemeindegebiet.

a) Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Es würde zu keinen zusätzlichen Flächenversiegelungen kommen und damit würden sich für die Ackerflächen keine weiteren Flächenverluste ergeben. Das Landschaftsbild würde nicht durch die Windkraftanlagen, die auf der mittleren Teilfläche errichtet werden soll, zusätzlich beeinträchtigt werden.

14.6 Auswirkungen der Planung

14.6.1 Schutzgut Mensch

Bei der Planung ist dafür Sorge zu tragen, dass sich für die Bewohner, die entweder im Umfeld der vorhandenen Windkraftanlagen oder im Umfeld der geplanten Windkraftanlagen leben, keine unzulässigen Beeinträchtigungen ergeben. Durch Gutachten ist nachzuweisen, dass

- die Immissionsrichtwerte der TA Lärm sowohl im Tageszeitraum (6.00 bis 22.00 Uhr) als auch im Nachtzeitraum (22.00 bis 6.00 Uhr) eingehalten bzw. unterschritten werden;
- die Richtwerte zum Schutz vor übermäßigem Schattenwurf eingehalten werden.

Wenn der Betrieb der Windkraftanlagen zu einer Überschreitung der täglich oder jährlich maximal zulässigen Beschattungsdauer führen kann, müssen die betreffenden Windkraftanlagen abgeschaltet werden. Die Windkraftanlagen müssen mit einer technischen Abschaltvorrichtung ausgestattet werden.

Lärm und Schattenwurf sind die wesentlichen Beeinträchtigungen, die von Windkraftanlagen ausgehen können. Wenn die Immissionsrichtwerte der TA Lärm und die Richtwerte in Bezug

auf den zulässigen Schattenwurf eingehalten werden, ergeben sich für die Anwohner nach aktueller Rechtslage keine unzumutbaren Beeinträchtigungen, insbesondere in Hinblick auf die menschliche Gesundheit.

Die Infraschallerzeugung liegt im Nahbereich der Windkraftanlagen, d.h. bei Abständen zwischen 150 m und 300 m, deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen. Damit sind erhebliche Belästigungen und Gesundheitsschäden nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht zu erwarten. Die Genehmigungsbehörde, das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR), und die Landesplanungsbehörde verweisen hierbei auf die in Deutschland anerkannte Studienlage.

Das LLUR und die Landesplanungsbehörde halten die Beeinträchtigungen, die von dem Betrieb von Windkraftanlagen ausgehen, bei Einhaltung der Mindestabstände von 400 m bzw. der dreifachen Höhe der Windkraftanlage für zumutbar. Das bedeutet, dass Windkraftanlagen, die in den ausgewiesenen Vorranggebieten errichtet werden, grundsätzlich genehmigungsfähig sind. Die Genehmigung richtet sich nach den Vorgaben des Bundesimmissionsschutzgesetzes. Bei der Aufstellung einer Änderung eines Flächennutzungsplanes und einer nachgeordneten Aufstellung eines Bebauungsplanes sind ebenfalls die Vorgaben des Bundesimmissionsschutzgesetzes zu beachten. Die Errichtung von Windkraftanlagen ist somit grundsätzlich genehmigungsfähig, wenn die Vorgaben des Bundesimmissionsschutzgesetzes eingehalten werden.

14.6.2 Schutzgut Boden

Die Flächenversiegelungen, die durch die Errichtung einer Windkraftanlage verursacht werden, sind gemäß den Vorgaben des Erlasses 'Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen' auszugleichen.

Ein zusätzlicher Ausgleich ist für die Erschließungsmaßnahmen, z.B. für die Anlage der Erschließungswege, erforderlich.

Im vorliegenden Fall sind keine besonderen oder seltenen Bodenarten betroffen. Es handelt sich um Kulturböden, die seit vielen Jahren ackerbaulich genutzt werden.

14.6.3 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Durch die Planung sind keine Oberflächengewässer betroffen.

Grundwasser

Die Planung hat keine Auswirkungen auf das Grundwasser.

