

IV.2. Umweltbericht

zur Ausweisung von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie, die gleichzeitig die Wirkung von Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie haben, im Rahmen der 1. Änderung des Regionalen Entwicklungsplanes Altmark

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark hat auf ihrer 22. Sitzung am 16.03.2005 den Beschluss gefasst, das Änderungsverfahren zur Ausweisung von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten einzuleiten.

Gemäß Artikel 3 der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme gehört die 1. Änderung des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Altmark zu den Plänen und Programmen, deren Umsetzung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben wird.

Folglich ist vorgesehen, dass im Rahmen der 1. Änderung zum Regionalen Entwicklungsplan Altmark eine Umweltprüfung (so genannte Plan - UP) gemäß § 7 Abs. 5 bis 9 und § 23 Abs. 3 Satz 1 Raumordnungsgesetz (ROG) vom 18. 08.1997 (BGBL. Teil I S. 2081), zuletzt geändert durch Artikel 2b des Gesetzes vom 25.06.2005 (BGBL. Teil I S. 1746) i.V.m. § 3 Abs. 8 und § 3 a des Landesplanungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (LPlG LSA) vom 28.04.1998, zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2005 (GVBL. LSA 2005 S.804) durchzuführen ist, da:

Der Regionale Entwicklungsplan Altmark mit der Ausweisung von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten im Zuge bestimmter Festlegungen für die künftige Genehmigung von Projekten, welche in den Anhängen I und II der Richtlinie 85/337/EWG (Projekt – UVP – Richtlinie) aufgeführt sind, einen raumordnungsrechtlichen Rahmen setzt.

Als gesonderter Bestandteil der Begründung des Raumordnungsplans gemäß § 3 Abs. 13 LPlG LSA ist ein Umweltbericht zu erstellen.

Gliederung des Umweltberichtes

- 1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planänderung**
 - 1.1. Methodische Herangehensweise**
 - 1.2. Beziehungen zu anderen relevanten Plänen und Programmen**
 - 1.3. Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planänderung**
- 2. Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen und eine Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde, einschließlich etwaiger Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen**

- 2.1 Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden
- 3. Umweltziele
 - 3.1. Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes
 - 3.2. Die auf internationaler oder gemeinschaftlicher Ebene oder auf der Ebene der Mitgliedstaaten festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Plans berücksichtigt wurden sowie sämtliche derzeitigen für den Plan relevanten Umweltprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umwelrelevanz beziehen, wie etwa die gemäß den Richtlinien 79/409/EWG und 92/43/EWG ausgewiesenen Gebiete
- 4. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, einschließlich der Auswirkungen auf Aspekte wie die biologische Vielfalt, die Bevölkerung, die Gesundheit des Menschen, Fauna, Flora, Boden, Wasser, Luft, klimatische Faktoren, Sachwerte, das kulturelle Erbe, einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze, die Landschaft und die Wechselbeziehung zwischen den genannten Faktoren
- 5. Die Maßnahmen, die geplant sind, um erhebliche negative Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Plans zu verhindern, zu verringern und soweit wie möglich auszugleichen
- 6. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung gemäß Artikel 10 der SUP Richtlinie
- 7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planänderung

Die Regionale Planungsgemeinschaft hat sich im Rahmen ihrer Zuständigkeit entschlossen, die vorhandenen Eignungsgebiete innerhalb zu überprüfen, hinsichtlich einer Zielfestlegung gemäß § 3 Abs. 7 Punkt 1 LPIG LSA.

Ausgehend von der Rechtsprechung (vgl. OVG LSA, Urt. v. 11.11.2004 – 2 K 144/01) muss die Regionalplanung ein planerisch ausgewogenes Verhältnis der Flächen (Vorranggebiete) festlegen, in denen sich Windenergie gegenüber anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen durchsetzt.

Die bei der Ausweisung der Vorranggebiete angewandte Methodik baut auf den Planungs- und Verfahrensstufen zur Ausweisung von Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie auf.

Im Rahmen der Ausweisung der Eignungsgebiete erfolgte auf Basis der vorhandenen Rand- und Rahmenbedingungen eine Feststellung des Ist- Zustandes.

Diese Bewertung beinhaltete auch die vorhandenen Anlagenstandorte von Windenergieanlagen sowie die laufenden Genehmigungsverfahren auf Grundlage der im Regionalen Entwicklungsprogramm für den Regierungsbezirk Magdeburg (REP MD) vom 30. Januar 1996 (MBL LSA vom 15. April 1996), zuletzt geändert durch Beschluss der Landesregierung vom 31. März 2000 (MBL LSA vom 07. April 2000) außer Kraft gesetzt durch öffentliche Bekanntmachung des Regionalen Entwicklungsplanes Altmark vom 23.03.2005, festgelegten Eignungsgebiete, um die Vorbelastung des Raumes zu beurteilen. Weiterhin wurde, ausgehend von der technischen Entwicklung der Anlagen als Stand der Technik festgestellt, dass für die zu dem Zeitpunkt der Planerstellung typische Anlagegröße der Windenergieanlagen im gesamten Planungsgebiet der Regionalen Planungsgemeinschaft ausreichende Windverhältnisse zur Betreibung vorliegen und damit bedurfte es keiner weitergehenden Untersuchung der generellen Eignung von Flächen.

Unter Einbeziehung entsprechender Empfehlungen des Bundesamtes für Naturschutz zu naturschutzverträglichen Windkraftanlagen, der Konzeption zur Standortevaluierung von Windkraftanlagen vom 17.09.1998 sowie der Studie zum Regionalen Entwicklungsplan Altmark vom 12.11.2001 wurden für die wesentlichen Schutzgüter entsprechend ihrer Betroffenheit Abstandskriterien erarbeitet, die allgemein und flächendeckend in die Abwägung eingestellt und durch die Regionalversammlung beschlossen wurden. Gleichzeitig wurde im Rahmen der Abstandskriterien geprüft, ob andere raumbedeutsame Planungen oder Maßnahmen, die der Nutzung der Windenergie entgegenstehen, vorliegen. Mit den Abstandskriterien wurden Teilräume ermittelt, in denen im Hinblick auf eine Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt und des Landschaftsbildes sowie unter Berücksichtigung der vorhandenen Infrastruktur, die Errichtung von raumbedeutsamen Windkraftanlagen möglich ist. Im Ergebnis dieser flächendeckenden Bewertung der Planungsregion Altmark wurden die Gebiete ermittelt, die im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Regionalen Entwicklungsplanes Altmark als Eignungsgebiete für die Nutzung der Windenergie vorgeschlagen wurden und einer umfassenden fachlichen und öffentlichen Bewertung unterzogen wurden.

Die Eignungsgebiete erlangten mit der öffentlichen Bekanntmachung des REP Altmark am 23.03.2005 Rechtskraft und bilden i. V. m. dem Aufstellungsbeschluss zur Ausweisung von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten die Grundlage für das weitere Verfahren.

1.1. Methodische Herangehensweise

Bei der Erarbeitung des Plankonzeptes wurde folgende methodische Herangehensweise gewählt:

Der Planungsmaßstab 1:100.000 des REP Altmark ermöglicht nur eine grobe raumordnerische Betrachtung der vorhandenen Schutzgüter. Daher wurden im Rahmen der Ausweisung von Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie sowie für die Entwurfsbearbeitung zur Ausweisung von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten auf vorhandene Umweltdaten bzw. -bewertungen sowie speziell thematisierte Studien zurückgegriffen. Insbesondere für das Verfahren zur Auswahl der Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten wurden die Erkenntnisse der Umweltprüfungen von bereits abgeschlossenen Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz innerhalb

der vorhandenen Eignungsgebiete als Grundlage für das Verfahren herangezogen. Diese Daten sind in ihrer Detailliertheit wesentlich genauer, da sie im Planungsmaßstab u.a. 1: 25 000, 1: 10 000 und bis 1: 5000 in den jeweiligen Genehmigungsverfahren dargestellt wurden. Die vorhandene Datenlage wurde hinsichtlich der unter Punkt 1.2 erläuterten allgemeinen Wirkfaktoren sowie der unter Punkt 3 ermittelten Umweltziele abgeprüft, die im Ergebnis zu den jetzigen Abgrenzungsvorschlägen der Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten geführt haben.

1.2. Beziehungen zu anderen Plänen und Programmen

Der REP Altmark wurde auf der Grundlage des Landesplanungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (LPLG LSA) vom 28.04.1998 (GVBL. LSA S. 255) zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2005 (GVBL. LSA 2005, S. 804) i.V.m. dem Landesentwicklungsplanes des Landes Sachsen-Anhalt (LEP LSA) vom 23.08.1999 (GVBL. LSA S. 244) zuletzt geändert durch das Dritte Gesetz zur Änderung des Gesetzes über den LEP LSA vom 15.08.2005 (GVBL. LSA S. 550) aufgestellt.

Für die Festlegung von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten ist demnach die Regionale Planungsgemeinschaft Altmark zuständig.

Im Rahmen der Bewertung wurden folgende vorhandene Datengrundlagen, die sich auf die Planungsregion Altmark beziehen, genutzt:

- Berücksichtigung raumordnerischer Ziele und Grundsätze
- Berücksichtigung fachplanerischer Grundlagendaten wie das Landschaftsprogramm des Landes Sachsen – Anhalt,
- Landschaftsrahmenpläne der Landkreise,
- Konzeption zur Standortevaluierung von Windkraftanlagen für die Region Altmark
- Studie zum Regionalen Entwicklungsplan Altmark – Analyse und Vorschläge zu Standorten von Windenergieanlagen, Vorschläge zur Ausweisung von Vorbehaltsgebieten für Kultur- und Denkmalpflege sowie Tourismus und Erholung
- Berücksichtigung abgeschlossener Genehmigungsverfahren nach BImSchG
- Berücksichtigung von FFH Prüfungen, Umweltverträglichkeitsstudien (UVS),
- Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP), landschaftspflegerische Begleitpläne (LBP)
- Berücksichtigung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen (FNP, B-plänen)

1.3. Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planänderung

Für eine angemessene Nutzung der Windenergie sollen geeignete Gebiete für die Errichtung raumbedeutsamer Windenergieanlagen (WEA) raumordnerisch gesichert werden. Es soll eine Konzentration von WEA an Standorten erreicht werden, die einerseits ein hohes Windpotential und gute Netzanbindungsmöglichkeiten aufweisen, andererseits aber Konflikte mit den Belangen des Natur- und Landschaftsschutz und der Erholungsfunktion der Landschaft sowie mit anderen räumlichen Nutzungen vermeiden (LEP LSA Ziffer 4.10.2.).

Der REP Altmark hat Eignungsgebiete für die Errichtung von WEA festgelegt. Mit der Ausweisung von Eignungsgebieten für Windenergie im REP Altmark ist eine planvolle Konzentration von WEA auf raumordnerisch geeigneten Flächen erfolgt, die zum Ziel hat, eine Ausweisung von raumbedeutsamen WEA an anderer Stelle im Planungsraum auszuschließen.

Das Verwaltungsgericht Magdeburg hat jedoch mit Urteil vom 01.11.2005 die ausgewiesenen Eignungsgebiete im REP Altmark auf Grund fehlender Positivausweisung (Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie) derzeit für unwirksam erklärt (Urteil VG Magdeburg Az: 4 A 298/03 MD).

Aus diesem Grund ist es zwingend erforderlich und notwendig, mit der Festlegung von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie, die gleichzeitig die Wirkung von Eignungsgebieten haben, hier einen rechtlichen Rahmen zu setzen, damit eine geordnete und angemessene Berücksichtigung der Belange der Windenergie im REP Altmark erfolgen kann.

Die Nichtdurchführung des Plans hätte zur Folge, dass in der gesamten Planungsregion Altmark ein Wildwuchs an WEA entstehen würde.

2. Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen und eine Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde, einschließlich etwaiger Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Im Rahmen des Verfahrens zur Änderung des Regionalplanes, entsprechend den Vorschriften des LPlG LSA, wurden in einer ersten öffentlichen Beteiligung Hinweise und Anregungen zur Änderung des Regionalen Entwicklungsplanes eingeholt. Gleichzeitig wurde durch die zuständigen Umweltbehörden festgestellt, dass für diese Änderung des Planes eine Umweltprüfung erforderlich ist. Darüber hinaus wurde in den Stellungnahmen darauf hingewiesen, welche Eignungsgebiete ein besonderes Konfliktpotenzial zu den Belangen des Naturschutzes beinhalten.

2.1 Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Die betrachteten Gebiete wurden einer detaillierten Untersuchung hinsichtlich der Bestandsnutzung und möglicher anderer raumbedeutsamer Nutzungsansprüche unterzogen.

Im Rahmen der Überprüfung wurden folgende raumbedeutsame Nutzungsansprüche auf die konkrete Fläche bewertet:

1. Vorhandene und zu entwickelnde Siedlungsstruktur

- 1.1. Festsetzungen der Raumordnung
- 1.2. Festsetzungen der gemeindlichen Bauleitplanung

2. Anzustrebende Freiraumstruktur

- 2.1 Natur und Landschaft unter maßgeblicher Berücksichtigung des ökologischen Verbundsystems
- 2.2. Landwirtschaft

- 2.3. Rohstoffgewinnung
- 2.4. Wassergewinnung
- 2.5. Tourismus und Erholung
- 2.6. Kultur- und Denkmalpflege
- 2.7. Hochwasserschutz
- 2.8. Wiederbewaldung
- 2.9. Siedlungsbeschränkungsbereiche im Bereich von Flugplätzen

3. Zu sichernde Standorte und Trassen für Infrastruktur

- 3.1. Verkehrsstrassen
- 3.2. Standorte für Industrie und Gewerbe
- 3.3. Standorte für großflächige Freizeitanlagen
- 3.4. Standorte für militärische Anlagen
- 3.5. Standorte für Ver- und Entsorgungsanlagen

4. Untersuchte Gebiete

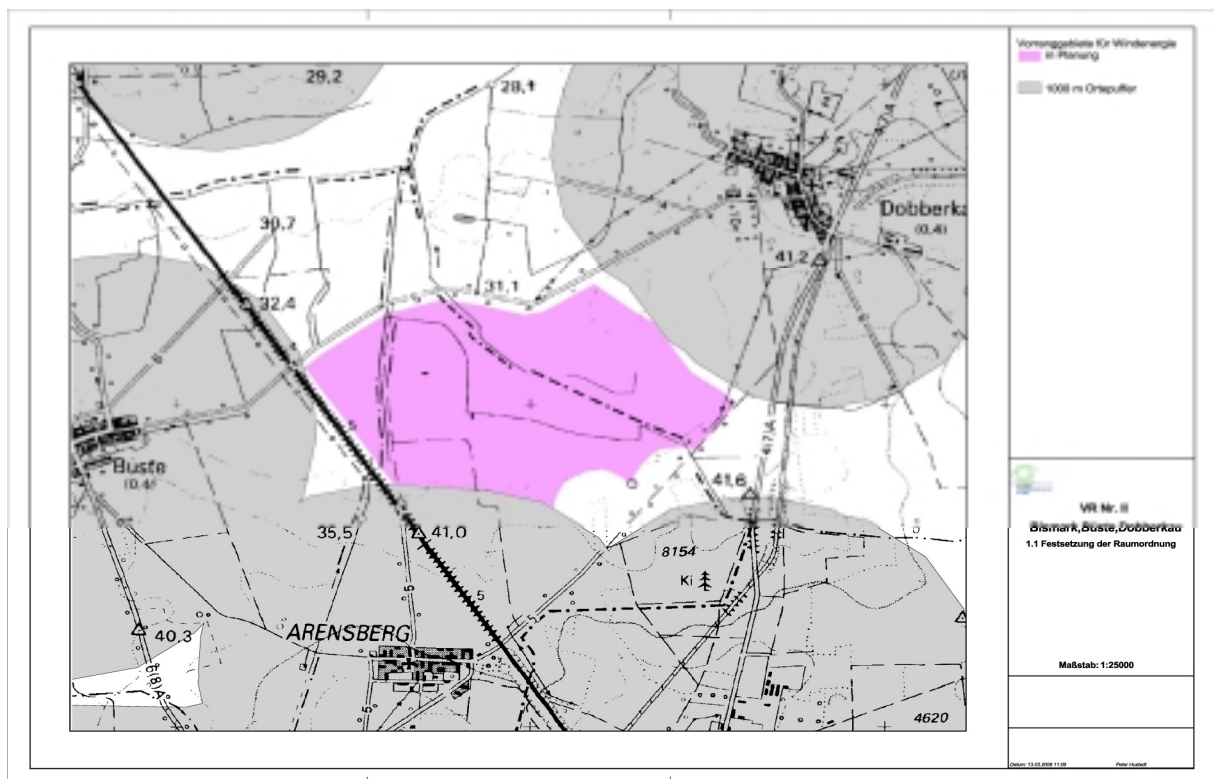
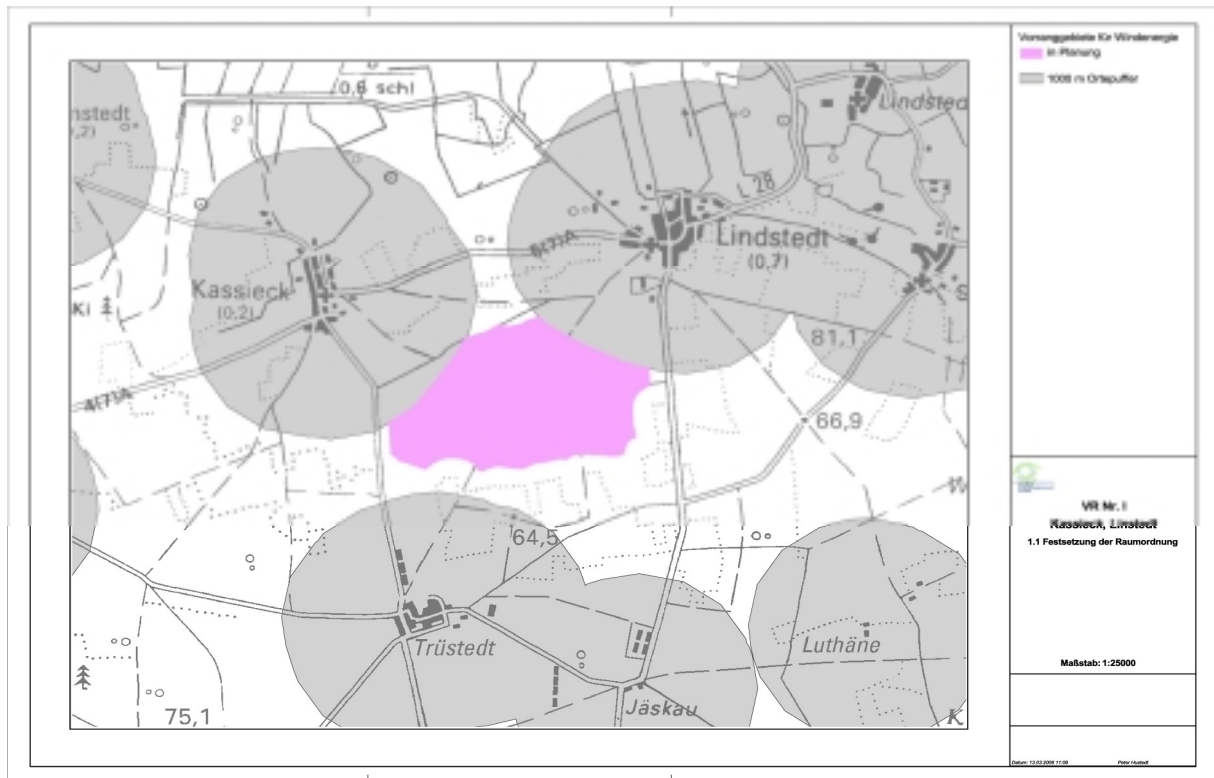
- I. Kassieck, Lindstedt
- II. Bismark, Büste, Dobberkau
- III. Grassau, Schinne
- IV. Brunau, Kahrstedt, Jeetze, Vienau