14.6.4 Schutzgut Klima/Luft

Weder durch die Flächenversiegelungen noch durch den Betrieb der Windkraftanlagen ergeben sich Auswirkungen für das Lokalklima und die Luftqualität.

14.6.5 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Durch die Planung sind vorwiegend Ackerflächen betroffen. Äcker sind durch den Anbau von Kultur- und Nahrungspflanzen geprägt. Nach der Ernte werden die Böden für die nächste Ansaat vorbereitet. Die Bewirtschaftungsmaßnahmen führen dazu, dass Äcker für Tiere nur zeitweise im Jahr nutzbar sind. Sie fungieren somit in erster Linie als Teil des Nahrungshabitats von verschiedenen Tierarten.

Da die Erschließungswege noch nicht feststehen, kann noch nicht ausgesagt werden, ob sich Knickdurchbrüche vermeiden lassen. Wie bereits oben dargelegt wurde (vgl. Kap. 14.5), müssen Knickbeseitigungen durch die Anlage von Ersatz-Knicks ausgeglichen werden. Das Ausgleichsverhältnis beträgt 1 : 2.

Besonders geschützte und streng geschützte Arten

Aufgrund der Vorschriften zum Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG ist zu prüfen, ob durch die Planung 'besonders geschützte' oder 'streng geschützte' Tier- und Pflanzenarten betroffen sind.

Bezogen auf die zwei Teilflächen des Vorranggebietes 'PR2_RDE_012' wird eine artenschutzrechtliche Untersuchung durchgeführt und ein Artenschutzbericht vorgelegt werden. Mit den Erhebungen wurde bereits begonnen. Es liegen erste Zwischenergebnisse vor.

A) Europäische Vögel

Alle europäischen Vogelarten zählen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG zu den 'besonders geschützten' Arten.

Bei der Errichtung von Windkraftanlagen ist stets zu prüfen, ob im Plangebiet Vogelarten vorkommen, von denen bekannt ist, dass sie gefährdet sind, auf ihren Jagd- und Transferflügen mit den Rotorblättern von Windkraftanlagen zu kollidieren und sich dabei schwerwiegende Verletzungen zuzuziehen, die zum Tod führen können. Ferner ist zu prüfen, ob auf den Ackerflächen Vögel brüten.

Besonders zu berücksichtigen sind folgende im Plangebiet vorkommende Vogelarten:

- Seeadler

Am 'Hemmelmarker See' besteht ein Brutplatz. Die westliche Teilfläche des Vorranggebietes liegt in einer Entfernung von ca. 3 km zu dem Seeadlerhorst. Der südwestliche Randbereich der Teilfläche ragt in den 3-km-Schutzradius (Potentieller Beeinträchtigungsbereich) hinein.

Der überwiegende Flächenanteil der westlichen Teilfläche sowie die gesamte mittlere Teilfläche liegen innerhalb des Prüfbereiches (6-km-Radius, abzüglich des 3-km-Schutzradius).

Es ist zu prüfen, ob die Seeadler bei ihren Flügen zu ihren Jagdrevieren in einer relevanten Häufigkeit das Plangebiet überqueren. Anhand der Häufigkeit ist zu bewerten, ob sich für die Seeadler durch die geplanten Windkraftanlagen ein signifikant höheres Tötungsrisiko ergeben würde.

- Kranich

Im Rußlandmoor, das nordwestlich der mittleren Teilfläche liegt, wurde ein Kranich-Brutpaar festgestellt. In der nördlichen Hälfte der mittleren Teilfläche wurden die Kraniche bei der Nahrungssuche beobachtet.

- Feldlerche

In der mittleren Teilfläche wurden zwei Brutreviere der Feldlerche festgestellt.

B) Säugetiere

Fledermäuse

Alle heimischen Fledermausarten stehen im Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie, 92/43/EWG) und zählen damit gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu den 'streng geschützten' Tierarten.

Da ein Vorkommen von Fledermäusen im Plangebiet wahrscheinlich ist, ist eine Bestandserfassung erforderlich.