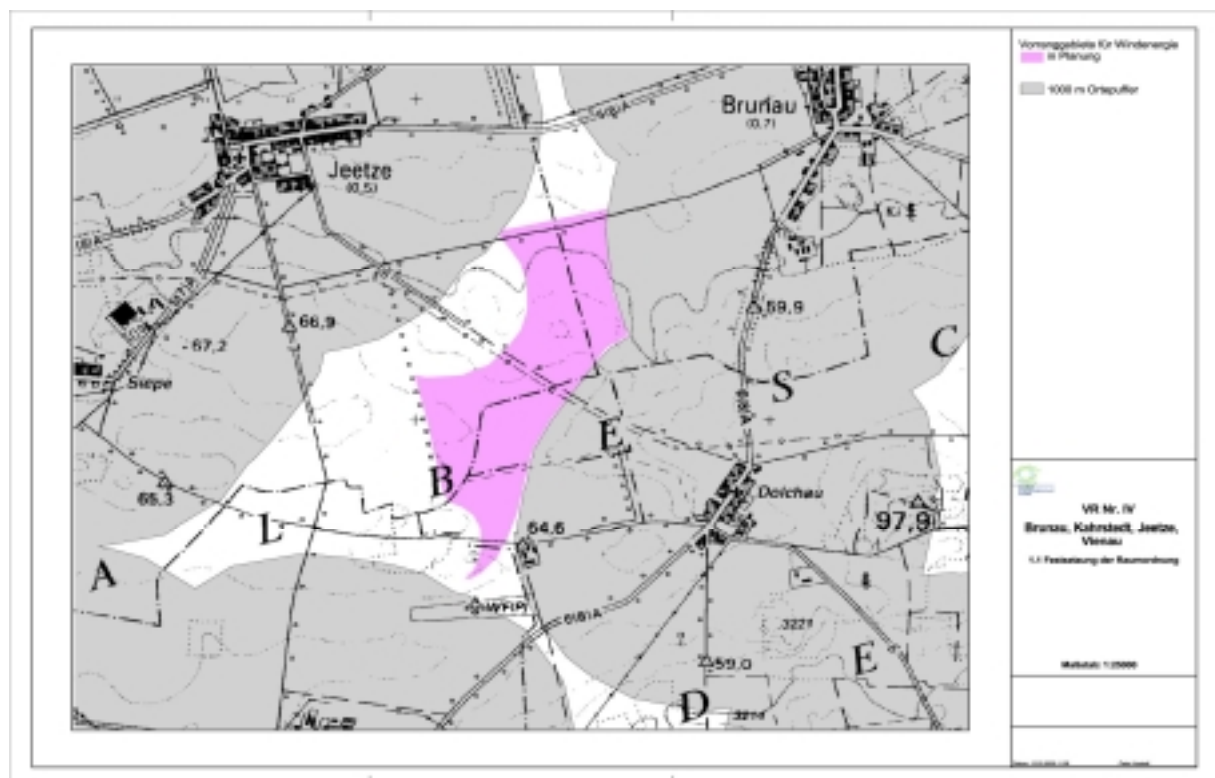
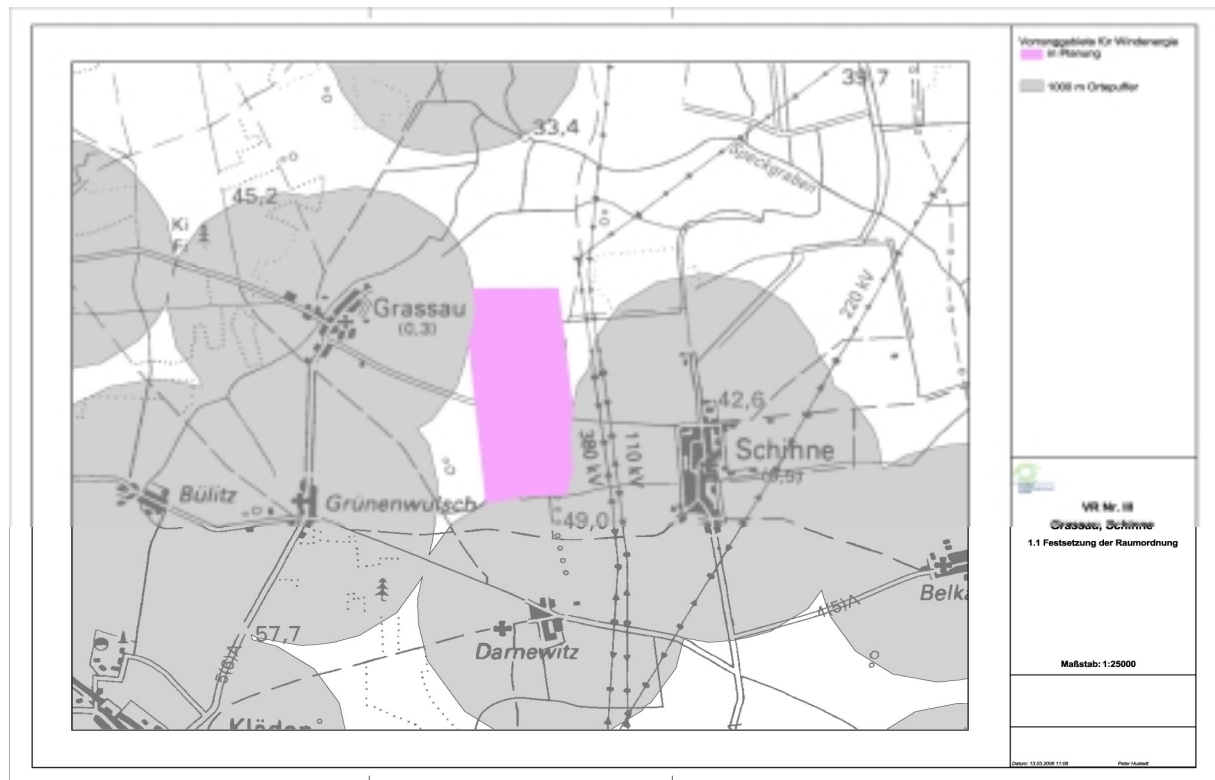
Umweltmerkmale

Tabelle: **mögliche Nutzungsansprüche auf die geplanten Vorranggebiete**

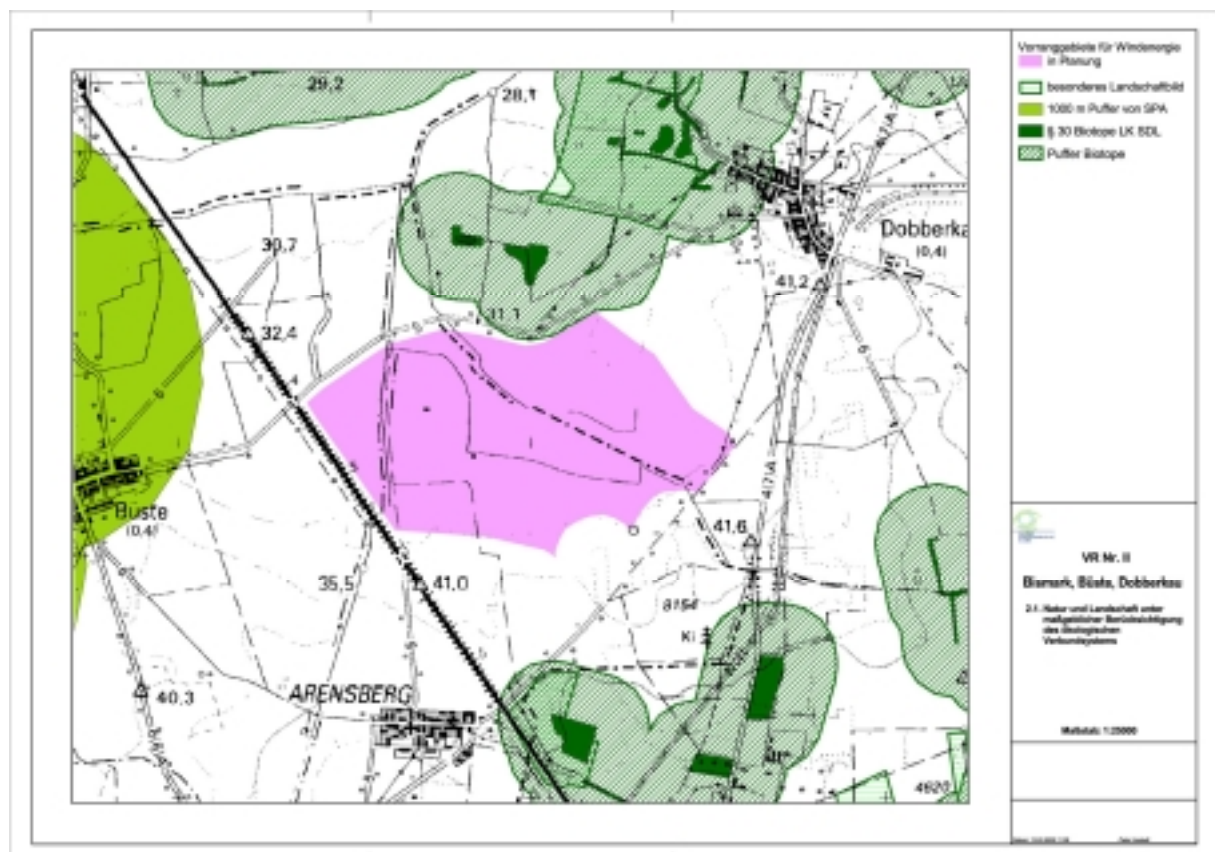
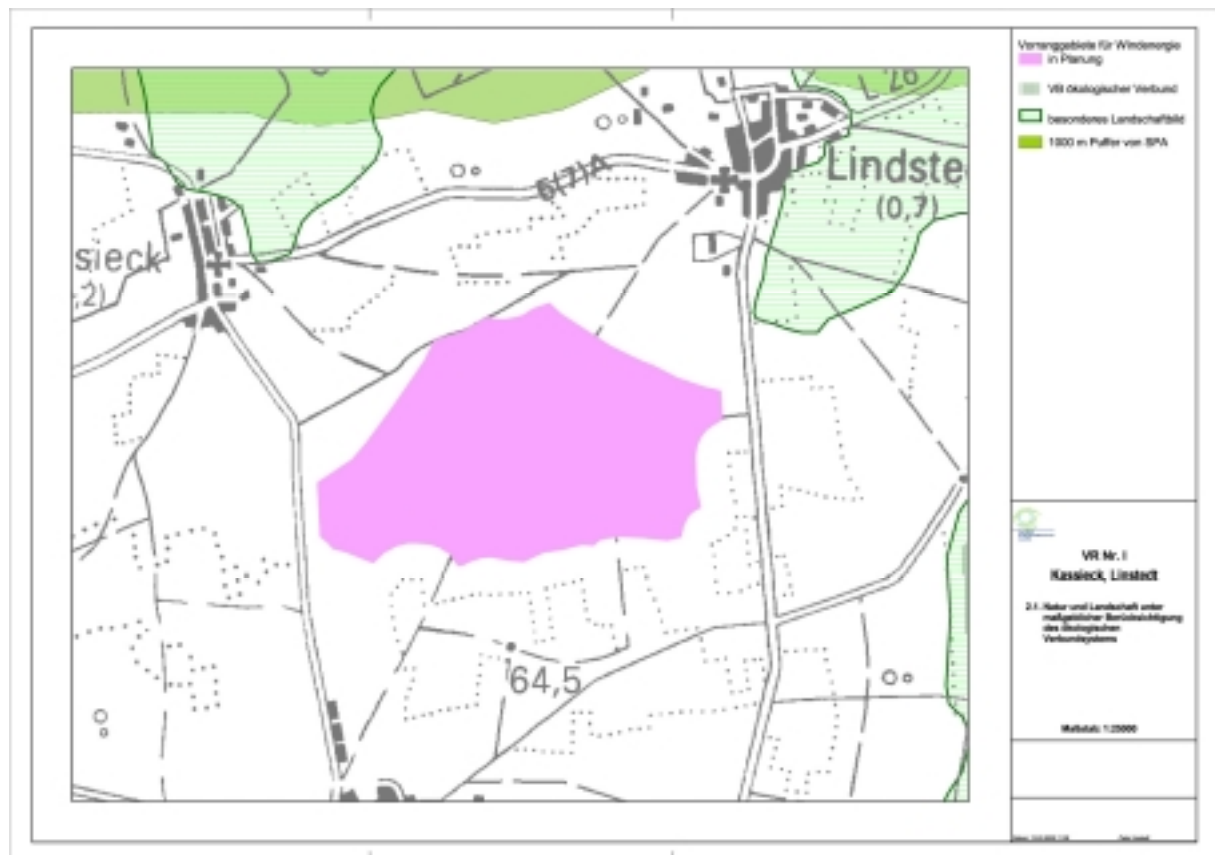
Gebiete/ Nutzung	I	II	III	IV
1.1	x	x	x	x
1.2	-	-	-	-
2.1	x	x	x	x
2.2	x	x	x	x
2.3	-	-	-	-
2.4	-	-	-	-
2.5	-	-	-	-
2.6	-	-	-	x
2.7	-	-	-	-
2.8	x	x	x	x
2.9	-	-	-	-
3.1	x	x	x	x
3.2	-	-	-	-
3.3	-	-	-	-
3.4	-	-	-	-
3.5	-	-	-	-

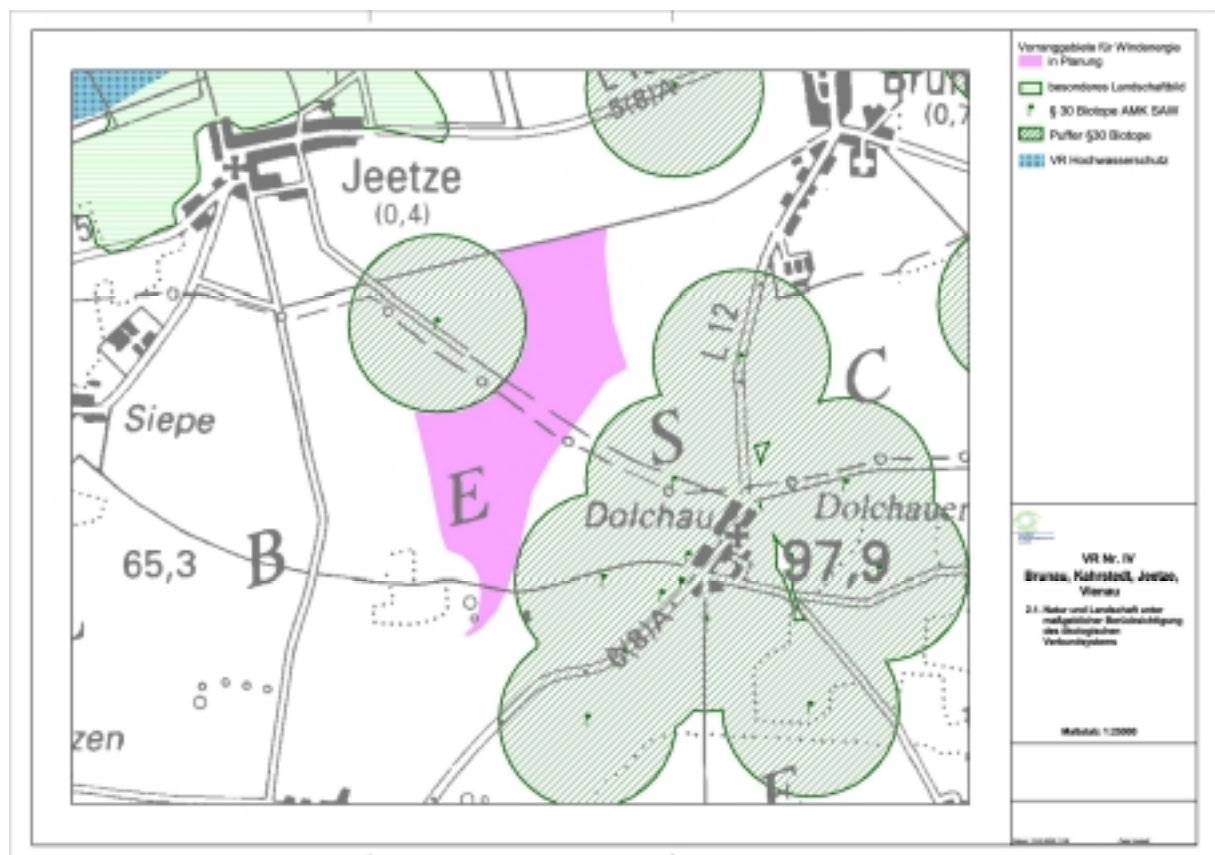
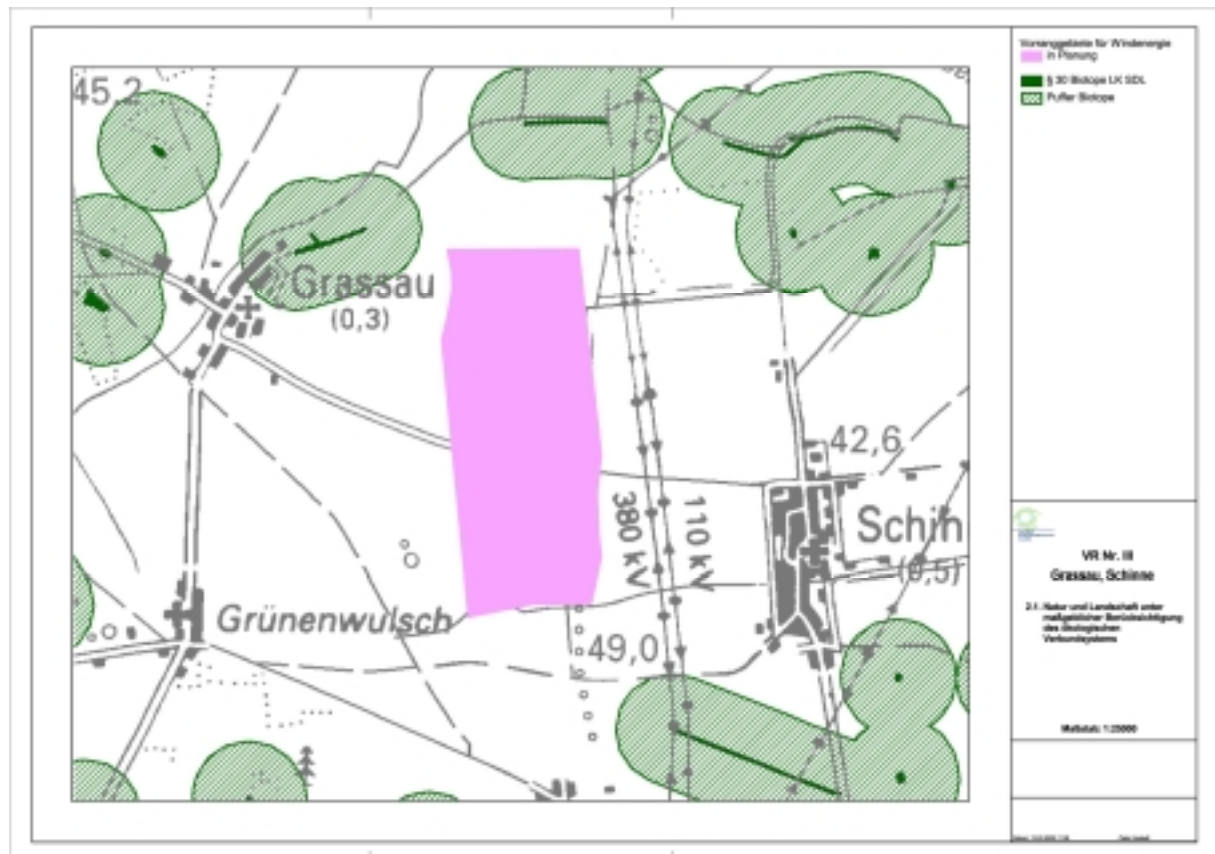
zu 1.1. der Tabelle – Festsetzung der Raumordnung



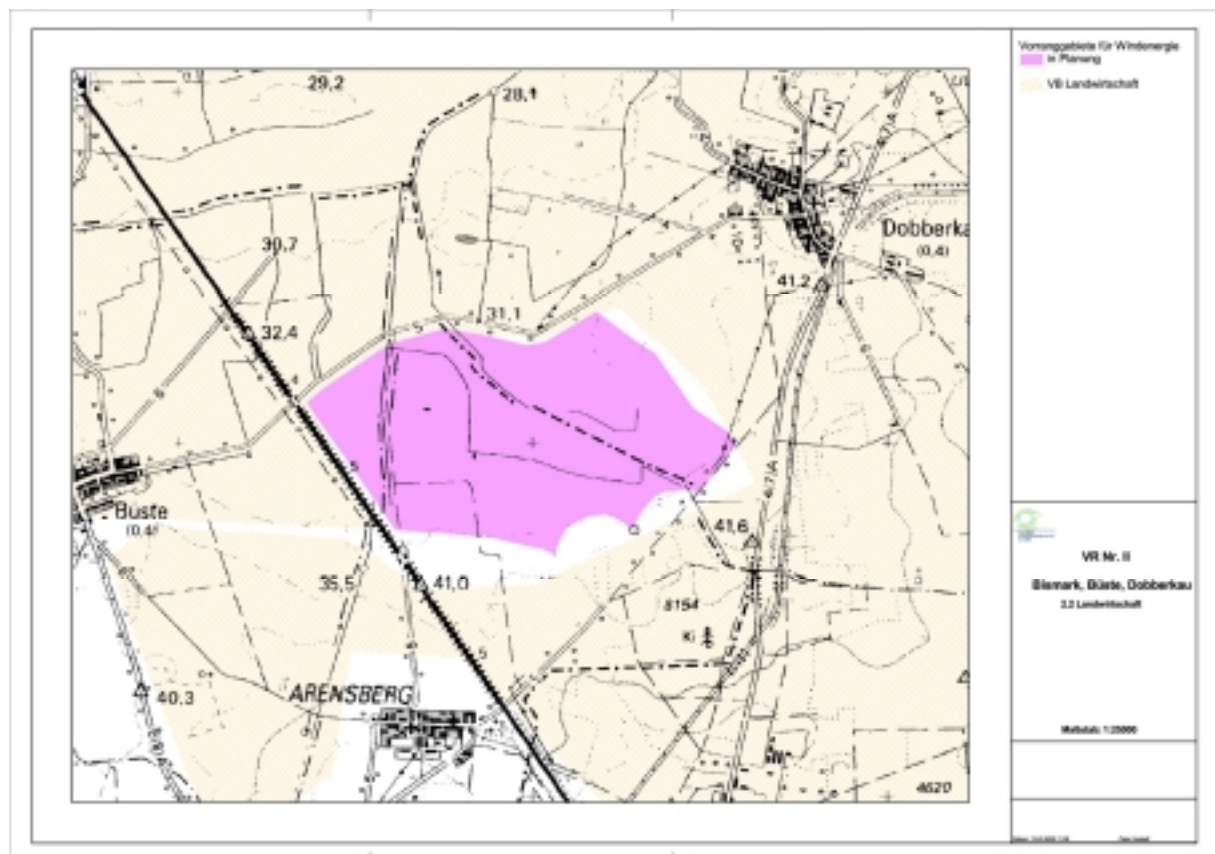
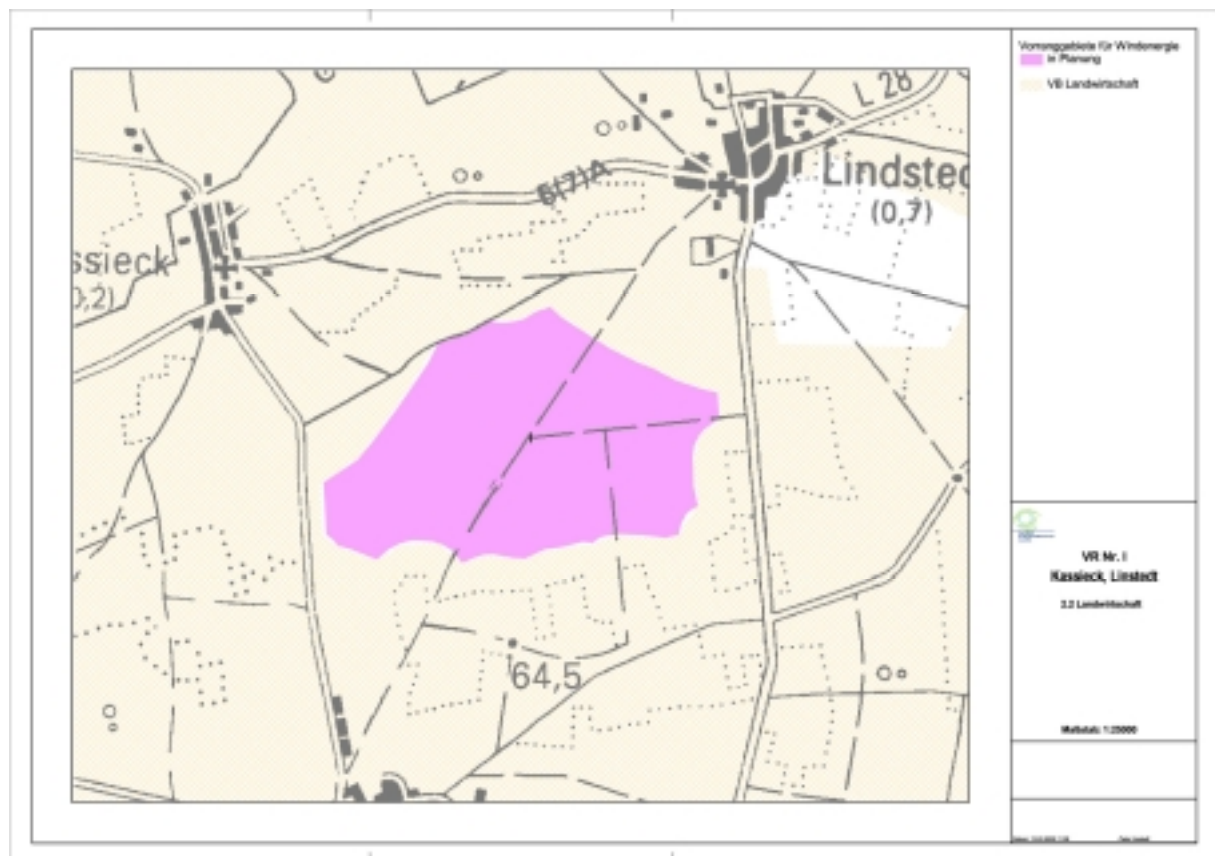


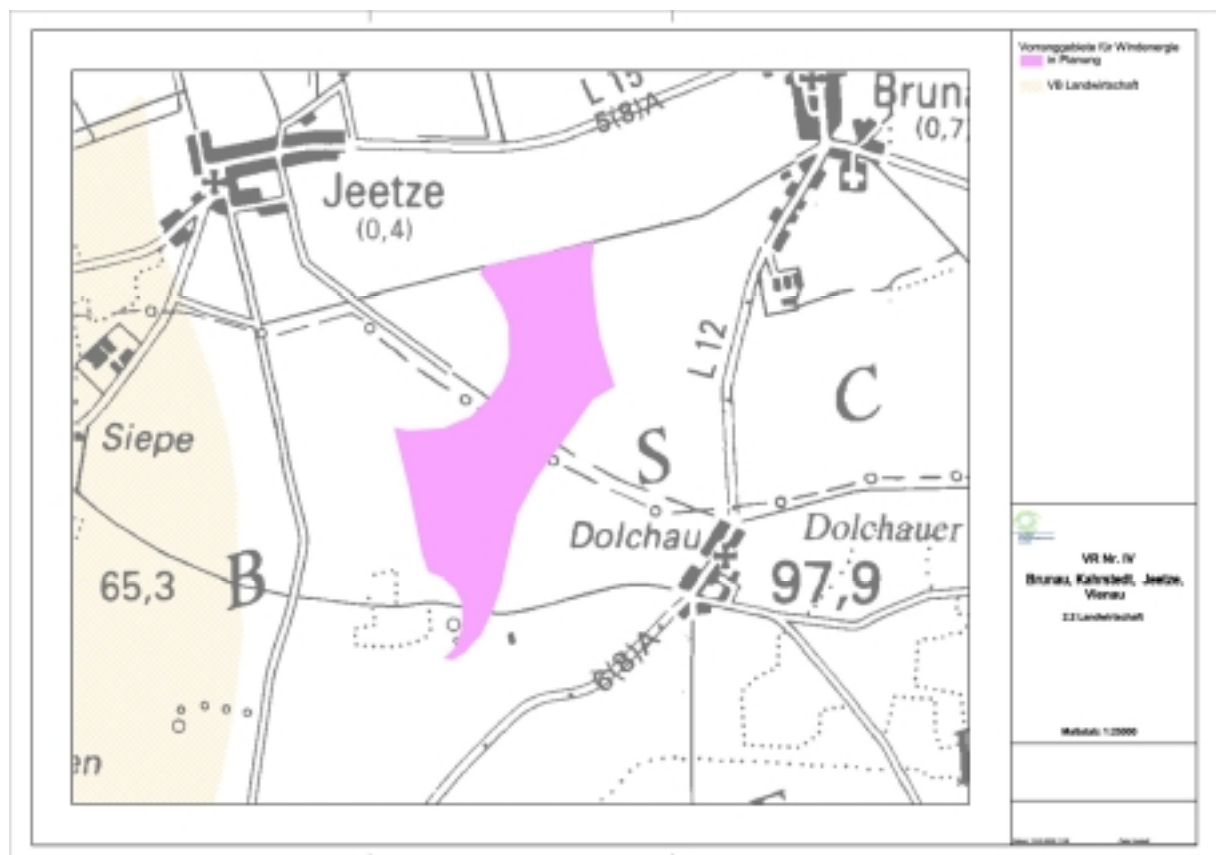
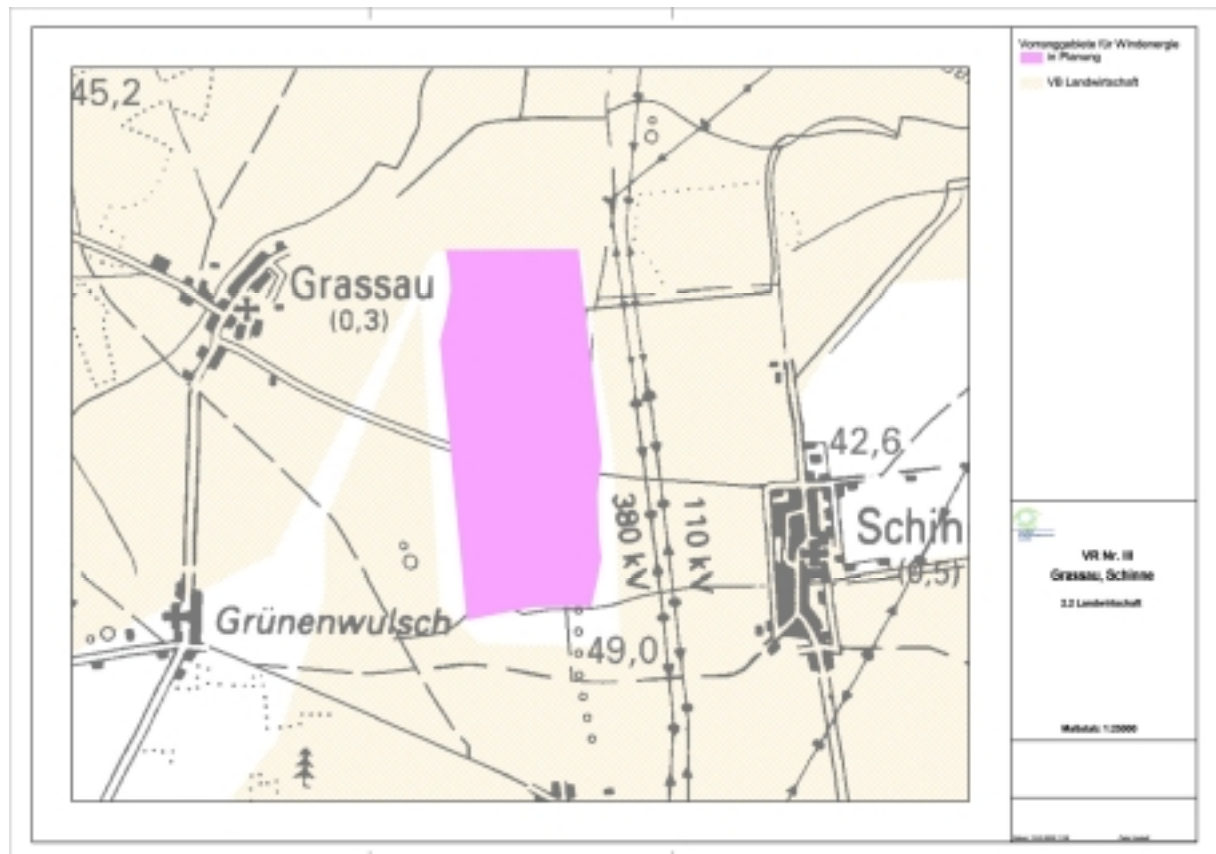
zu 2.1 der Tabelle - Natur und Landschaft unter maßgeblicher Berücksichtigung des ökologischen Verbundsystems