Ein Vorkommen von folgenden Fledermausarten kann erwartet werden:

- Großer Abendsegler
- Breitflügelfledermaus
- Zwergfledermaus
- Rauhhautfledermaus
- Mückenfledermaus

Eine Möglichkeit, Verbotstatbestände zu vermeiden, besteht darin, dass die Windkraftanlagen bei bestimmten Witterungsbedingungen (warme, trockene Abende und Nächte mit schwachem Wind) abgeschaltet werden. Die Windkraftanlagen werden entsprechend programmiert, so dass sie sich automatisch abschalten, wenn die Witterungsparameter vorliegen. Die Windkraftanlagen verfügen über entsprechende meteorologische Messeinrichtungen.

C) Amphibien

Im Plangebiet kommen keine 'streng geschützten' Amphibienarten vor. Durch die Planung sind weder Laichgewässer noch Sommerlebensräume betroffen. Die Ackerflächen, die durch die geplante Errichtung der Windkraftanlagen betroffen sind, sind als Lebensraum für Amphibien nicht geeignet.

D) Reptilien

Die Ackerflächen haben keine Bedeutung als Lebensraum für Reptilien.

E) Flora

Für die Biotoptypen, die im Plangebiet festgestellt wurden, kann ein Vorkommen der gemäß dem Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Pflanzenarten (Froschkraut, kriechende Sellerie und Schierlings-Wasserfenchel) ausgeschlossen werden.

14.6.6 Schutzgut Landschaftsbild

Die Errichtung von Windkraftanlagen führt zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Die Windkraftanlagen überprägen die Landschaft. Aufgrund ihrer Höhe erzielt die optische Auswirkung eine große Reichweite. Die Windkraftanlagen sind abhängig von ihrer Höhe über eine Entfernung von mehreren Kilometern (ca. 5 bis 10 km) sichtbar.

Die Stärke der Beeinträchtigung hängt von der Anzahl der Windkraftanlagen ab. Je größer die Anzahl der Windkraftanlagen ist, desto stärker ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Weiterhin nimmt die Beeinträchtigung zu, wenn im Blickfeld des Betrachters mehrere Windparks liegen. Das Nebeneinander von Windkraftanlagen unterschiedlicher Höhe oder unterschiedlicher Bauart (z.B. in Hinblick auf die Länge der Rotorblätter) wirkt optisch störend. Die Windkraftanlagen stellen Störungen im Landschaftsbild dar. Wenn diese Störungen heterogen sind, verstärkt sich der störende Charakter.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind schwerwiegend und weitreichend. Durch die Ausweisung der Vorranggebiete im Regionalplan sind die Eingriffe in das Landschaftsbild, die durch die Errichtung von Windkraftanlagen ausgelöst werden, zulässig. Da im Regionalplan keine Höhenbeschränkung für die Windkraftanlagen festgelegt ist, gibt es keine Begrenzung hinsichtlich des Ausmaßes der Auswirkungen für das Landschaftsbild.

Der Ausgleichsbedarf richtet sich nach den Vorgaben des Erlasses 'Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen'. Der Umfang des Ausgleichsbedarfes ist abhängig von der Länge der Rotorblätter sowie von der Nabenhöhe, wobei die Länge der Rotorblätter einen stärkeren Einfluss auf den Ausgleichsumfang hat.

14.6.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

In dem Plangebiet bestehen keine baulichen, d.h. oberirdischen Kulturdenkmale. Über ein mögliches Vorkommen von archäologischen Kulturdenkmälern liegen keine Informationen vor.

14.6.8 Wechselwirkungen

Wenn zwischen den Schutzgütern besondere Wechselwirkungen bestehen, durch die sich zusätzliche qualitative Merkmale ergeben, sind diese gesondert zu betrachten.

Im vorliegenden Fall sind besondere Wechselwirkungen, die über die Aspekte, die zu den einzelnen Schutzgütern aufgeführt wurden, nicht zu erkennen. Aus diesem Grund entfällt eine gesonderte Betrachtung.

14.6.9 Flächenressourcen

Die Standorte der Windkraftanlagen werden im Bereich von Ackerflächen liegen. Der Flächenverbrauch bezieht sich auf die Fundamente der Windkraftanlagen (ca. 700 m² je Anlage), die Aufstellfläche für den Kran (ca. 1.600 m² je Anlage) und die Erschließungswege zu den einzelnen Anlagenstandorten.

Im Verhältnis zur Gesamtfläche der beiden Vorranggebiete ist der Flächenanteil, der versiegelt wird, gering. Die Flächenanteile, die nicht für die Errichtung und den Betrieb der Windkraftanlagen (einschließlich der Erschließungswege) benötigt werden, werden weiter landwirtschaftlich genutzt werden.

14.6.10 Emissionen

Der Betrieb der Windkraftanlagen führt zu Lärmemissionen. Beim Betrieb der Windkraftanlagen müssen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Ein Lärmgutachten muss erarbeitet und die Ergebnisse müssen in der Planung berücksichtigt werden. Die Anwohner haben einen Rechtsanspruch darauf, dass die Lärmbelastung dahingehend begrenzt wird, dass sich für sie keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch den Betrieb der Windkraftanlagen ergeben.

Sollten die Gutachten zu dem Ergebnis führen, dass beim Betrieb der Windkraftanlagen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht zu jeder Zeit eingehalten werden könnten, z.B. in den Nachtstunden, müssten die Windkraftanlagen, deren Lärmemissionen zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte beitragen würden, in den betreffenden Zeiträumen abgeschaltet werden.

Eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten (= Wohngebäude im Umfeld der Vorranggebiete) ließe sich zum Beispiel auch dadurch vermeiden, dass der Abstand zwischen den betreffenden Wohngebäuden und den Anlagenstandorten vergrößert wird.

Durch eine Vergrößerung der Abstände oder eine vorübergehende Abschaltung der Windkraftanlagen lässt es sich erreichen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm jederzeit eingehalten werden können.

14.6.11 Abfälle

Es fallen sowohl Abfälle bei der Anlieferung und der Errichtung der Windkraftanlagen als auch beim Betrieb und bei der Wartung der Windkraftanlagen an. Die Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt werden.

14.6.12 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt

a) Risiken für die menschliche Gesundheit

Hinsichtlich der möglichen Risiken für die menschliche Gesundheit ist grundsätzlich zwischen den Ergebnissen der Untersuchungen, die im Auftrag der zuständigen Fachbehörden des Bundes und der Bundesländer durchgeführt wurden, und den Erfahrungsberichten von Personen, die seit mehreren Jahren in der Nähe von Windkraftanlagen wohnen, zu unterscheiden.

A) Ergebnisse der Untersuchungen

Die Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass die Auswirkungen, die von den Windkraftanlagen ausgehen, keine Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben. Es wird der wissenschaftliche Nachweis erbracht, dass die Mindestabstände, die zwischen den Windkraftanlagen und der Wohnbebauung eingehalten werden müssen, ausreichen, um die Anwohner vor Auswirkungen, die für die Gesundheit schädlich sind, zu schützen. Es handelt sich um Untersuchungen, die von Bundes- und Landesämtern in Auftrag gegeben wurden. Die Genehmigungsbehörden, z.B. das LLUR, berufen sich auf diese Untersuchungen. Die Untersuchungen wurden von der Landesplanungsbehörde bei der Ausweisung der Vorranggebiete herangezogen.