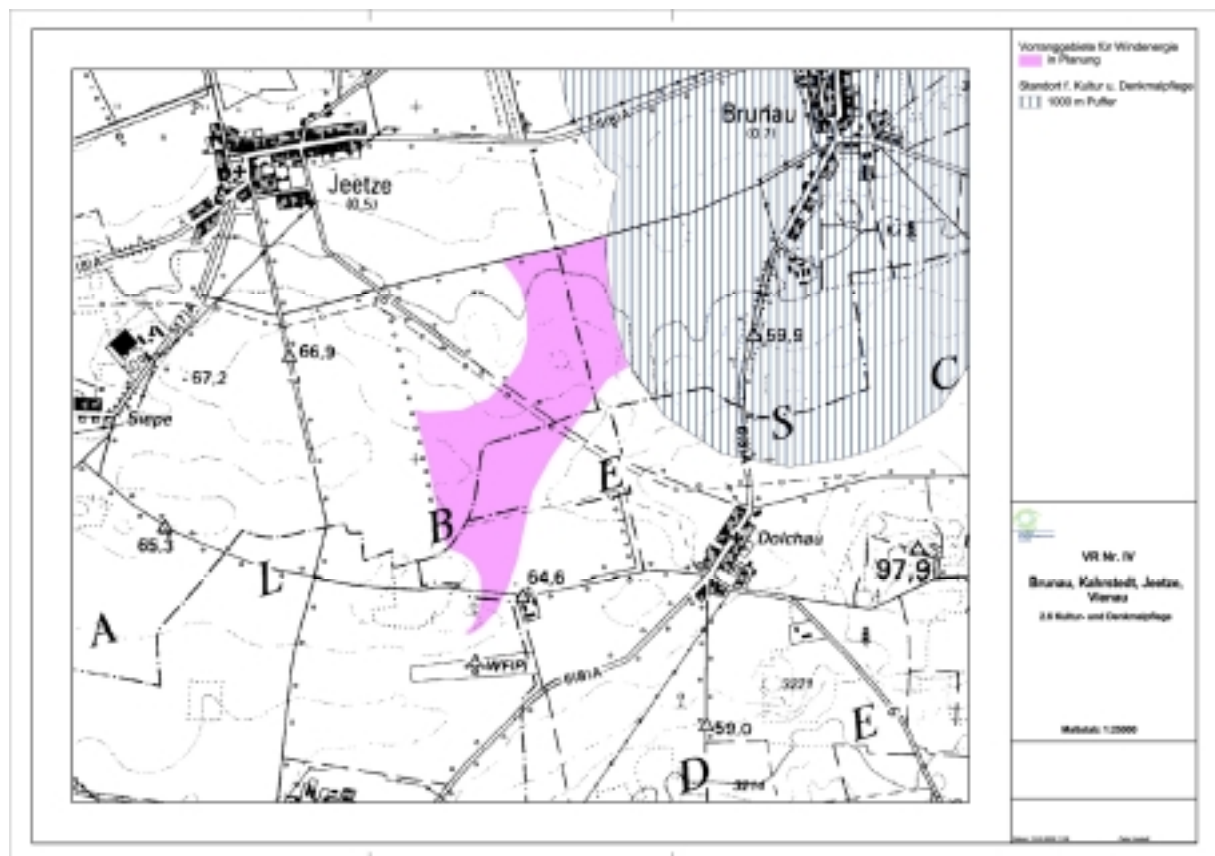


zu 2.2. der Tabelle – Landwirtschaft



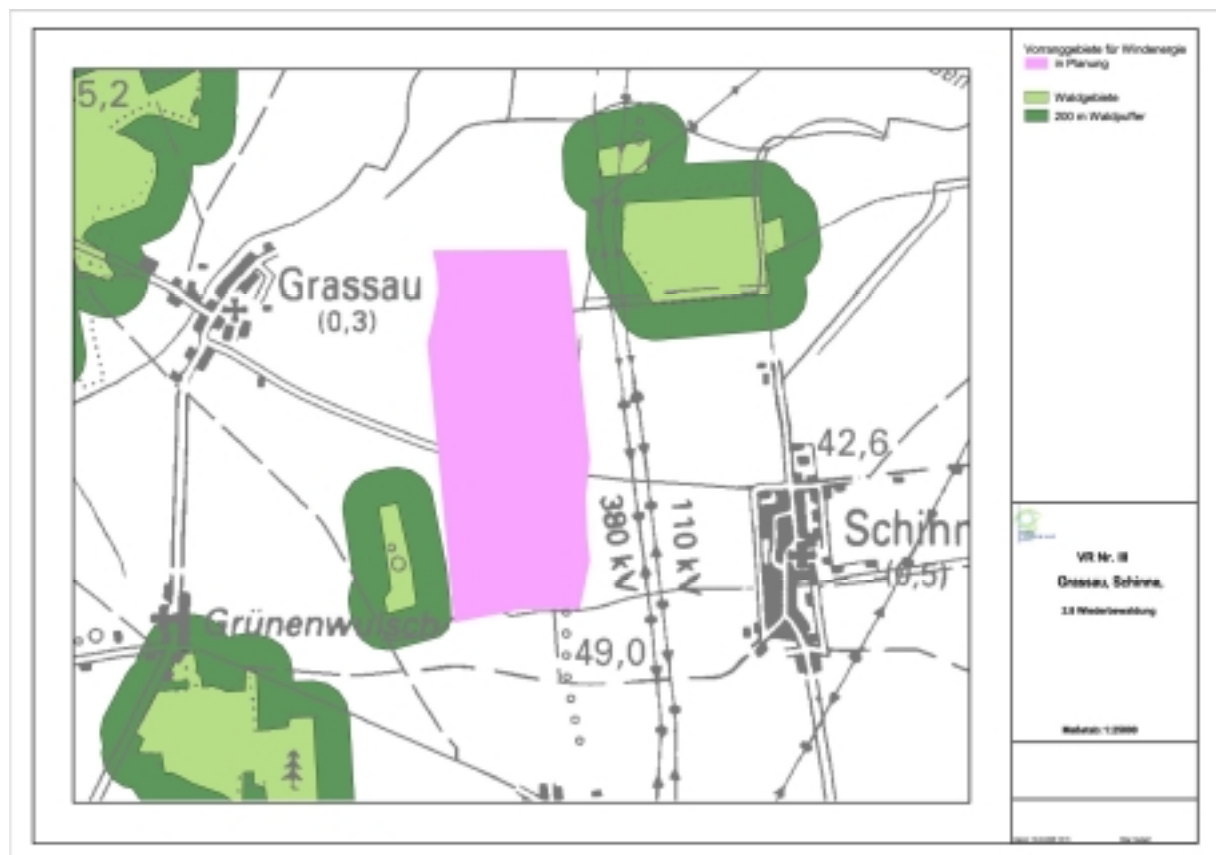
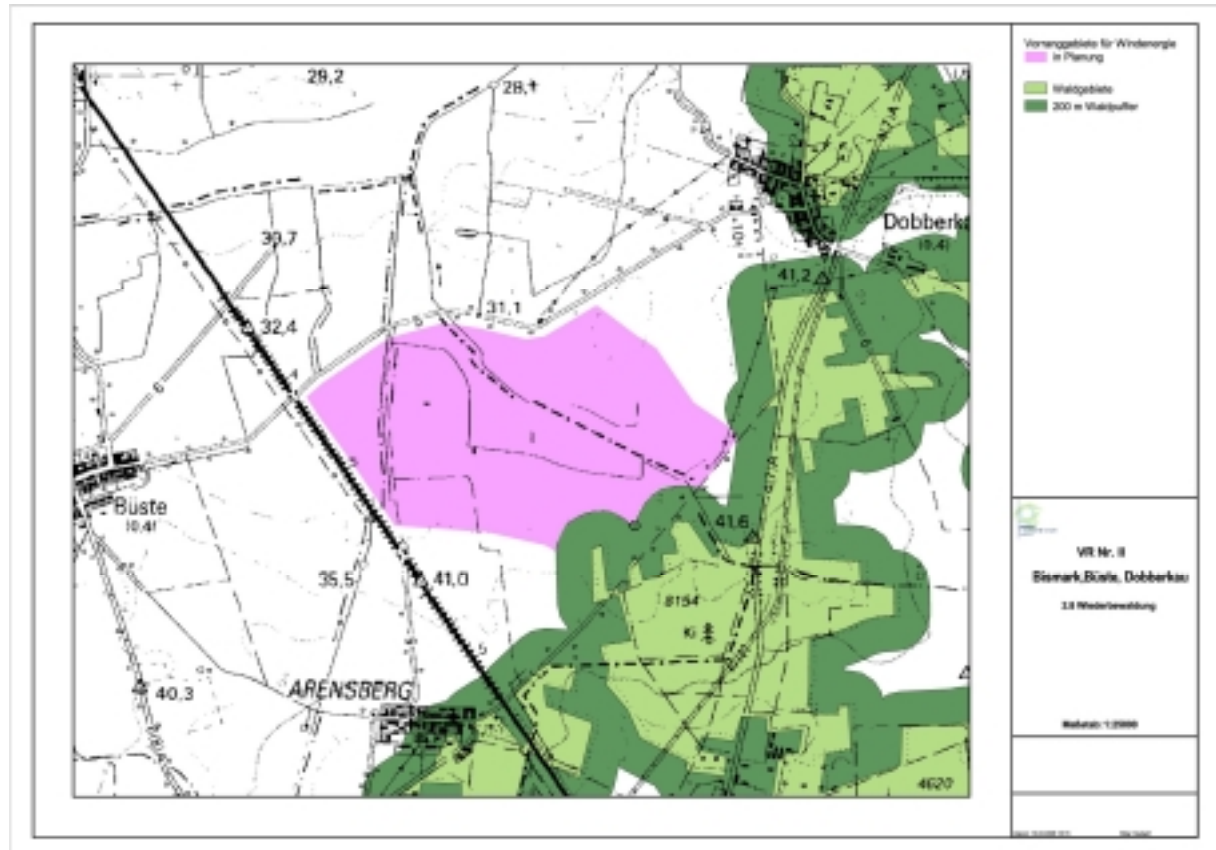


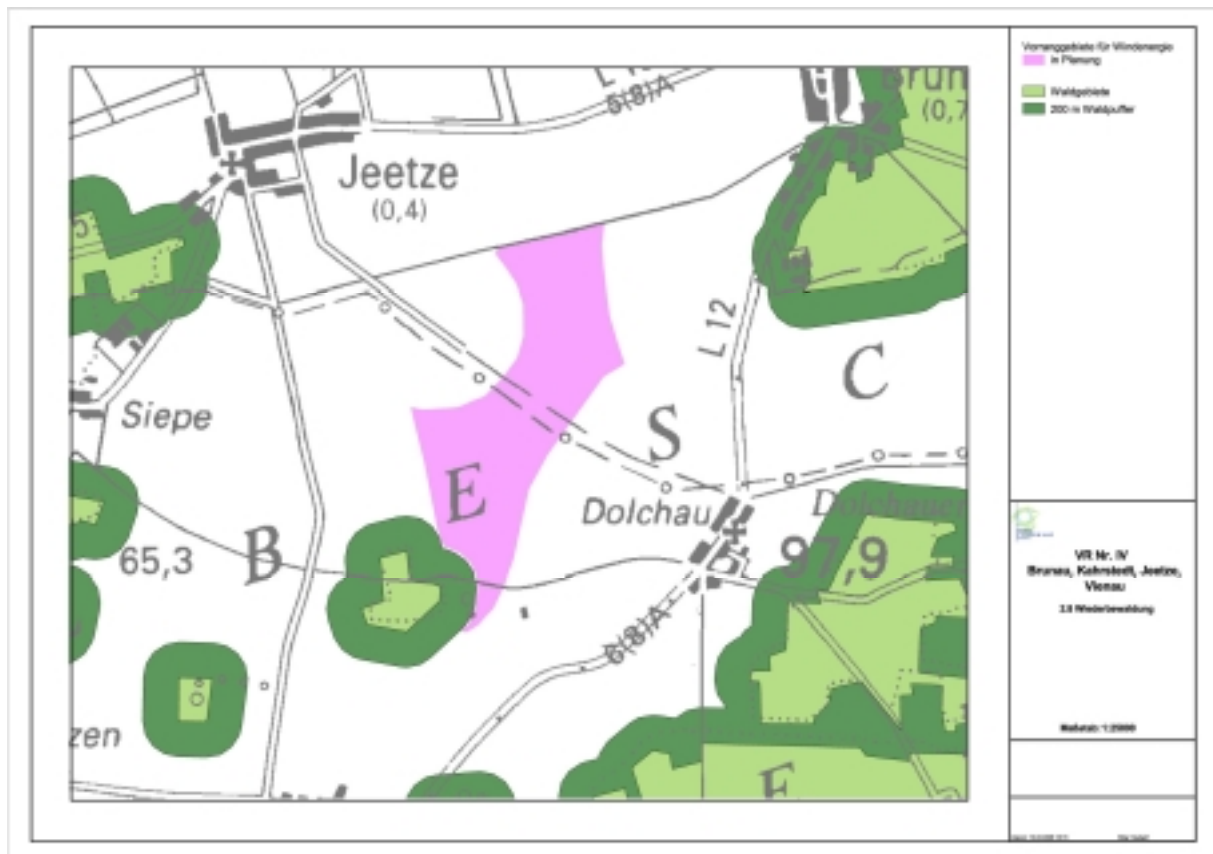
zu 2.6. der Tabelle - Kultur- und Denkmalpflege



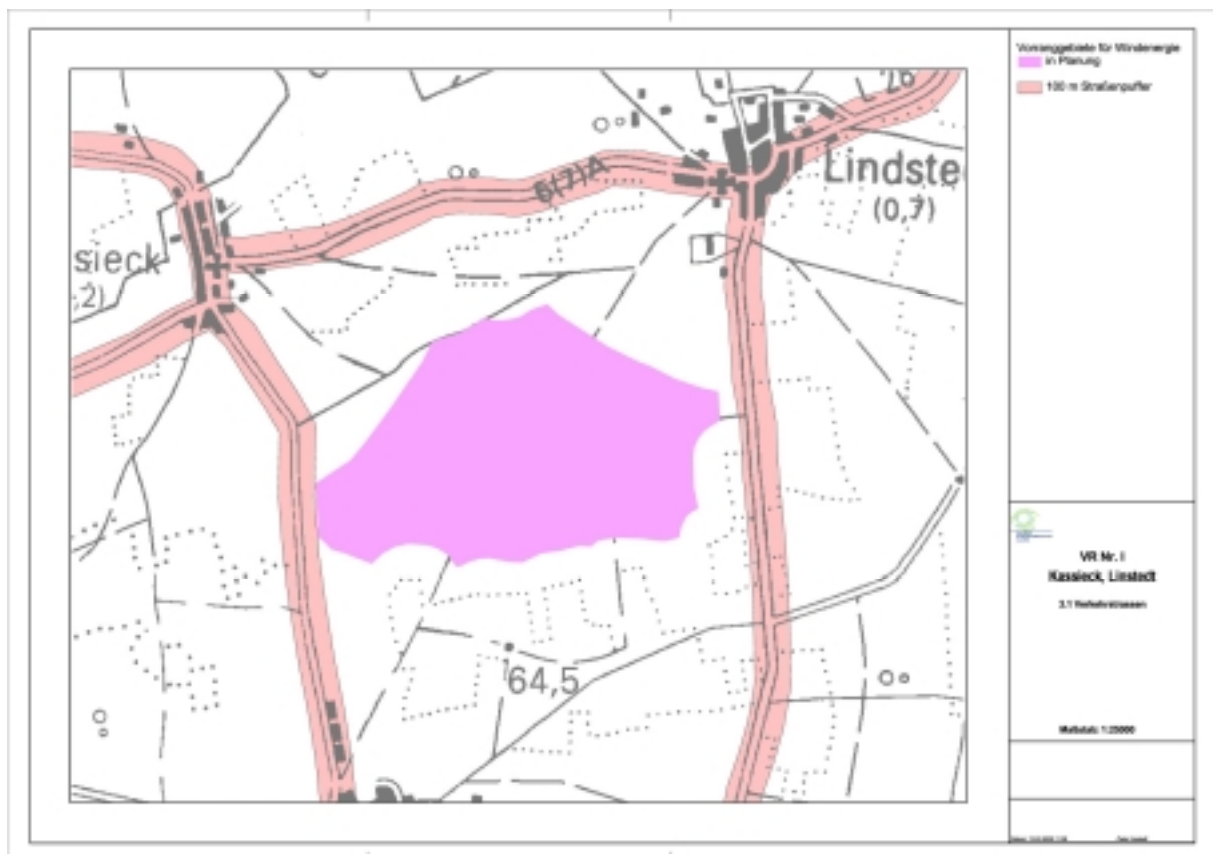
zu 2.8. der Tabelle – Wiederbewaldung

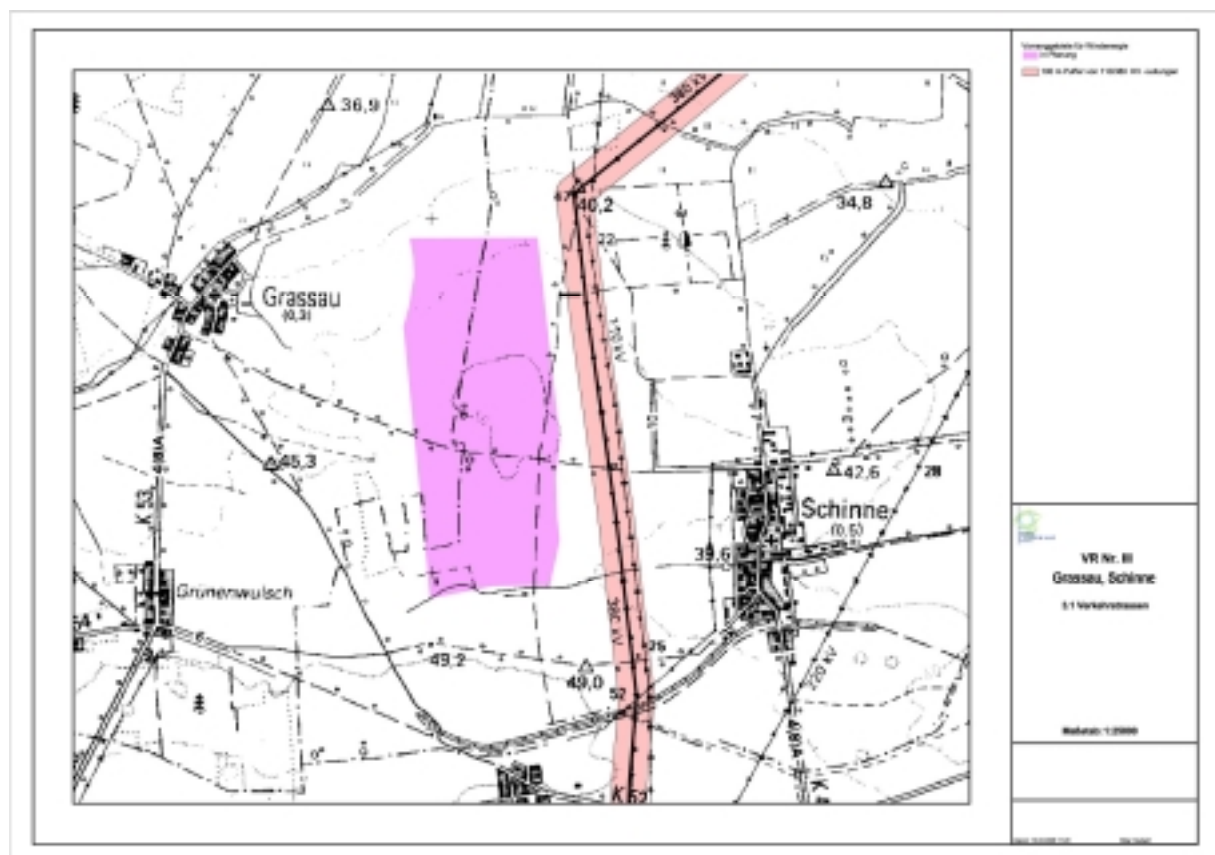
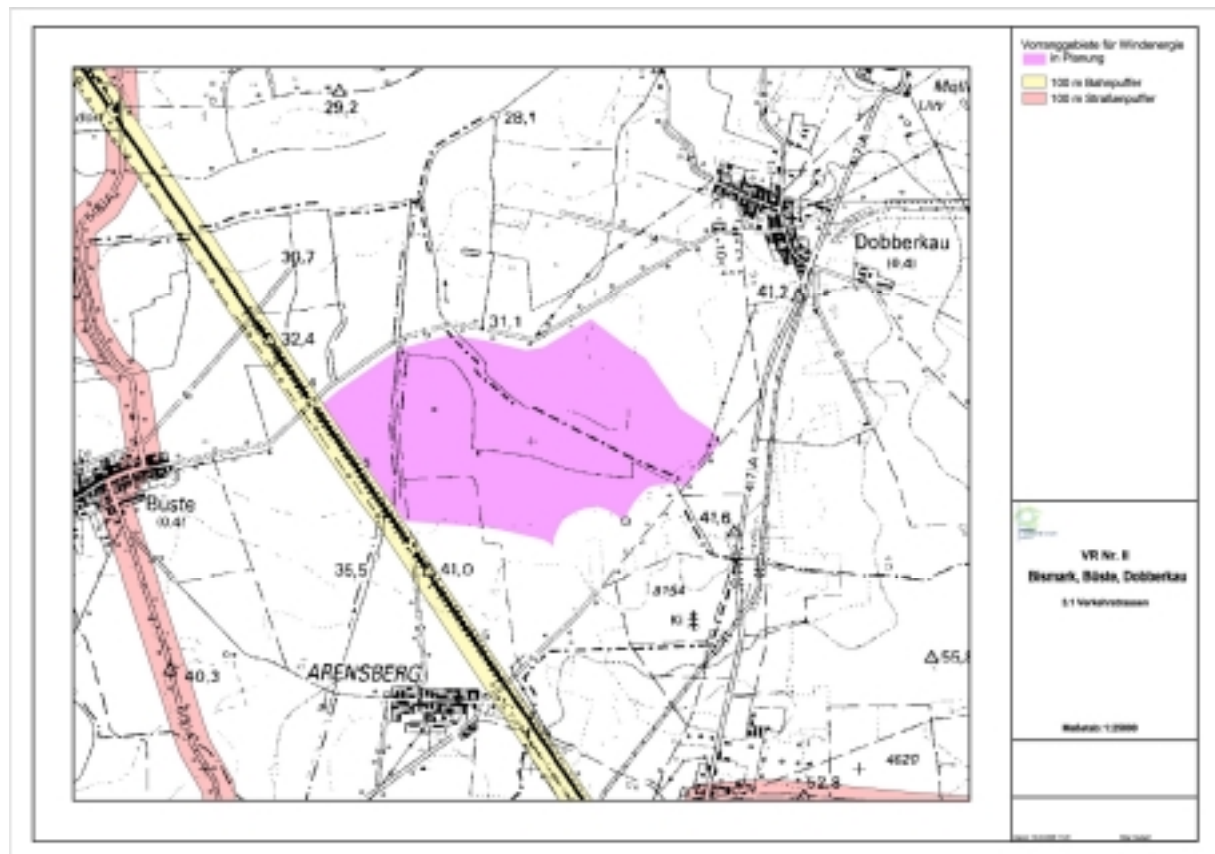