B) Erfahrungsberichte

Es gibt Menschen, die berichten, dass sie gesundheitliche Beschwerden haben, die auf den Betrieb der Windkraftanlagen, die im Umfeld ihres Wohnhauses stehen, zurückzuführen sind. Die Beschwerden äußern sich in Symptomen wie innere Unruhe, Bedrückung oder Unwohlsein. Diese Erfahrungsberichte sollten ernst genommen werden. Wenn Menschen über gesundheitliche Beschwerden klagen, die im Zusammenhang mit dem Betrieb von Windkraftanlagen stehen, darf dieser Sachverhalt nicht ignoriert werden. Anhand der Erfahrungsberichte lässt sich ableiten, dass von den Windkraftanlagen Auswirkungen ausgehen, die von einigen Menschen als stark störend empfunden werden. In der Fachliteratur wird dargelegt, dass ca. 10 % der Menschen sensibel auf die Auswirkungen der Windkraftanlagen reagieren, wenn diese in der Nähe des Wohnhauses stehen. Hierbei nimmt die Schwere der gesundheitlichen Auswirkungen mit zunehmender Entfernung zu den Windkraftanlagen ab. Das bedeutet, dass die Personen, die im Außenbereich wohnen und deren Wohnhaus 400 m von der am nächsten stehenden Windkraftanlage entfernt steht, stärker betroffen sind, als Personen, deren Wohnhaus in einer Entfernung von 800 m oder 1.000 m zu einer Windkraftanlage steht. Den Erfahrungsberichten ist allerdings zu entnehmen, dass nicht nur bei einer Entfernung von 400 m zu einer Windkraftanlage, sondern auch bei einer Entfernung von 800 m die negativen Auswirkungen auf die Gesundheit und für das gesundheitliche Wohlbefinden zu spüren sind. Aus diesem Grund kommen die betroffenen Personen zu der Feststellung, dass ein Abstand von 800 m oder 1.000 m zu gering ist.

Unabhängig von den gesundheitlichen Auswirkungen, die oben beschrieben wurden, gibt es zusätzlich das Phänomen, dass man sich durch Windkraftanlagen gestört fühlen kann, weil man sie ablehnt. Durch die ablehnende Haltung kann eine Wahrnehmung, die an sich neutral oder gering störend ist, als stark störend empfunden werden. Die bewusste Wahrnehmung und die negative Bewertung dieser Wahrnehmung führen dann dazu, dass man sich gestört fühlt. Das bedeutet, dass in derselben Situation eine Person, die eine positive Haltung zur

Windenergie und zu den Windkraftanlagen hat, sich nicht gestört fühlen würde. Daraus lässt sich ableiten, dass in manchen Fällen die Haltung der Person, die diese gegenüber Windkraftanlagen hat, darüber entscheidet, ob sie sich gestört fühlt.

Es soll abschließend betont werden, dass es beide Sachverhalte gibt:

- Menschen, die unter Beschwerden leiden, die durch den Betrieb der Windkraftanlagen verursacht werden;
- Menschen, die Windkraftanlagen ablehnen und bei denen die Ablehnung dazu führt, dass sie sich durch die Windkraftanlagen gestört fühlen, obwohl die Auswirkungen kaum wahrnehmbar sind.

C) Fazit

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich für die Anwohner gesundheitliche Beeinträchtigungen ergeben können. Obwohl diese Beeinträchtigungen von den Personen glaubhaft beschrieben werden, hat dies derzeit keine Auswirkungen auf die Genehmigungspraxis durch das LLUR. Die Genehmigungsfähigkeit basiert auf der anerkannten Studienlage in Deutschland. Laut den maßgebenden Untersuchungen sind bei Einhaltung der vorgeschriebenen Abstände (mindestens 400 m bzw. mindestens die dreifache Höhe der Windkraftanlagen) keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

b) Risiken für das kulturelle Erbe

Durch die Errichtung von Windkraftanlagen wird das Erscheinungsbild der Landschaft stark verändert. Die heutige Kulturlandschaft ist im Laufe der letzten 100 Jahre durch die Entwicklung der Landwirtschaft, die Siedlungstätigkeit des Menschen und den Bau von Infrastrukturmaßnahmen (u.a. Straßenbau) entstanden. Durch ihre Höhe haben Windkraftanlagen in Hinblick auf ihre optische Wahrnehmung eine sehr weitreichende Wirkung. Die Beeinflussung des Landschaftsbildes nimmt mit der Anzahl der Windkraftanlagen bzw. der Anzahl der Windparks innerhalb eines Landschaftsraumes zu. Die zunehmende Dichte an Windkraftanlagen wird das Erscheinungsbild der Kulturlandschaft schwerwiegend und dauerhaft verändern.

Dadurch, dass die Vorranggebiete im Regionalplan ausgewiesen sind, stellen sie Ziele der raumordnerischen Entwicklung für das Bundesland Schleswig-Holstein dar. Auf der Ebene der landesweiten Raumordnung wurde die Abwägung vorgenommen, dass der Ausbau der Windenergie als Beitrag zum weltweiten Klimaschutz Vorrang hat vor dem Erhalt der Kulturlandschaft. Die Veränderung des Erscheinungsbildes der Kulturlandschaft wird somit von Seiten der Landesplanungsbehörde als hinzunehmender Nebeneffekt der bundes- und landesweiten Wende in der Energieversorgung bewertet.

c) Risiken für die Umwelt

Als Beitrag zur Wende zu einer Versorgung mit regenerativen Energien stellen Windkraftanlagen einen Beitrag zum Klimaschutz und damit auch zum Umweltschutz dar. Der Betrieb der Windkraftanlagen stellt kein Risiko für die Umwelt dar. Eine Gefährdung von Tieren, insbesondere von Fledermäusen, durch die drehenden Rotorblätter kann durch eine Abschaltvorrichtung minimiert werden.

14.6.13 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Die 4. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst zwei Teilflächen, die sich auf das Vorranggebiet 'PR2_RDE_012' beziehen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die westliche und die mittlere Teilfläche des Vorranggebietes 'PR2_RDE_012' teils in der Gemeinde Loose und teils in der Gemeinde Waabs liegen. Die Gemeinde Waabs stellt zur Zeit die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes auf. Der Geltungsbereich umfasst zum einen die Flächenanteile der westlichen und der mittleren Teilfläche, die in dem Gemeindegebiet der Gemeinde Waabs liegen, und zum anderen die östliche Teilfläche des Vorranggebietes 'PR2_RDE_012', die vollständig in der Gemeinde Waabs liegt. Die Gemeinde Waabs beabsichtigt, für die westliche und die mittlere Teilfläche jeweils einen Bebauungsplan aufzustellen. Die Gemeinden Loose und Waabs stimmen sich eng bei der Aufstellung der Bebauungspläne für die beiden Teilflächen ab.

Die westliche und die mittlere Teilfläche des Vorranggebietes 'PR2_RDE_012', die teils in der Gemeinde Loose und teils in der Gemeinde Waabs liegen, müssen jeweils in ihrer Gesamtheit betrachtet werden. Dies betrifft zum einen die Auswirkungen, die sich durch die Lärm-entwicklung und den Schattenwurf für die Anwohner ergeben, und zum anderen die Ableitung des erzeugten Stroms aus der jeweiligen Teilfläche sowie die verkehrliche Erschließung der einzelnen Windkraftanlagen-Standorte. Außerdem ist im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchung jeweils die gesamte Teilfläche als Brut- und Jagdrevier der vorkommenden Vogel- und Fledermausarten zu betrachten.

Gegenstand der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes ist außerdem ein Flächenanteil, der dem Vorranggebiet 'PR2_RDE_009' zuzuordnen ist. Der überwiegende Flächenanteil des Vorranggebietes liegt in der Gemeinde Rieseby. In dem Flächenanteil, der in der Gemeinde Rieseby liegt, werden voraussichtlich sechs Windkraftanlagen errichtet werden. Ein entsprechender Antrag liegt der Genehmigungsbehörde, dem LLUR vor.

14.6.14 Auswirkungen auf das Klima - Erderwärmung, Klimawandel

Zwischen den meisten Ländern der Welt gibt es den politischen Konsens, dass der CO₂-Ausstoß mittel- bis langfristig sehr stark reduziert werden muss. Das bedeutet, dass die Energieversorgung von den fossilen Energieträgern (Kohle, Erdöl, Erdgas) hin zu den regenerativen Energien (vorrangig Wind- und Sonnenenergie) umgewandelt werden muss. Damit zunehmend auf die Nutzung der fossilen Energieträger verzichtet werden kann, muss die Erzeugung von regenerativen Energien sehr stark ausgebaut werden.