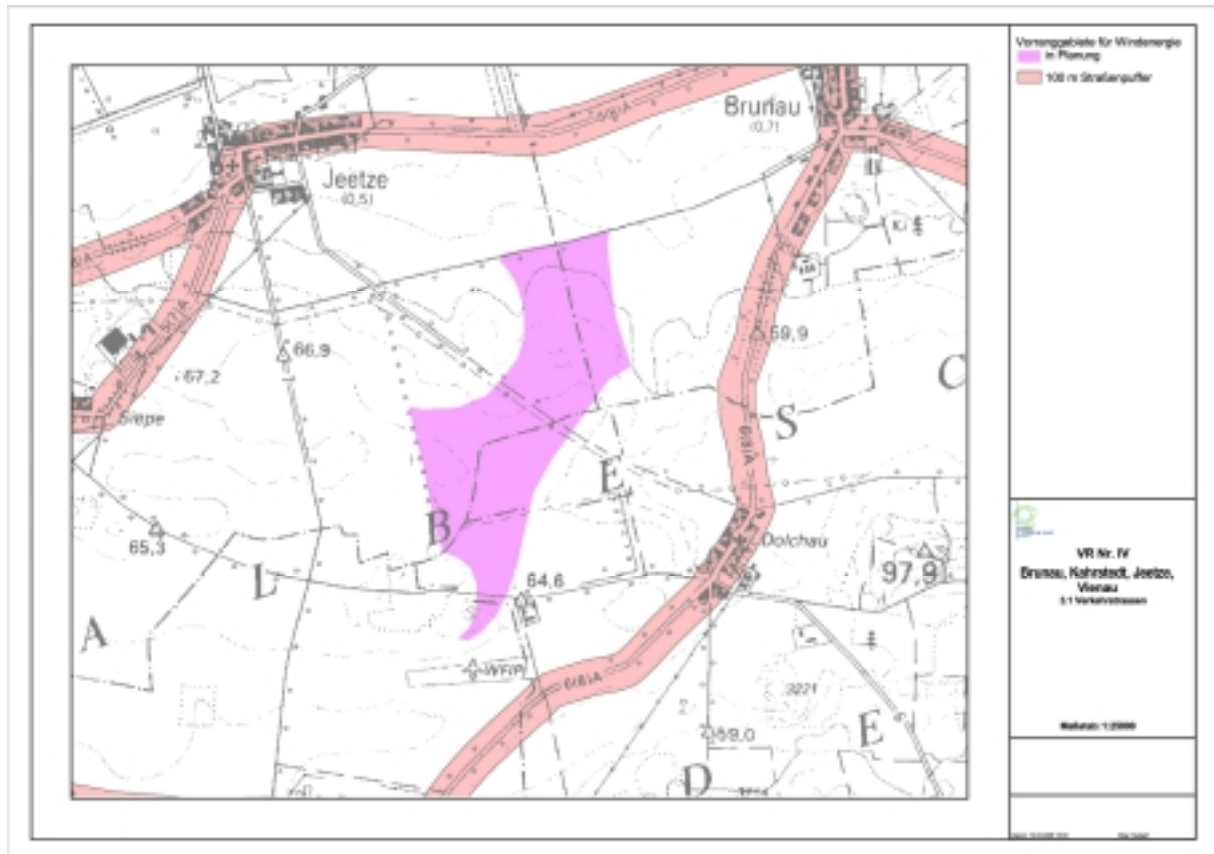




zu 3.1. der Tabelle – Verkehrstrassen







Wirkfaktoren

Zur Bewertung der Einflüsse der Windenergieanlagen (WEA) auf Natur und Landschaft wurde das methodische Grundkonzept der Wirkungsanalyse genutzt. Im Rahmen der Wirkungsanalyse wird das Umweltsystem in räumliche Teilsysteme aufgegliedert und diese werden in ihrer gegenwärtigen Ausprägung und im Hinblick auf geplante und erwartete Veränderungen beschrieben und bewertet.

In den nachfolgenden Ausführungen werden die von WEA ausgehenden allgemeingültigen Wirkfaktoren, die im Rahmen von Verträglichkeitsuntersuchungen als Bestandteil von Genehmigungsverfahren von WEA erfasst und bewertet werden, tabellarisch dargestellt und einzeln erläutert.

Wirkfaktor	Typ ¹			Einschätzbarkeit von Wirkungsumfang und –Intensität auf Ebene der Regionalplanung	Voraussichtlich betroffene Schutzgüter ²						
	ba ¹	an ¹	be ¹		M	BO	W	KL	Bi	La	Ku
Versiegelung durch oberirdische Bauwerke		X		Konkreter Umfang grob abschätzbar		X	X		X		X
Nutzungs-umwandlung durch oberirdische Bauwerke und		X		Konkreter Umfang grob abschätzbar		X	X		X		X

¹baubedingt, anlagenbedingt, betriebsbedingt

² M: Mensch (Bevölkerung, Gesundheit des Menschen), Bo: Boden, W: Wasser, Kl: Klima (Luft, klimatische Faktoren), Bi: Biodiversität, Flora, Fauna, La: Landschaft (Landschaftsgestalt, Landschaftsbild), Ku: Kultur- und Sachwerte

Zufahrtswege											
Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und – Umwandlungen	X	X		Konkreter Umfang nicht einschätzbar; Wirkungsprognosen müssen sich im wesentlichen auf die Empfindlichkeit des Bodens stützen		X			X		X
Schallemissionen	X		X	Konkreter Umfang grob abschätzbar, aber nicht detailliert; Empfindlichkeit muss sich an zusammengefassten Nutzungsarten nach BauNVO orientieren	X				X		(X)
Stoffemissionen	X		X	baubedingte Wirkungen und anlagenabhängige Emissionen; konkreter Umfang auf Ebene der Regionalplanung nicht einschätzbar			(X)		(X)		
Visuelle Wirkungen (des Bauwerks, der Rotorbewegungen (Schlagschatten), ggf. der Strommasten)		X	X	Konkreter Umfang grob abschätzbar	X				X	X	(X)
Lebensraumverlust durch Scheuch- und Schlagwirkung		X	X	Insbesondere Avifauna und Fledermäuse; Konkreter Umfang regionalisiert nur über Zuarbeit der Fachbehörden oder Gutachten einschätzbar					X		
Barrierewirkungen		X	X	Insbesondere Avifauna und Fledermäuse; Konkreter Umfang regionalisiert nur über Zuarbeit der Fachbehörden oder Gutachten einschätzbar					X		

Versiegelung, Nutzungsumwandlung, Bodenverdichtung

Die Größe der versiegelten und in anderer Weise befestigten Fläche sowie der Bereiche, die ggf. Bodenverdichtungen unterliegen, ist vor allen Dingen abhängig von der Anlagengröße und dem Anlagentyp.

Die durch das Fundament und die Transformator – Kompaktstation versiegelte Fläche schwankt je nach Anlagentyp der Onshore - Anlagen zwischen 160 qm und 225 qm pro WEA.

Die Krafteinstellfläche für eine WEA schwankt zwischen 500 qm und 1000 qm pro WEA. Jede WEA muss zudem eine Zuwegung von mindestens 4 m Breite mit Kurvenradien von 10 x 10 m aufweisen, die üblicherweise in Schotterbauweise oder mit Ziegel-Beton-Recycling-Material hergestellt wird. Vorhandene Feldwege können und sollten dabei genutzt werden.

Insgesamt ist der Anteil der versiegelten Fläche an der Gesamtfläche einer Windfarm (ab 3 WEA) gering. Aus Sicherheitsgründen kann davon ausgegangen werden, dass zwischen WEA mindestens ein dreifacher Rotordurchmesser in Haupt- und Nebenwindrichtung, oftmals ein fünffacher Rotordurchmesser in Haupt- und Nebenwindrichtung und stellenweise in der Hauptwindrichtung auch ein größerer Abstand (z.B. der 7-fache) eingehalten wird. Dem entsprechend schwankt der theoretische Flächenbedarf pro WEA bei einem Rotordurchmesser von 70 m zwischen 4,41 ha und 17,15 ha.

Tabelle: Größenordnung des Umfanges der versiegelten oder befestigten Flächen in Vorrang- oder Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie

Größe des Vorrang- oder Eignungsgebietes	Theoretisch mögliche Anzahl an Windenergieanlagen ²	Geschätzter Umfang der versiegelten Fläche in ha ³	Geschätzter Umfang der auf andere Weise befestigten Fläche in ha ⁴	Geschätzter Gesamtumfang versiegelter und befestigter Fläche in ha
10 ha	1 – 2	< 0,05	< 0,2	< 0,25
50 ha	3 – 11	0,08 – 0,28	0,3 – 1,1	0,38 – 1,38
60 ha	3 – 13	0,08 – 0,32	0,3 – 1,3	0,38 – 1,62
70 ha	4 – 16	0,10 – 0,40	0,4 – 1,6	0,50 – 2,00
80 ha	4 – 18	0,10 – 0,45	0,4 – 1,8	0,50 – 2,25
90 ha	5 – 20	0,12 – 0,50	0,5 – 2,0	0,62 – 2,50
100 ha	5 – 22	0,13 – 0,55	0,6 – 2,2	0,65 – 2,75
150 ha	10 – 32	0,21 – 0,83	0,9 – 3,3	1,1 – 4,13
200 ha	15 – 44	0,26 – 1,1	1,2 – 4,4	1,3 – 5,5

Zusätzlich kann Bedarf entstehen, wenn der Boden um die WEA aufgetragen werden muss. Die Errichtung der Kabeltrasse ist mit einem weiteren Flächenbedarf verbunden. Der Umfang an möglicherweise verdichteten Bodenbereichen und an Auf- oder Abtrag ist stark standortabhängig, so dass sich auf regionaler Ebene keine näheren Angaben dazu machen lassen.

Schallemissionen

Durch den Betrieb von WEA entstehen Schallemissionen die u.U. als Beeinträchtigung in der Umgebung wahrgenommen werden können.

a) Infraschall

Infraschall bezeichnet Schall im Frequenzbereich unterhalb von 20 Hz. Bislang wird davon ausgegangen, dass der durch WEA erzeugte Infraschall deutlich unter der Wahrnehmungsschwelle des Menschen liegt und keine Gefährdung des Menschen darstellt. So ist die Wahrnehmbarkeitsschwelle des Menschen bei einem Terzpegel von 10 Hz nach DIN 45680 bei etwa 95 dB zu finden. Bei Beispielmessungen an einer 1,65 MW-WEA wurden in 100 m Entfernung bei diesem Terzpegel jedoch nur 58 dB gemessen. Von einer Gesundheitsbeeinträchtigung wird erst bei einer dauerhaften Belastung von über 130 dB ausgegangen.

² bei angenommenen 4,4 – 17,1 ha Flächenbedarf pro Windenergieanlage

³ bei angenommenen 250 m² Versiegelung pro Windenergieanlage

⁴ bei angenommenen 1000 m² befestigter Fläche pro Windenergieanlage (davon 810 m² für den Montageplatz)

b) Schall

Maschinengeräusche (Getriebe-, Generatoren- und Lüftungsgeräusche), die Drehbewegung der Gondel und aerodynamische Geräusche können im hörbaren Frequenzbereich je nach Abstand von der Anlage, Anlagentyp und Umgebungsgeräuschen zu erheblichen Belastungen führen. Die Geräuschemissionen konnten gegenüber den Anfängen der Windkraftnutzung in den 80iger Jahren zwar deutlich reduziert werden, liegen jedoch immer noch in einer Größenordnung von ca. 100 dB direkt an der WEA und ca. 55 dB in 50 m Entfernung. Aus diesem Grund sind Schutzabstände von WEA zu anderen Nutzungen notwendig, deren Größe von der Empfindlichkeit der angrenzenden Nutzung abhängen.

Stoffemissionen

Beim Betrieb von WEA finden wassergefährdende Stoffe in Form von Ölen (Getriebeöle, Transformatorenöl), Fetten (z.B. Zahnradfett, Wälzlagerfett), Kühlmitteln und Frostschutzmitteln Verwendung. Die Menge der verwendeten Füllmengen schwankt in Abhängigkeit vom Anlagentyp erheblich. So kommen bei einer ENERCON –WEA mit Getriebe beispielsweise 2500 Liter wassergefährdende Stoffe zum Einsatz. Auch die Art der Befüllung und die entsprechenden Sicherheitseinrichtungen unterscheiden sich je nach Anlagentyp. Da der Anlagentyp auf der Ebene der Regionalplanung noch nicht feststeht, hängt die Einschätzung der Möglichkeit eines ökologischen Risikos vor allem von der Empfindlichkeit und der Bedeutung der Grundwasservorkommen am Standort ab. Dieses Risiko kann erst auf der Ebene der Genehmigung endgültig bewertet werden.

Der Betrieb von WEA führt zu keinen Luftverunreinigungen. Im Gegenteil:
1 kWh Windstrom erspart u.a. 1,114 kg CO₂, 0,000 18 kg Staub, 0,00 28 kg Schwefeldioxid, 0,00 71 kg Stickoxide, 0,0000 31 kg Atomüll.

Visuelle Wirkungen

a) Schattenwurf

Bei direkter Sonneneinstrahlung erzeugen WEA in Abhängigkeit vom Einfallswinkel des Sonnenlichts und der Stellung des Rotors periodische Helligkeitsschwankungen, die als Schattenwurf oder Schlagschatten bezeichnet werden. Reflexionen des Sonnenlichts bei metallisch blanken Rotorblättern, die als so genannter Discoeffekt wirken, kann durch das Aufbringen matter, diffus reflektierender Farben vorgebeugt werden, so dass der Discoeffekt gegenwärtig keine Rolle mehr spielt.

Das Auftreten von Schattenschlag kann nicht in solcher Weise vermindert werden. Er hängt neben der Sonnenscheindauer und den Witterungsverhältnissen vom Einfallswinkel der Sonnenstrahlung, der Höhe der WEA, der Drehbewegung des Rotors in Abhängigkeit von den Windverhältnissen und dem Rotordurchmesser sowie der Lage der umgebenden Bebauung ab. Mit zunehmendem Abstand von der WEA wird die Sonne zudem zu einem geringeren Prozentanteil versteckt und die Hell – Dunkel – Schwankung nimmt ab. Anstelle des so genannten Kernschattens tritt ein immer diffuserer Lichtschatten auf, der weniger beeinträchtigend empfunden wird.

b) Wirkung im Landschaftsbild

Windenergieanlagen haben seit den 90iger Jahren beachtlich an Größe gewonnen. WEA hatten 1990/92 noch Nabenhöhen mit 22 – 32 m. 1995/96 waren es bereits Anlagen mit Nabenhöhen von 48 m, 2002 Anlagen mit 60 bis 90 m, und die heutigen Anlagen besitzen schließlich Nabenhöhen von 120 m und Gesamthöhen von 175 m.

Mit zunehmender Größe erhöhte sich zugleich ihre visuelle Wirksamkeit im Landschaftsbild. Die tatsächliche Wirkung von Windfarmen im Landschaftsbild ist dabei von einer Reihe von Faktoren abhängig, von denen auf Ebene der Regionalplanung nicht alle abschließend bestimmt werden können.

Abb. **Einflussfaktoren auf die Wirkung von Windfarmen im Landschaftsbild**



Bei der Errichtung von raumbedeutsamen WEA ist fast immer von einer Beeinträchtigung oder zumindest von einer stärkeren Veränderung des Landschaftsbildes auszugehen. Die Beeinträchtigung besteht konkret darin, dass durch die mit dem Eingriff verbundenen landschaftlichen Veränderungen die Erfüllung grundlegender landschaftsästhetischer Bedürfnisse behindert oder gar verhindert wird.

Die Beurteilung der visuellen Wirkung von Windfarmen im Landschaftsbild muss sich vorrangig an der Empfindlichkeit des Standortes und des Sichtraumes orientieren.

Die **Größe des Sichtraumes** ist in Abhängigkeit vom Relief des Raumes und den Sichtverstellungen durch Wald oder Bebauung deutlich unterschiedlich.

Die Dominanz der WEA im Landschaftsbild nimmt mit zunehmender Entfernung ab, so dass im Allgemeinen die Nahzone (bis 200 m), die Mittelzone (bis 1500 m) und die Fernzone (bis 10 km und mehr) des Sichtraumes zu unterscheiden sind.

Scheuch- und Schlagwirkung

Die Scheuch- und Schlagwirkung von WEA ist wie die Barrierewirkung vor allem für Tierartengruppen relevant, die sich in der Höhe der Rotoren bewegen, insbesondere für die Avifauna und die Fledermausfauna. Insofern stellen fundierte Grundlagen in Bezug auf Avifauna und Fledermäuse auch zwingend notwendige Grundlagen für die Ausweisung von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten und Eignungsgebieten zur Nutzung der Windenergie im Regionalplan dar.

a) Schlagwirkung

Vögel:

Die Anzahl der direkten Kollisionen von Vögeln mit WEA (Vogelschlag) wurde zu Beginn der Windkraftnutzung höher vermutet, als sich in den vergangenen Jahren bestätigt hat. Die Kollisionsrate ist insgesamt relativ gering. Gleichwohl kann sie bei kleinen Populationen mit geringen Reproduktionsraten erhebliche Auswirkungen haben.

Bei Greifvögeln ist nach einer Auswertung von 13 europäischen Studien mit 0,04 bis 3,4 Anflugopfern pro WEA und Jahr zu rechnen. Eine hohe Konzentration von Anlagen in exponierten Lagen und eine Bauweise als Gittermasten (Ansitzwarten) erhöht dabei das Risiko. Den größten Anteil an Vogelschlagopfern machen in 9 untersuchten Windfarmen in den USA Singvögel aus. Stellenweise wird eine Zunahme des Vogelschlagrisikos befürchtet, da mit immer größer werdenden Rotoren auch größere Flächen überstrichen werden (bei einem Rotordurchmesser von 80 m beispielsweise ca. 5000 qm), nachgewiesen wurde eine solche Tendenz aber bisher nicht.

Fledermäuse:

Auch Fledermäuse können durch direkte Kollision mit den Rotoren von WEA oder vermutlich auch durch Unterdruckverhältnisse in Verwirbelungsbereichen zu Tode kommen. Nachgewiesen wurden dabei bisher Totfunde bei 9 der 22 in Deutschland heimischen Arten (Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Nordfledermaus, Mückenfledermaus und Weißrandfledermaus), wobei die Dunkelziffer erheblich höher sein kann. Die Todesursachen sind allerdings im Detail noch unklar. Das Risiko wird erhöht, wenn Windkraftanlagen in Zugstraßen oder im räumlichen Konzentrationsbereich von Quartieren und Jagdrevieren errichtet werden.

Welche Fledermausarten besonders gefährdet sind, kann zum einen vom bevorzugten Jagdhabitat und vom Jagdverhalten, zum anderen auch vom Frequenzspektrum abhängen. WEA emittieren überwiegend im unteren Frequenzbereich zwischen 20 und 50 kHz Ultraschall, so dass insbesondere Fledermausarten in diesem Frequenzbereich irritiert werden könnten. Die Arten mit Totfunden liegen vor allem innerhalb dieses Frequenzbereiches (30 und 32 kHz Nordfledermaus, 25 kHz Zweifarbenfledermaus, 38 – 40 kHz

Rauhautfledermaus, 23 – 25 kHz und 19 – 20 kHz Großer Abendsegler, 25 – 30 kHz Kleiner Abendsegler, 27 – 30 kHz Breitflügelfledermaus nach Bundesarbeitsgruppe Fledermausschutz (1995), allerdings Mückenfledermaus über 50 kHz). Umfangreichere Untersuchungen sind im Forschungsbericht „Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und Fledermäuse“ Endbericht Dezember 2004 vom Bundesamt für Naturschutz zu finden.