Die vorliegende Planung steht im Einklang mit dem klimapolitischen Ziel, die Erzeugung von regenerativen Energien auszubauen.

14.6.15 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die Bauteile der Windkraftanlagen werden durch Sattelzüge angeliefert. Die Windkraftanlagen werden vor Ort aufgebaut.

Die Abfälle, die während der Errichtung der Windkraftanlagen sowie während der Wartung und der Reparaturarbeiten anfallen, werden ordnungsgemäß entsorgt werden.

14.6.16 Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen

Bei dem Betrieb von Windkraftanlagen müssen die geltenden Sicherheitsstandards eingehalten werden. Von einer Windkraftanlage, die in Betrieb ist, gehen in der Regel keine Gefahren aus. Gleichwohl kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zu technischen Störungen kommt. Bei einer technischen Störung schaltet sich die Windkraftanlage in der Regel ab.

Es gab im Jahr 2017 im Kreis Plön den Fall, dass bei einer Windkraftanlage die Gondel brannte. Die Windkraftanlage konnte nicht ausgeschaltet werden. Das Feuer breitete sich von der Gondel auf die Rotorblätter aus. Wenn ein Feuer in der Gondel ausbricht, kann dies nicht von der Feuerwehr gelöscht werden, weil es keine technischen Möglichkeiten gibt, Löschwasser in den Bereich der Gondel zu bringen. In so einem Fall überwacht die Feuerwehr die Situation und lässt die Windkraftanlage "kontrolliert abbrennen". Die Aufgabe der Feuerwehr besteht darin, den Bodenbereich im Umfeld der Windkraftanlage zu sichern und Funken oder herunterfallende brennende Teile zu löschen. Es geht darum, das Feuer am Boden zu bekämpfen, um dadurch eine Ausbreitung zu verhindern.

Wenn die Feuerwehr bei einem Brand einer Windkraftanlage den Bodenbereich absichert, ergeben sich keine weitergehenden Gefahren.

14.7 Betrachtung von möglichen Planungsvarianten

Die 4. Änderung des Flächennutzungsplanes bezieht sich zum einen auf die beiden Flächenanteile der westlichen und der mittleren Teilfläche des Vorranggebietes 'PR2_RDE_012' und zum anderen auf einen Flächenanteil des Vorranggebietes 'PR2_RDE_009'. Die beiden Vorranggebiete sind gemäß dem Regionalplan in dem Gemeindegebiet der Gemeinde Loose ausgewiesen. Die Gemeinde möchte für die beiden Flächenanteile des Vorranggebietes 'PR2_RDE_012' Bebauungspläne aufstellen, um die Errichtung der Windkraftanlagen im Gemeindegebiet zu steuern. Planungsvarianten bestehen nicht, weil eine Errichtung von Windkraftanlagen ausschließlich in den Vorranggebieten zulässig ist.

14.8 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren

Im Rahmen der Aufstellung der Bebauungspläne werden alle erforderlichen Gutachten erstellt werden.

14.9 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Zur Zeit läuft der Prozess, alle für die Planung relevanten Informationen zusammenzutragen. Es wird darauf hingewiesen, dass die fachliche Detailarbeit erst auf der Ebene der Bebauungspläne geleistet wird.

14.10 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Im weiteren Verfahren wird zu klären sein, welche Auswirkungen sich für die Anwohner (Schutzgut 'Mensch') ergeben werden. In diesem Zusammenhang wird zu prüfen sein, ob Abschaltungen erforderlich sein werden, um Beeinträchtigungen für die Anwohner zu vermeiden. Für den Fall, dass Abschaltungen erforderlich werden, muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden, ob die Abschaltungen die angestrebte Wirkung erzielen. Es muss überprüft werden, ob sich für die Anwohner in Hinblick auf die Lärmentwicklung und den Schattenwurf Beeinträchtigungen ergeben, die über das zumutbare Maß hinausgehen. Durch das Monitoring soll sichergestellt werden, dass die geltenden Richtwerte auf den Grundstücken der Anwohner eingehalten werden. Die Anwohner haben einen Rechtsanspruch darauf, dass die Richtwerte eingehalten werden.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass es beim Betrieb der Windkraftanlagen zur Tötung von Fledermäusen kommen wird. Die mögliche Gefährdung der Fledermäuse kann erst beim Betrieb der Windkraftanlagen untersucht werden, da nicht vorhergesagt werden kann, wie viele Fledermäuse im Bereich der drehenden Rotorblätter fliegen werden. Aus diesem Grund ist es erforderlich, ein Höhenmonitoring durchzuführen. Hierzu ist eine Messstelle auf einer Gondel anzubringen. Je vier Windkraftanlagen ist jeweils eine Windkraftanlage mit einer Messstelle zu bestücken. Die Messergebnisse gelten jeweils für den gesamten Windpark. Das bedeutet, dass möglicherweise erforderliche Abschaltzeiten für alle Windkraftanlagen eines Windparks gelten.

14.11 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Durch die Ausweisung der Vorranggebiete im Regionalplan wird gesteuert, wo Windkraftanlagen errichtet werden dürfen. Die Vorranggebiete haben eine Ausschlusswirkung, was bedeutet, dass die Errichtung von Windkraftanlagen ausschließlich innerhalb der Vorranggebiete zulässig ist. Die Windenergie stellt in den Vorranggebieten die vorrangige Nutzung dar, die sich gegenüber anderen Nutzungen stets durchsetzen muss.

Die Eingriffe, die sich durch die Errichtung von Windkraftanlagen zum einen für den Naturhaushalt (u.a. Flächenversiegelungen am Anlagenstandort) und zum anderen für das Landschaftsbild ergeben, sind in Anlehnung an die Regelungen des Erlasses 'Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen' auszugleichen. Der Ausgleichsbedarf wird hierbei je Anlagenstandort berechnet. Für Erschließungsmaßnahmen, die zusätzlich zu der Flächenbeanspruchung im Bereich der Anlagenstandorte durchgeführt werden sollen (z.B. die Erschließungswege) ist ein gesonderter Ausgleich zu ermitteln. Hierbei sind die Regelungen des Erlasses 'Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht' anzuwenden. Die Anwendung der Eingriffsregelung erfolgt auf der Ebene der Bebauungspläne, da erst durch die Bebauungspläne Baurechte geschaffen werden.

In der Planung sind die artenschutzrechtlichen Belange zu berücksichtigen. Für die beiden Teilflächen des Vorranggebietes 'PR2_RDE_012' sind artenschutzrechtliche Untersuch-

ungen durchzuführen. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Untersuchungen werden auf der Ebene der Bebauungspläne vorliegen.

14.12 Quellenverzeichnis

- Blab/Vogel, 1989: Amphibien und Reptilien, BLV Verlagsgesellschaft mbH, München;
- Bundesnaturschutzgesetz, 2020;
- Dietz/Kiefer, 2014: Die Fledermäuse Europas, Franckh-Kosmos-Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart;
- Landesnaturschutzgesetz, 2019;
- Landschaftsplan der Gemeinde Loose, 2001;
- Nicolai, 1982: Fotoatlas der Vögel, Gräfe und Unzer GmbH, München;
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung, 2020: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II;
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung, 2017: Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen, Erlass vom 19.12.2017, veröffentlicht im Amtsblatt für Schleswig-Holstein 2018, Ausgabe Nr. 4, Seite 62ff;
- Ministerium für Inneres, 2013: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR), IV 268 / V 531 - 5310.23, vom 09.12.2013, veröffentlicht im Amtsblatt für Schleswig-Holstein 2013, Ausgabe Nr. 52 vom 23.12.2013, S. 1170 - 1180.

Die Begründung wurde am _____ durch Beschluss der Gemeindevertretung gebilligt.

Loose, den

Unterschrift/Siegel

.....

Gerd Feige
- Bürgermeister -

Aufgestellt: Kiel, den



B2K und dn Ingenieure GmbH
Schleiweg 10, 24106 Kiel
Tel.: +49 431 596 746 0
info@b2k-dni.de • www.b2k-dni.de