Tabelle: Fledermausverluste an WEA in Deutschland

Summe der Funde seit 1998. Daten aus Archiv Staatliche Vogelschutzwarte, LAU Brandenburg,

BB = Brandenburg, ST = Sachsen-Anhalt, SN = Sachsen, TH = Thüringen, MVP = Mecklenburg-Vorpommern, SH = Schleswig-Holstein, NDS = Niedersachsen, NRW = Nordrhein-Westfalen, RP = Rheinland-Pfalz, HS = Hessen, SL = Saarland, BW = Baden-Württemberg, BY = Bayern.

	Bundesland													
Art	BB	ST	SN	TH	MVP	SH	NDS	NRW	RP	HS	SL	BW	BY	ges.
Großer Abendsegler	40	1	20	54		3		1					1	120
Kleiner Abendsegler	5	1	1	3										10
Breitflügelfledermaus	2			2		1		1						6
Zweifarbfladermaus	1		7											8
Mausohr				7										7
Wasserfledermaus	1													1
Rauhautfledermaus	17	1	23	2				1						44
Zwergfledermaus	15	2	6	2										25
Pipistrellus spec.	4					14								18
Graues Langohr	1													1
Unbest. Fledermaus			2						2					4
Summe	86	5	59	70	0	18	0	3	2	0	0	0	1	244

b) Scheuchwirkung

Durch die Rotorenbewegungen und die hohen vertikalen Bauwerke wird zudem ein Scheucheffekt hervorgerufen, d.h. dass bisher genutzte Bereiche (Brut- und Nahrungssuche) von den Tieren gemieden werden.

Vögel:

In vielen Studien wird über die Scheuchwirkung von WEA berichtet. Es werden Abstände genannt, die Vögel zu WEA einhalten. Für insgesamt 28 Arten liegen jeweils mindestens fünf Untersuchungen vor, aus denen in der nachfolgenden Tabelle Mittelwerte der Minimalentfernungen berechnet wurden (siehe Forschungsbericht Bundesamt für Naturschutz „Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und Fledermäuse“ Endbericht 2004).

Die vorliegenden Daten weisen eine sehr große Streuung auf. Dies zeigt sich sowohl beim Vergleich zwischen den Arten als auch innerhalb der einzelnen Arten.

Die Gründe hierfür liegen darin, dass auch Gelegenheitsbeobachtungen verwendet wurden, die naturgemäß eine höhere Streuung aufweisen, und darin, dass es große Unterschiede zwischen den einzelnen Windparks gibt.

Tabelle: **Minimalabstand verschiedener Vogelarten zu Windenergieanlagen**
(Auswertung verschiedener Studien. SD: Standardabweichung)

Art	Anzahl Studien	Mittelwert (m)	SD (m)
Stockente	8	103	56
Uferschnepfe	5	436	357
Austernfische	8	85	113
Kiebitz	13	108	110
Rotschenkel	6	183	111
Feldlerche	20	93	71
Wiesenpieper	9	41	53
Schafstelze	7	89	107
Amsel	5	82	76
Fitis	5	42	40
Zilpzalp	5	42	40
Schilfrohrsänger	7	14	24
Teichfrohrsänger	11	56	70
Sumpfrohrsänger	9	56	68
Dorngrasmücke	9	79	65
Rohrhammer	13	56	70
Hänfling	5	135	29
außerhalb der Brutzeit			
Graureiher	6	65	97

Pfeifente	9	311	163
Schwäne	8	150	139
Gänse	13	373	226
Stockente	9	161	139
Tauchente	12	219	122
Mäusebussard	15	50	53
Turmfalke	14	26	45
Großer Brachvogel	24	212	176
Austernfischer	6	55	81
Kiebitz	32	260	410
Bekassine	5	403	221
Goldregenpfeifer	22	175	167
Ringeltaube	5	160	195
Sturmmöwe	6	113	151
Lachmöwe	15	97	211
Feldlerche	6	38	59
Star	16	30	54
Aaskrähe	16	53	103

Fledermäuse:

Auch Fledermäuse verändern ihr Verhalten in der Umgebung von WEA.

Das Gebiet der Windfarm wird nach Inbetriebnahme nicht mehr oder nur noch sporadisch oder nur in Teilbereichen als Jagdhabitat genutzt. Da Windfarmen bislang überwiegend im Offenland errichtet wurden, trifft dies vor allem auf die im freien Luftraum des Offenlandes jagenden Arten wie Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zweifarbfledermaus.

Nach Bach (2002) hielten 85 % der von ihm beobachteten Fledermäuse einen Mindestabstand von 50 m von WEA bei der Jagd und Nahrungssuche ein. Die Tiere zeigten zudem bei der Jagd ein Ausweichen von wenigen Metern oder ein Abtauchen auf ca. 0,5 – 1 m über den Boden, wenn sich die Rotoren quer zur Flugbahn der Tiere drehten, während bei der Parallelausrichtung der Rotoren zur Jagdstrecke keine Änderung des Verhaltens beobachtet wurde.

c) Barrierewirkungen

Als eine mögliche Auswirkung von Windparks auf Vögel ist die Barrierewirkung für ziehende oder regelmäßig zwischen verschiedenen Lebensräumen (Brut-, Nahrungs- und Ruhegebiete) pendelnden Vögeln.

Beeinträchtigungen des Vogelzuges hängen von der Höhe der WEA im Verhältnis zur Flughöhe der Tiere sowie von der Aufstellungsform der WEA im Verhältnis zur Zugrichtung ab.

Einige Untersuchungen und zahlreiche publizierte Beobachtungen sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst worden.

Tabelle: **Barrierewirkung**

(Zahl der Studien, in denen für die einzelnen Arten eine Barrierewirkung von WEA festgestellt wurde, sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst worden. Die letzte Spalte zeigt die Ergebnisse von Vorzeichentests (Nullhypothese: gleiche Häufigkeit von Wirkungen und Nicht-Wirkungen).)

Art	Barrierewirkung		Stat. Signifikanz (ns – nicht signifikant)
	ja	nein	
Kormoran	2	4	ns
Graureiher	4	3	ns
Schwarzstorch	1	1	ns
Weißstorch	2	1	ns
Saatgans	1	0	ns
Blessgans	3	0	ns
Graugans	2	0	ns
Nonnengans	1	0	ns
Gänse	Summe	7	0,05
Pfeifente	1	0	ns
Krickente	0	1	ns
Löffelente	0	1	ns
Stockente	3	2	ns
Tafelente	1	0	ns
Reiherente	1	0	ns
Eiderente	1	1	ns
Enten	Summe	7	ns
Gänsereiher	1	0	ns
Rotmilan	3	0	ns
Schwarzmilan	4	0	ns
Wespenbussard	1	0	ns
Habicht	1	1	ns
Sperber	1	3	ns
Mäusebussard	2	4	ns
Schlangenadler	1	1	ns
Rohrweihe	4	0	ns
Kornweihe	1	0	ns
Wanderfalke	1	0	ns
Merlin	1	0	ns
Baumfalke	1	0	ns
Turmfalke	3	2	ns
Greifvögel	Summe	25	0,05
Kranich	5	0	ns
Meerstrandläufer	0	1	ns
unbest. Standläufer	1	0	ns
Bekassine	1	0	ns
Großer Brachvogel	1	0	ns
Kiebitz	5	1	ns
Goldregenpfeifer	2	1	ns
Watvögel	Summe	10	ns
Sturmmöwe	2	2	ns
Heringsmöwe	0	3	ns
Silbermöwe	3	3	ns

Mantelmöwe		0	1	ns
Lachmöwe		3	5	ns
Trauerseeschwalbe		0	1	ns
Brandseeschwalbe		1	0	ns
Flusseeeschwalbe		3	1	ns
Zwergseeschwalbe		0	1	ns
Möwen und Seeschwalben	Summe	12	17	ns

		Barrierewirkung		
Art		ja	nein	Stat. Signifikanz
Türkentaube		1	0	
Stadttaube		0	1	
Hohltaube		2	0	
Ringeltaube		3	2	
Tauben	Summe	6	3	ns
Mauersegler		2	0	
Bienenfresser		1	0	
Buntspecht		1	0	
Rauchschnalbe		4	0	
Mehlschnalbe		2	0	
Kalanderlerche		1	0	
Heidelerche		2	0	
Feldlerche		5	1	ns
Wiesenpieper		2	1	
Rotkehlpieper		1	0	
unbest. Pieper		1	0	
Gebirgsstelze		1	0	
Bachstelze		3	0	
unbest. Stelze		1	0	
Stelzen/ Pieper		1	0	
Raubwürger		1	0	
Heckenbraunelle		2	0	
Hausrotschwanz		1	0	
Steinschnäzzer		1	0	
Misteldrossel		3	0	
Wacholderdrossel		4	1	
Amsel		2	1	
Ringdrossel		2	0	
Rotdrossel		2	1	
Singdrossel		2	0	
unbest. Drossel		2	0	
Bartmeise		0	1	
Schnwarzmeise		1	0	
Wintergoldhähnchen		0	1	
Blaumeise		1	0	
Kohlmeise		1	0	
Goldammer		2	0	
Rohrhammer		2	0	
unbest. Ammern und Finken		1	1	
Girlitz		2	0	
Hänfling		3	0	
Erlenzeisig		2	0	
Stieglitz		3	0	
Grünfink		2	0	
Kernbeißer		1	0	
Buchfink		3	0	
Bergfink		2	0	
unbest. Fink		1	1	
Feldsperling		1	0	
Singvögel		74	9	0,001

(außer Star u. Krähenvogel)				
Star		3	3	ns
Tannenhäher		1	0	
Saatkrähe		2	0	
Dohle		2	1	
Aaskrähe		1	3	
Krähenvogel	Summe	6	4	ns

Die Tabelle enthält insgesamt 168 Beobachtungen, die sich alle auf die Tageszeit beziehen. Für die Nachtstunden, in der ein großer Teil des Vogelzuges stattfindet, liegen keine ausreichenden Daten vor. In 104 der 168 Fälle wurde eine Barrierewirkung festgestellt. Da nicht davon ausgegangen werden kann, dass Beobachtungen von Reaktionen der Vögel auf WEA mit gleicher Wahrscheinlichkeit mitgeteilt werden, wie das Fehlen von Reaktionen, ist dem o.g. Zahlenverhältnis keine größere Bedeutung beizumessen.

Das Ausweichen von Vögeln bedeutet einen energetischen Mehraufwand auf dem Zuge oder bei den regelmäßigen täglichen Flugbewegungen. Wie hoch dieser ist, hängt unter anderem davon ab, wie oft solche Situationen auftreten. Im Extremfall könnte es dazu kommen, dass WEA zwischen Rast-, Schlaf- und/oder Brutgebieten zu einer Zerschneidung des für die Arten lebenswichtigen Biotopverbundes führen.

Die Barrierewirkung ist bisher nur unzureichend untersucht worden.

Fledermäuse: Windkraftanlagen können sowohl eine Barriere im Flugkorridor zwischen Quartier und Junghabitat als auch in Zugstraßen darstellen.

Hierzu gibt es leider noch zu wenige Erkenntnisse bzw. sind diese Erkenntnisse immer standortabhängig.

3. Umweltziele

3.1. Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes

3.1.1. Entwicklung der Windenergie in der Planungsregion Altmark von 1990 - 2005

Die Windenergienutzung in der Planungsregion Altmark (Landkreis Stendal und Altmarkkreis Salzwedel) vollzog sich seit 1990 wie in anderen Planungsregionen auch in Abhängigkeit von den Bundes- und landespolitischen Gesetzen und politischen und administrativen Entscheidungen in verschiedenen Phasen.

1. Phase: Der Ausbau der Windenergienutzung begann in Sachsen Anhalt schon früh. Durch das Stromeinspeisegesetz vom 07.12.1990 wurde durch die Bundesregierung die gesetzlich geregelte Mindestvergütung für Energieerzeuger eingeführt. Bis Oktober 1996 waren in Sachsen-Anhalt 70 WEA mit einer durchschnittlichen Leistung von ca. 300 Kilowatt (kW) errichtet worden.

In der Planungsregion Altmark existierten zu diesem Zeitpunkt noch keine WEA.

2. Phase: Die Landesregierung in Sachsen – Anhalt setzte sich zum Ziel, eine möglichst wirtschaftliche und sozialverträgliche Energieversorgung unter Beachtung der

Umweltverträglichkeit und der Ressourcenschonung aufzubauen. Mit dem Runderlass des Ministeriums für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen – Anhalt „Richtlinie zur Standortplanung und – beurteilung von WEA“ (RdErl. d. MU v. 29.04.1996), wurde die Umsetzung dieses Zieles konkretisiert. Dieser RdErl. ist zwischenzeitlich ersatzlos aufgehoben.

3. Phase: Um auf die Änderung des Baugesetzbuches (§ 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB) zu reagieren, dass die privilegierte Errichtung der Anlagen im Außenbereich seit dem 01.01.1997 ermöglichte, wurde vom Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen – Anhalt eine Windpotentialstudie in Auftrag gegeben.

Sie verfolgte das Ziel, auf der Analyse des Windpotentials, des Konfliktpotentials mit Naturschutz und Landschaftspflege und anderen Restriktionen sowie der Einspeisebedingungen die verbindliche Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Windenergieanlagen vorzunehmen.

Auf der Grundlage dieser Untersuchung kristallisierten sich potentielle Eignungsräume in Sachsen – Anhalt heraus. Die Anlagen waren auf Grund der Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 6 seit der Novellierung des BauGB im Jahre 1997 (bei ausreichend gesicherter Erschließung und keinem entgegenstehen öffentlicher Belange) grundsätzlich genehmigungsfähig und wurden „überall“ errichtet. Die Möglichkeiten zur Konzentration dieser Anlagen wurde nicht genutzt.

4. Phase: Mit Beschluss der Landesregierung am 21.03.2000 wurden die Eignungsgebiete für die Nutzung der Windenergie sowie weitere Festlegungen zur Nutzung der Windenergie in Ergänzung der Regionalen Entwicklungsprogramme für die Regierungsbezirke Magdeburg, Dessau und Halle rechtsverbindlich ausgewiesen. Zeitgleich mit der rechtsverbindlichen Ausweisung der Eignungsgebiete wurde durch die Erhöhung und gesicherten Einspeisevergütung mit dem Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG), am 31.03.2000 das Interesse an den Windrädern erheblich verstärkt.

Erst mit der Entscheidung des Oberverwaltungsgerichtes Magdeburg am 12.12.2002 fand das Instrument „Eignungsgebiet“, das grundsätzlich eine Ausschlusswirkung für die anderen Flächen entfaltet, eine rechtliche Klärung.

5. Phase: Gründung der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark am 23.01.2001.

Die Regionale Planungsgemeinschaft Altmark ist gemäß § 17 Landesplanungsgesetz (LPlG LSA), in Verbindung mit der Zweckverbandssatzung, für die Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Fortschreibung des Regionalen Entwicklungsplanes Altmark (REP Altmark) zuständig.

Mit Beschluss der Regionalversammlung vom 23.01.2001 wurde das Aufstellungsverfahren für den REP Altmark eingeleitet.

Auf der 21. Sitzung der Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark am 15.12.2004 wurde der REP Altmark beschlossen und trat am 23.03.2005 mit Veröffentlichung in den Amtsblättern des Altmarkkreises Salzwedel und des Landkreises Stendal in Kraft.

Im REP Altmark wurden unter Ziffer 5.8.8. Eignungsgebiete für die Nutzung der Windenergie in der Planungsregion Altmark festgelegt.

Tabelle: **Eignungsgebiete für die Nutzung der Windenergie in der Planungsregion Altmark**

Nr. 1	Gemeinde Fischbeck,
Nr. 2	Gemeinden Chüden und Stappenbeck,
Nr. 3	Gemeinden Fleetmark und Badel,
Nr. 4	Stadt Arneburg, Gemeinden Hassel, Sanne, Storkau,
Nr. 5	Gemeinde Sichau,
Nr. 6	Stadt Gardelegen,
Nr. 7	Gemeinde Krevese,
Nr. 8	Gemeinden Fleetmark, Sanne-Kerkuhn, Vissum,
Nr. 9	Gemeinden Liesten, Benkendorf, Jeggeleben,
Nr. 10	Gemeinden Jeetze, Vienau, Kahrstedt, Brunau,
Nr. 11	Gemeinden Neuendorf, Kakerbeck,
Nr. 12	Gemeinden Neuferchau, Kunrau,
Nr. 13	Gemeinden Kassieck, Lindstedt,
Nr. 14	Stadt Bismark, Gemeinden Büste, Dobberkau,
Nr. 15	Gemeinden Baben, Bertkow, Hohenberg-Krusemark,
Nr. 16	Gemeinden Schinne, Grassau,
Nr. 17	Gemeinden Badingen, Querstedt.

Eignungsgebiete bezeichnen Gebiete, die für bestimmte raumbedeutsame Maßnahmen geeignet sind, mit der Folge, dass diese Maßnahmen außerhalb dieser Gebiete regelmäßig ausgeschlossen sind. Sie sind in ihrer Rechtswirkung nach außen Ziele der Raumordnung und damit eine planerische Letztentscheidung. In der bauleitplanerischen Abwägung ist die Eignung besonders zu berücksichtigen.

3.1.2. Einleitung des Verfahrens zur Ausweisung von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten

Mit Urteil des OVG Magdeburg Aktz: 2 K 144/01 vom 11.11.2004 i.V.m. dem Beschluss des BVG Aktz: 4 BN 11.05 vom 01.03.2005 wurde die Ergänzung des Regionalen Entwicklungsprogramm des Regierungsbezirkes Halle (REP Halle) um Eignungsgebiete zur Nutzung der Windenergie für nichtig erklärt.

Ein Mangel, der durch das Gericht festgestellt wurde, lag in der Nichtausweisung von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie.

Das Gericht vertritt die Meinung, dass nur durch die Festlegung von Eignungsgebieten zur Nutzung der Windenergie mit Ausschlusswirkung im sonstigen Planungsraum gem. § 7 Abs. 4 Satz 1 ROG i.V.m. § 3 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 LPlG LSA kein wirksamer Ausschluss von raumbedeutsamen Windenergieanlagen an anderer Stelle gegeben ist.

Vielmehr geht das Gericht davon aus, dass eine Planungsbehörde, die den Planvorbehalt des § 35 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05.09.2006 (BGBl. I S. 2098) einsetzt, indem sie Eignungsgebiete für die Nutzung der Windenergie ausweist, verpflichtet ist, auf der anderen Seite für das Plangebiet einer privilegierten Nutzung der

WEA im Außenbereich, wie sie § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB vorsieht, in substantieller Weise Raum zu schaffen. Das Zurücksetzen der Privilegierung in Teilen des Plangebietes lässt sich nur rechtfertigen, wenn der Planungsträger sicherstellt, dass sich die privilegierten Vorhaben an einer anderen Stelle innerhalb des Planungsgebietes gegenüber konkurrierender Nutzung durchsetzen. Die Regionalplanung muss daher ein planerisch ausgewogenes Verhältnis der Flächen festlegen, in denen sich eine Windenergienutzung durchsetzt und in denen eine solche Nutzung ausgeschlossen ist (vgl. OVG LSA, Urt. v. 11.11.2004 -2k144/01 unter Verweis auf BVerwG, Urt. V. 13.03.2005).

Da es dem REP Altmark 2005 jedoch derzeit an einer solchen Positivplanung mangelt, hat die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark am 16.03.2005 den Beschluss zur Einleitung des Änderungsverfahrens zur Ausweisung von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten gefasst.

Ohne die Ergänzung des REP Altmark um die Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten könnten raumbedeutsame Windenergieanlagen im gesamten Planungsraum privilegiert zulässig sein. Durch die regionalplanerischen Steuerung und der damit angestrebten Konzentration auf einige wenige Gebiete werden die Belastungen für den Umwelt- und Landschaftsschutz erheblich reduziert.

3.1.3. Erfassung Windenergieanlagen in der Planungsregion Altmark Stand: 30.04.2006

Abb. WEA Anzahl nach Status

Altmark gesamt		AMK SAW	LK Stendal
Status	Anzahl	Anzahl	Anzahl
vorhanden	269	115	154
in Planung	103	58	45
genehmigt	87	44	43
Gesamt	459	217	242

Abb. WEA vorhanden nach MW-Leistung

Altmark gesamt		AMK SAW	LK Stendal	MW-Leistung Altmark	
MW 0,25	2	2			0,50
MW 0,50	16	15	1		8,00
MW 0,60	30	1	29		18,60
MW 0,85	27	27			22,95
MW 1,00	23	17	6		23,00
MW 1,30	16	10	6		20,80
MW 1,50	73	29	44		109,50
MW 1,80	63	12	51		113,40
MW 2,00	18	1	17		36,00
Anzahl	269	115	154	gesamt	352,75

Abb. WEA (vorhanden) Gesamthöhen

Nabenhöhe plus halber Rotor		
Höhen	Anzahl	
25 m	1	
54 m	1	
85 m	4	
87 m	5	
89 m	29	
91 m	1	
99 m	49	
100 m	44	
105 m	10	
118 m	15	
120 m	37	
121 M	1	
124 m	31	
133 m	6	
135 m	35	
Gesamt	269	

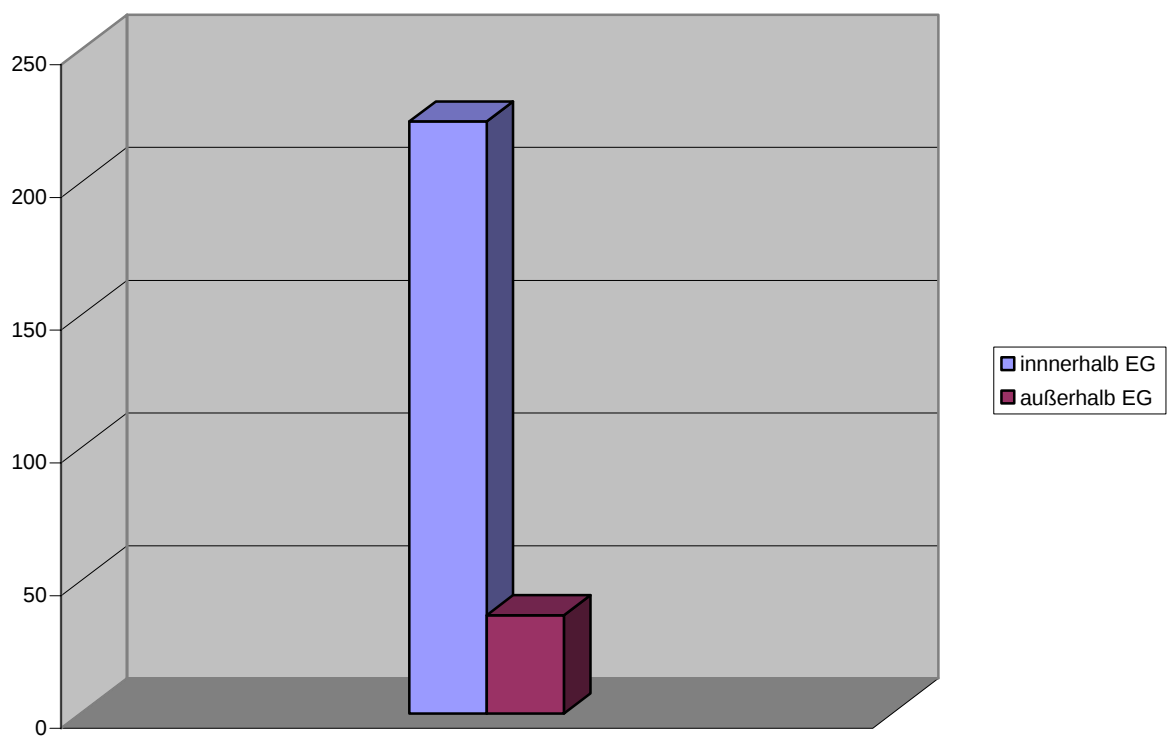
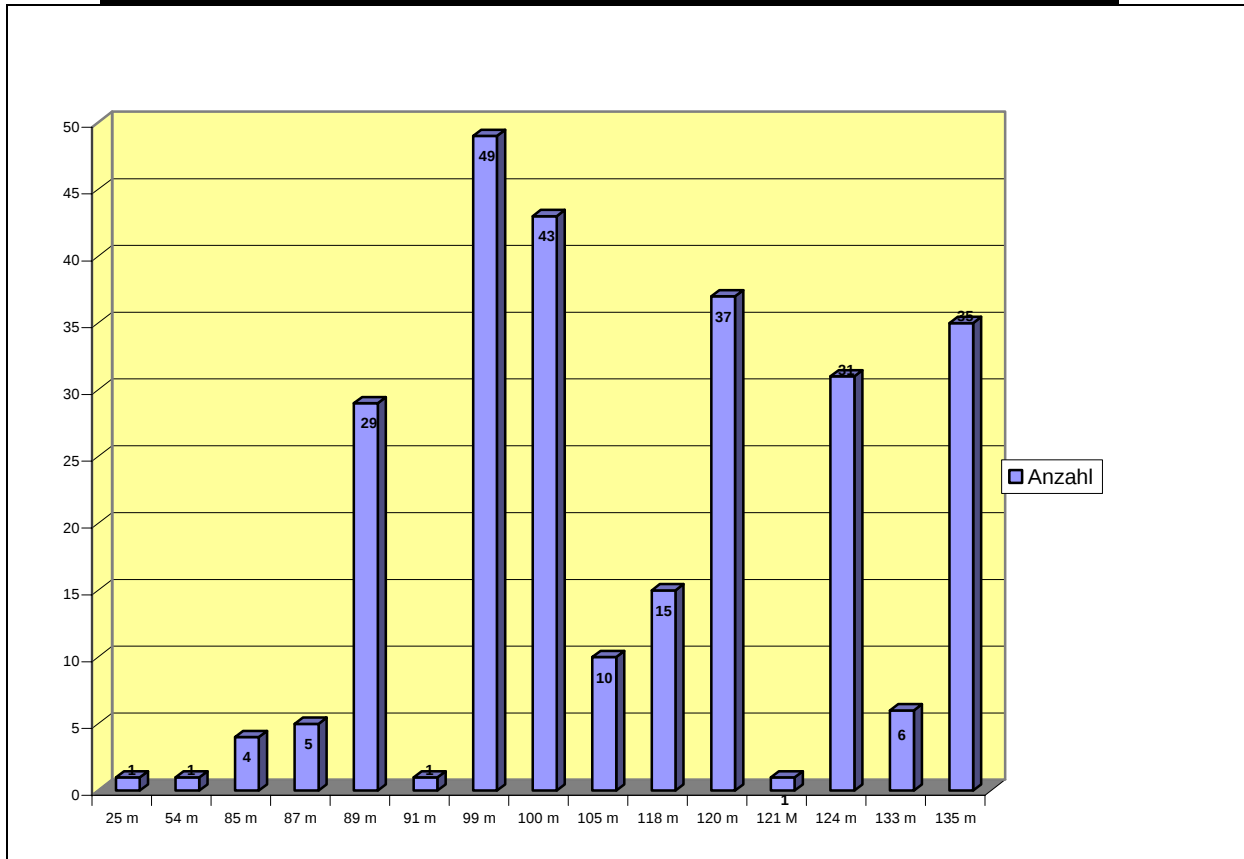
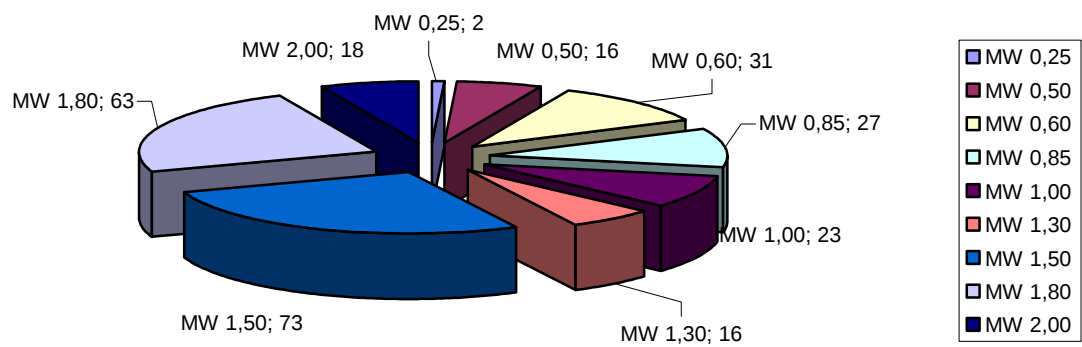
Abb. WEA innerhalb und außerhalb EG

Abb. Höhen der vorhandenen WEA (Nabenhöhe plus halber Rotor) und AnzahlAbb. WEA nach MW-Leistung (Altmark)

3.2. Die auf internationaler oder gemeinschaftlicher Ebene oder auf der Ebene der Mitgliedstaaten festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Plans berücksichtigt wurden sowie sämtliche derzeitigen für den Plan relevanten Umweltprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umwelrelevanz beziehen, wie etwa die gemäß den Richtlinien 79/409/EWG und 92/43/EWG ausgewiesenen Gebiete

Bei der Prüfung der Umweltverträglichkeit der im REP Altmark vorgesehenen Festlegungen von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie, die gleichzeitig die Wirkung von Eignungsgebieten haben, wurden folgende, von der Europäischen Kommission erlassenen Rechtsvorschriften berücksichtigt:

- Richtlinie des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG), Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 103/22 vom 25. April 1979 (Novellierung durch Richtlinie 91/244/EWG des Rates vom 06. März 1991, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft L 115/41 vom 08. Mai 1991 (Vogelschutz-Richtlinie)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft Nr. L 206/7 vom 22.07.1992 (Novellierung durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 305/42 vom 08.11.1997) (Flora – Fauna – Habitat – Richtlinie / FFH – Richtlinie) mit den Anhängen:
 - Anhang I: „Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichen Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“,
 - Anhang II: „Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“,
 - Anhang III: „Kriterien zur Auswahl der Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bestimmt und als besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden könnten“,
 - Anhang IV: „Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse“,
 - Anhang V: „Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können“
 - Anhang VI: „Verbotene Methoden und Mittel des Fangs, der Tötung und Beförderung“.

Die Vogelschutzrichtlinie beinhaltet, sämtliche wildlebenden Vogelarten, die im Gebiet der EU Mitgliedstaaten heimisch sind, zu erhalten, wobei die Mitgliedstaaten verpflichtet sind, Maßnahmen zum Erhalt dieser Arten und deren Lebensräume zu treffen. Die Flora Fauna Habitat Richtlinie (FFH RL) soll zur Sicherung und Wiederherstellung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse beitragen. Dazu sollen die auf Grund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten Rechnung tragen. Dafür soll ein kohärentes europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „NATURA

2000“ errichtet werden, dass aus Gebieten besteht, die die nach Anhang I vorgegebenen Lebensräume sowie die Habitate der nach Anhang II vorgegebenen Arten umfassen. Die Umsetzung der o.g. Europäischen Richtlinien erfolgte durch die Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 25.03.2002 (BGBl. I S. 1193) in der zurzeit gültigen Fassung sowie mit der Novellierung des Landesnaturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt vom 20.07.2004 (GVBL. LSA S. 454) in der zurzeit gültigen Fassung.

Im **Landschaftsprogramm des Landes Sachsen – Anhalt** werden für die einzelnen voneinander abgegrenzten Landschaftseinheiten folgende Leitbilder formuliert:

3.2.1. Nachhaltiger und ganzheitlicher Schutz von Natur und Landschaft

Bei allen Flächen- und Ressourcennutzungen ist der nachhaltige und ganzheitliche Schutz von Natur und Landschaft zu beachten, d.h. langfristiger Schutz des Landschaftsbildes, des Bodens, des Wassers, der Luft und des Klimas sowie der Arten und Lebensgemeinschaften einschließlich des Zusammenwirkens aller Schutzgüter im Naturhaushalt.

3.2.2. Nutzung im Einklang mit Natur und Landschaft

Die Nutzung der Flächen und Ressourcen hat in einer Weise zu geschehen, die im Einklang mit Natur und Landschaft steht. Die Gewährleistung der langfristigen Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ist Voraussetzung für die nachhaltige Sicherung der Lebensgrundlagen des Menschen. Wenn irreversible Schäden an unersetzbaren Naturgütern zu erwarten sind, ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen.

3.2.3. Erhaltung der biotischen Vielfalt

In jeder Landschaft müssen die für sie charakteristischen naturnahen Ökosysteme in einer solchen Größenordnung (Verteilung im Raum und Vernetzung) geschützt, gepflegt und entwickelt werden, dass darin alle wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Gesellschaften in langfristig gesicherten Populationen leben können.

3.2.4. Entwicklung der Kultur- und Erholungslandschaft

Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln und erforderlichenfalls wiederherzustellen. Dabei sind die für die Kultur und Erholungslandschaft typischen, oft historisch bedeutungsvollen Landschaftsteile, -strukturen und -bilder besonders zu berücksichtigen.

Schutz auf der gesamten Landesfläche

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sind auf der Gesamtfläche Sachsen – Anhalts, d.h. im besiedelten und unbesiedelten Bereich, erforderlich; sie beschränken sich damit nicht nur auf die geschützten Flächen.

Die bereits Anfang bzw. Mitte der 90iger Jahre aufgestellten insgesamt sechs **Landschaftsrahmenpläne** der ehemaligen Landkreise Gardelegen, Havelberg, Klötze, Osterburg, Stendal und Salzwedel lehnen sich an das Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt an und treffen nur wenige Aussagen zu der Errichtung von

Windenergieanlagen, da zum damaligen Zeitpunkt dieses Thema noch nicht oder nur in einem geringen Umfang aktuell war.

Landschaftspläne für die beplanten Bereiche existieren bisher nicht.

Für die einzelnen Schutzgüter wird folgendes Leitbild formuliert:

Landschaftsbild

Altmarkplatte

Sicherung einer vielfältigen bäuerlichen Kulturlandschaft mit häufigem Wechsel zwischen Äckern, Grünland, Feldgehölzen, Hecken, Wäldern zwischen den pleistozänen Hochflächen und den breiten, feuchten holozänen Niederungen.

Altmarkheide

Die relief- und standortdifferenzierten ökologischen Verhältnisse sollen sich zunehmend in der Waldzusammensetzung und -bewirtschaftung darstellen. Niederungswiesen und Moore sollen erhalten bleiben und zur Raumöffnung und Herstellung von Blickbeziehungen beitragen. Die wesentlichen Linienelemente der Landschaft sollen entsprechend hervorgehoben werden.

Arten und Lebensgemeinschaften

- Gewährleistung der ökologischen und biologischen Vielfalt der Arten- und Lebensgemeinschaften
- Erhaltung der Arten- und Formenmannigfaltigkeit aller wildlebenden Tier- und Pflanzenarten
- Sicherung bedrohter Tier- und Pflanzenbestände durch Ausweisung von Schutzgebieten und Entwicklung der Lebensräume zu Biotopverbundsystemen

Wälder

- Kennzeichnung des Standortreichtums der Landschaft durch ein vielfältiges Mosaik naturnaher Laubwälder
- Vergrößerung der Waldflächen durch standortgerechte Aufforstung ertragsarmer Äcker
- Langfristige Verbesserung der Waldstruktur durch Aufstockung der Kiefernforste mit Stieleichen, Hainbuchen und Birken in Abhängigkeit der jeweils vorherrschenden Standortbedingungen
- Naturgerechte Bewirtschaftung sämtlicher forstwirtschaftlich genutzter Wälder

Boden

- Beachtung und Einhaltung der Bodenverträglichkeit aller angewandten Nutzungsformen
- Ausschluss von Baumaßnahmen und Bodenversiegelungen auf empfindlichen und schützenswerten Böden
- Nachhaltiger Schutz und Erhaltung der natürlichen Leistungsfähigkeit der Böden als Lebensgrundlage

Wasser

- Schaffung naturnaher schadstofffreier Zustände aller Flüsse und Bäche durch Renaturierungsmaßnahmen, ökologiegerechte Flächenbewirtschaftung und entsprechende Abwasserbehandlung
- Gewährleistung der ökologischen Durchgängigkeit aller Fließgewässer von der Quelle bis zur Mündung
- Weitestgehende Verhinderung von Beeinträchtigungen sämtlicher oligotrophen und auch eutrophen Fließ- und Stillgewässer
- Gewinnung von Trinkwasser in ökologisch vertretbaren Mengen und unter Beachtung der Erfordernisse des Naturschutzes

Klima/ Luft

Die weitgehend ungehinderten Luftbewegungen sind für die mesoklimatischen (bis tlw. makroklimatischen) Situationen von eminenter Bedeutung. Sie wirken belastungsmindernd.

Erholung

- Landschaftsverträgliche Erschließung der Region für den sanften Tourismus
- Landschaftsbildbeeinträchtigungen sind zur Wahrung des Erlebniswertes der Landschaft abzumindern und von vornherein bei jeglichen Planungen auszuschließen

3.3. Ziele und Umwelterwägungen, die bei der Ausarbeitung der Planänderung hinsichtlich Schutz von Siedlungsbereichen berücksichtigt wurden

Zum Schutz der Siedlungsbereiche wurde im Rahmen des Plankonzeptes ein Abstand von 1000 m zu jeglicher Wohnbebauung als Mindestabstandskriterium aufgenommen. Dieses Kriterium unterscheidet nicht zwischen Wohnbebauung im Außenbereich und im Innenbereich.

Mit dem regionalplanerischen Ziel einer Steuerung der Windenergie über die Ausweisung von Eignungs- und / oder Vorranggebieten ist gleichzeitig eine Potenzierung der Beeinträchtigung durch Windenergieanlagen im Außenbereich verbunden, welche die normale Vorbelastung des Außenbereiches erheblich übertrifft. Weiterhin wurde dem Umstand Rechnung getragen, dass die Größe und das Leistungspotential der WEA in den letzten 10 Jahren erheblich gestiegen sind. Im Hinblick auf Gefährdungssituationen wie z.B. Eisschlag lassen sich keine weiteren Differenzierungen zwischen vorbelastetem und unvorbelastetem Raum aufgrund des Schutzgutes Mensch feststellen.

Weiterhin wurde im Rahmen der Abstandsregelung ein dynamisches Abstandskriterium zur Wohnbebauung eingeführt, welches unter Berücksichtigung der im Planungsbereich bereits verwirklichten Anlagen und dem Ziel, an wenigen Standorten möglichst leistungsstarke Anlagen zu konzentrieren, die die dynamische Anlagenentwicklung berücksichtigt. Mit der planerischen Entscheidung, ab einer Bauhöhe von 100 m die zehnfache Bauhöhe als Abstand zur Wohnbebauung zu nehmen, wurde der planerische Anpassungsdruck, der durch die schnelle technische Entwicklung bei Windenergieanlagen entsteht, kompensiert.

4. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, einschließlich der Auswirkungen auf Aspekte wie die biologische Vielfalt, die Bevölkerung, die Gesundheit des Menschen, Fauna, Flora, Boden, Wasser, Luft, klimatische Faktoren, Sachwerte, das kulturelle Erbe, einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze, die Landschaft und die Wechselbeziehung zwischen den genannten Faktoren

Die Auswahl der Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten erfolgte in einem mehrstufigen Auswahl- und Bewertungsverfahren, welches unter Punkt 1.1. vorgestellt wurde. Mit dem Verfahren zur Festsetzung der Eignungsgebiete wurden alle Flächen des Planungsraumes, welche sich zur Nutzung der Windenergie eignen, festgestellt. Aufbauend auf dieser ersten Alternativenprüfung mit dem Ergebnis „Festsetzung der Eignungsgebiete zur Nutzung der Windenergie“ folgte eine zweite Phase, die zur Auswahl der Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten führte.

Im Rahmen der zweiten Phase erfolgte eine eingeschränkte Alternativenprüfung, die sich auf die festgelegten Eignungsgebiete beschränkte.

Ausgehend von den Anregungen und Hinweisen die als Ergebnis der öffentlichen Beteiligung eingegangen waren, und unter Nutzung von Erkenntnissen aus laufenden bzw. bereits abgeschlossenen Genehmigungsverfahren zur Errichtung von Windenergieanlagen, wurden aus dem Pool der Eignungsgebiete vier Gebiete als Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten identifiziert. Für diese ausgewählten Gebiete lagen basierend auf den laufenden bzw. abgeschlossenen Genehmigungsverfahren umfangreiche Untersuchungen hinsichtlich der Umweltauswirkungen vor. Diese Erkenntnisse wurden im Rahmen der Umweltprüfung zur Ausweisung der Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten genutzt, um die Festsetzungen, die zur Ausweisung dieser Gebiete geführt haben, detailliert zu überprüfen.

VRG Nr. I – Kassieck, Lindstedt

Die raumordnerische Prüfung entsprechend den festgelegten Abstandsregelungen zur Ausweisung von Eignungsgebieten hat ergeben, dass das geplante Vorranggebiet durch den 1000 m Puffer zur Wohnbebauung, den 100 m Straßenpuffer sowie den 200 m Waldpuffer eingegrenzt wird. Weitere Schutzgüter aus Natur und Landschaft die nicht unmittelbar an das Gebiet anschließen, die aber im Einzugsbereich des Vorranggebietes liegen, sind Brut-, Rast- und Nahrungsflächen der Avifauna sowie der Zugkorridor sowie das FFH- Gebiet Secantsgraben, Milde und Biese. Entsprechend den Vorgaben der Abstandsregelung der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark ist um diese Gebiete ein 1000 m Puffer gelegt, welcher nicht an das Vorranggebiet anschließt.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG für 21 Anlagen, genehmigt am 19.10.2004, wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS), eine FFH - Prüfung mit Ergänzung um die Avifauna erstellt bzw. durchgeführt.

Die Umweltverträglichkeitsstudie kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Errichtung der WEA keine schädlichen Umweltauswirkungen und sonstige Gefahren, keine erheblichen Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden.

Für alle Auswirkungen des Vorhabens können geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen getroffen werden, so dass eine Vereinbarkeit mit den

umweltbezogenen Rechtsvorschriften auch im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gemäß § 12 UVPG gegeben ist.

Die FFH- Verträglichkeitsstudie kommt in der Zusammenfassung zu folgendem Ergebnis: Das Schutzziel des FFH - Gebietes Secantsgraben, Milde und Biese zum Erhalt und Schutz eines Nahrungsraumes für den Weißstorch sowie eines bedeutenden Brutgebietes einer charakteristischen Wiesenvogelgemeinschaft wird durch die Errichtung von WEA auf der Fläche des ausgewiesenen Vorranggebietes für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten nicht beeinträchtigt.

Das begründet sich darin, dass sich das Brutgeschehen der seltenen und gefährdeten Arten, gegenüber WEA in der Secantsgraben – Niederung konzentriert, deren Kernbereich ca. 2,5 km nördlich des geplanten Windparks liegt. Damit befinden sich die WEA in ausreichender Entfernung zum Niederungsbereich, so dass von keiner Beeinflussung des Brutgeschehens auszugehen ist. Die Erfassungen der Avifauna haben gezeigt, dass die Hochfläche des Windparks vom Weißstorch als Nahrungsgast nicht angeflogen wird. Die Nahrungsräume dieser Art liegen ebenfalls in der Niederung des Secantsgraben.

Einflüsse auf das Schutzziel „Erhalt eines bedeutenden Zugrastgebietes“ ergeben sich mit Betrieb eines Windparks auf der Hochfläche südlich von Kassieck und Lindstedt insbesondere in Zugperioden, die besonderen Bedingungen (z.B. Zugstau) unterliegen. In solchen Jahren mit hohen Konzentrationen rastender und ziehender Vögel wären potentielle Nahrungshabitate im Bereich der geplanten Windparkfläche für Kraniche, Graugänse und Kiebitze nur noch eingeschränkt nutzbar. Aufgrund der nachgewiesenen Wechselbeziehungen dieser Arten mit dem FFH – Gebiet Secantsgraben, Milde und Biese sind damit zumindest zeitweise Auswirkungen auf das betreffende Schutzziel nicht auszuschließen.

Die im Gebiet vorhandenen Lebensräume gemäß Anhang I der FFH – Richtlinie werden nicht beeinträchtigt.

Die charakteristische Wiesenbrütergemeinschaft sowie die Nahrungshabitate des Weißstorchs werden nicht beeinträchtigt.

Insbesondere in Jahren mit hohen Zug- und Rastvogelkonzentrationen (Zugstau) sind Wechselbeziehungen zwischen Niederung und Hochfläche bei einzelnen Arten nachgewiesen. Der mit der Errichtung der WEA einhergehende Verlust von Nahrungshabitaten, vor allem im südöstlichen Teil der geplanten Windparkfläche, kann sich auf das Zugrastgeschehen in der Niederung dergestalt auswirken, dass zeitweilig andere Bereiche mit günstigeren Bedingungen als Schlafplätze genutzt, bzw. weiter entfernte Flächen zur Nahrungsaufnahme angeflogen werden. Dies bedeutet u.U. einen erhöhten Energieaufwand für Großvögel. Eine generelle Gefährdung des Zugrastgeschehens im FFH – Gebiet wäre mit der Errichtung des Windparks Kassieck – Lindstedt wohl nicht verbunden. Dazu erscheint das Verhältnis zwischen Größe und Lage des geplanten Windparks und der gesamten Niederung nicht ausreichend. Eine andere Sachlage würde entstehen, wenn Zugvögel in großer Zahl den Park zwangsweise umfliegen müssten. Dies ist jedoch nicht der Fall, da die Hauptzugrichtung von Ost nach West bzw. umgekehrt verläuft.

Die Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde des Altmarkkreises Salzwedel vom 21.03.2006 kommt zu dem Ergebnis, dass auf Grund der Untersuchungsergebnisse im Rahmen der bereits durchgeführten Genehmigungsverfahren auf weitere Untersuchungen im Rahmen der Ausweisung von Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten verzichtet werden kann.

Die Ergebnisse der Verträglichkeitsstudien bestätigen, dass mit dem Vorranggebiet Lindstedt, Kassieck, unter Anwendung der Ausschlusskriterien sowie die Pufferzonen der

Abstandsregelung, ein Gebiet ausgewählt wurde, welches entsprechend dem Maßstab der Regionalplanung ein geringes Konfliktpotential zu den Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes beinhaltet.

für das VRG Nr. II – Bismark, Büste, Dobberkau

Die raumordnerische Prüfung entsprechend den festgelegten Abstandsregelungen zur Ausweisung von Eignungsgebieten hat ergeben, dass das geplante Vorranggebiet durch den 1000 m Puffer zur Wohnbebauung, den 100 m Puffer zu Straßen, den 100 m Puffer zu Hauptbahnlinien und dem 200 m Waldpuffer eingegrenzt wird.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG für den Windpark Dobberkau für die Errichtung und den Betrieb von 14 Windenergieanlagen, genehmigt am 18.07.2006, wurde eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) erstellt bzw. durchgeführt.

Die Umweltverträglichkeitsstudie kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Errichtung der WEA keine schädlichen Umweltauswirkungen und sonstige Gefahren, keine erheblichen Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden.

Für alle Auswirkungen des Vorhabens können geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen getroffen werden, so dass eine Vereinbarkeit mit den umweltbezogenen Rechtsvorschriften auch im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gemäß § 12 UVPG gegeben ist.

Gemäß der Verträglichkeitsstudie sind für die Erhaltungsziele der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) FFH0003LSA „Kalbescher Werder Vienau“ (gleichzeitig Naturschutzgebiet (NSG) NSG0046 „Kalbescher Werder bei Vienau) und FFH0016LSA „Secantsgraben, Milde und Biese“ keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Für die Erhaltungsziele des europäischen Vogelschutzgebietes (EU SPA) SPA0009LSA „Milde-Niederung/Altmark werden Beeinträchtigungen nicht ganz ausgeschlossen. Es kann zur Vergrämung oder zum Vogelschlag von im EU SPA lebenden Vögeln oder dort rastenden Zugvögeln auf den als Nahrungsflächen genutzten Acker und Grünland im Bereich des Windparks kommen. Diese möglichen Beeinträchtigungen werden jedoch wegen der Entfernung zu den Schutzgebietsflächen und wegen der ausreichend als Ausweichmöglichkeiten vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen außerhalb des Windparks als nicht erheblich eingeschätzt, so dass das Vorhaben insgesamt als zulässig zu bewerten ist.

Das Ergebnis der Verträglichkeitsstudie wurde von der oberen Naturschutzbehörde fachlich bestätigt.

Die Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Stendal vom 29.03.2006 kommt zu dem Ergebnis, dass einer Ausweisung der vorgeschlagenen Bereiche als Vorranggebiet für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten zugestimmt werden kann, da andere raumbedeutsame Nutzungsinteressen hinsichtlich der Schutzgüter Natur und Landschaft nicht bestehen.

Die Ergebnisse der Verträglichkeitsstudie bestätigen, dass mit dem Vorranggebiet für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten Bismark, Büste, Dobberkau unter Anwendung der Ausschlusskriterien sowie der Pufferzonen der

Abstandsregelung ein Gebiet ausgewählt wurde, welches entsprechend dem Maßstab der Regionalplanung ein geringes Konfliktpotential zu den Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes beinhaltet.

VRG Nr. III Schinne Grassau

Die raumordnerische Prüfung entsprechend den festgelegten Abstandsregelungen zur Ausweisung von Eignungsgebieten hat ergeben, dass das geplante Vorranggebiet durch den 1000 m Puffer zur Wohnbebauung, den 100 m Straßenpuffer sowie den 200 m Waldpuffer eingegrenzt wird. Weitere Schutzgüter aus Natur und Landschaft die nicht unmittelbar an das Gebiet anschließen, die aber im Einzugsbereich des Vorranggebietes liegen, sind kleinräumige § 30 Biotope sowie Naturdenkmale. Entsprechend den Vorgaben der Abstandsregelung der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark ist um diese Gebiete ein 300 - 500 m Puffer gelegt, welcher nicht an das Vorranggebiet anschließt.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG für 27 WEA, vom 20.02.2003 wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) mit integrierten Grünordnungsplan (GOP) erstellt.

Die Umweltverträglichkeitsstudie kommt zu folgenden Ergebnissen:

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch liegt nicht vor.

Pflanzen und Tiere werden durch den Flächenverbrauch, einhergehend mit der Versiegelung im Bereich der Anlagenstandorte, beeinträchtigt. Durch Vegetationsabtrag werden Lebensräume beseitigt und vorhandene Arten verdrängt. Bei der Fläche handelt es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche, ökologisch weniger wertvoller Bereiche. Eine Zerstörung ursprünglicher Artengemeinschaften findet somit nicht statt. Für das geringe, durch die Errichtung betroffene Arteninventar, bestehen großräumige Rückzugsmöglichkeiten.

Die Errichtung künstlicher Strukturen wirkt sich auf das Schutzgut Landschaftsbild aus. Der Eingriff in das Landschaftsbild kann durch Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen kompensiert werden.

Europäische Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete und Biotope werden nicht berührt.

Die Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Stendal vom 29.03.2006 kommt zu dem Ergebnis, dass einer Ausweisung der vorgeschlagenen Bereiche als Vorranggebiet für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten zugestimmt werden kann, da andere raumbedeutsame Nutzungsinteressen hinsichtlich der Schutzgüter Natur und Landschaft nicht bestehen.

Die Ergebnisse der Verträglichkeitsstudie bestätigen, dass mit dem Vorranggebiet Grassau, Schinne unter Anwendung der Ausschlusskriterien sowie der Pufferzonen der Abstandsregelung ein Gebiet ausgewählt wurde, welches entsprechend dem Maßstab der Regionalplanung ein geringes Konfliktpotential zu den Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes beinhaltet.

für das VRG Nr. IV – Brunau, Kahrstedt, Jeetze, Vienau

Die raumordnerische Prüfung entsprechend den festgelegten Abstandsregelungen zur Ausweisung von Eignungsgebieten hat ergeben, dass das geplante Vorranggebiet durch den 1000 m Puffer zur Wohnbebauung, den 100 m Straßenpuffer sowie den 200 m Waldpuffer eingegrenzt wird. Weitere Schutzgüter aus Natur und Landschaft, die nicht unmittelbar an das Gebiet anschließen, die aber im Einzugsbereich des Vorranggebietes liegen, sind kleinräumige § 30 Biotope, Naturdenkmale sowie Brut-, Rast- und Nahrungsflächen der Avifauna sowie der Zugkorridor und die FFH Gebiete Secantsgraben – Niederung,

Kalbescher Werder bei Vienau und die Milde – Niederung / Altmark. Entsprechend den Vorgaben der Abstandsregelung der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark ist um diese Gebiete ein 300 - 500 m Puffer bzw. um die FFH Gebiete ein 1000 m Puffer gelegt, welcher teilweise an das Vorranggebiet anschließt.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG für 16 Anlagen, genehmigt am 16.10.2004, wurden eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) mit integriertem landschaftspflegerischem Begleitplan, eine FFH – Verträglichkeitsprüfung sowie ein avifaunistisches Gutachten erarbeitet.

Die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) wurde entsprechend den Maßgaben des UVPG und den Festlegungen im Scopingtermin erarbeitet.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass keine schädlichen Umweltauswirkungen und sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden. Für alle Auswirkungen des Vorhabens wurden geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen getroffen, so dass die Anlage als vereinbar mit den umweltbezogenen Rechtsvorschriften auch im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge einzustufen ist.

Im Rahmen einer FFH – Verträglichkeitsprüfung wurde geprüft, ob mit dem Vorhaben ein Projekt gemäß den §§ 34 und 36 BNatSchG vorliegt, welches einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten geeignet ist, die Schutz- und Erhaltungsziele der NATURA 2000 Gebiete

- Kalbescher Werder bei Vienau
 - Milde – Niederung/ Altmark
 - Secantsgraben – Niederung
- erheblich zu beeinträchtigen.

Zusammenfassend wurde festgestellt, dass eine Gefährdung des Schutzzieles (Erhalt und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der vorkommenden Arten und Lebensraumtypen) durch das Vorhaben nicht zu erwarten ist.

Insbesondere auch unter dem Gesichtspunkt, dass im Rahmen des Verfahrens die ursprünglich beantragte Anzahl der WEA von 31 auf 16 reduziert wurde.

Die Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde des Altmarkkreises Salzwedel vom 21.03.2006 kommt zu dem Ergebnis, dass auf Grund der Untersuchungsergebnisse im Rahmen der bereits durchgeführten Genehmigungsverfahren auf weitere Untersuchungen im Rahmen der Ausweisung von Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten verzichtet werden kann.

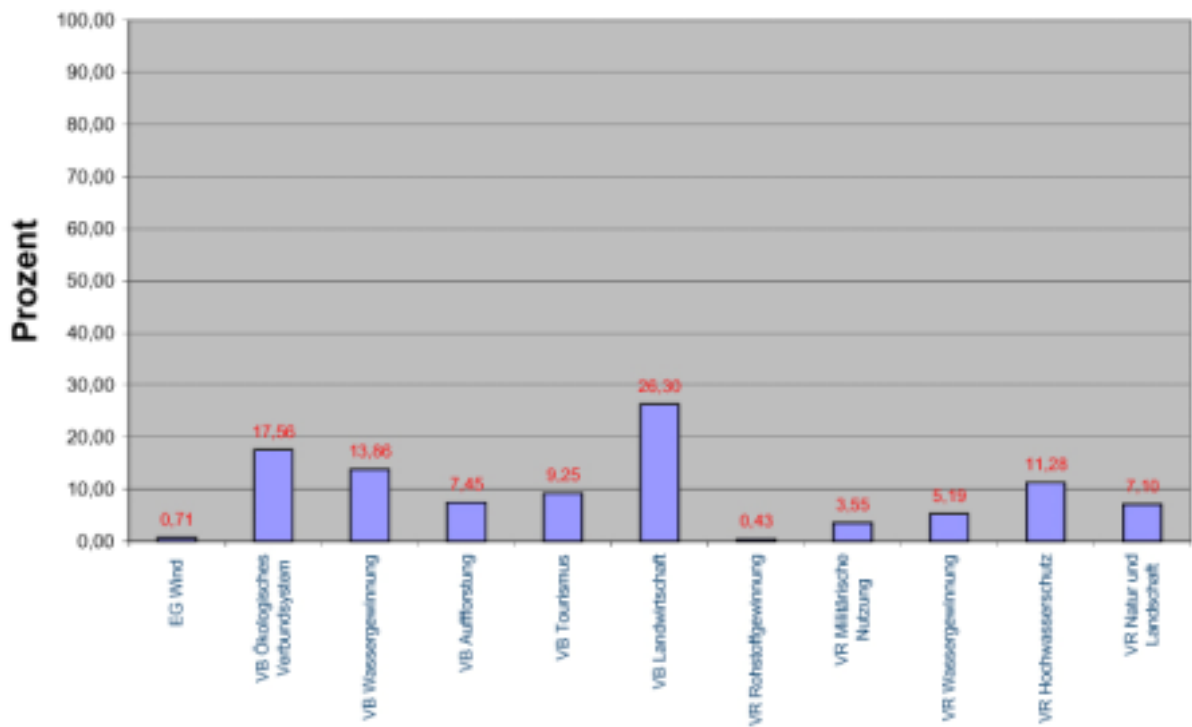
Die Ergebnisse der Verträglichkeitsstudien bestätigen, dass mit dem Vorranggebiet für die Nutzung der Windenergie Brunau, Kahrstedt, Jeetze, Vienau unter Anwendung der

Ausschlusskriterien sowie die Pufferzonen der Abstandsregelung, ein Gebiet ausgewählt wurde, welches entsprechend dem Maßstab der Regionalplanung ein geringes Konfliktpotential zu den Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes beinhaltet.

5. **Die Maßnahmen, die geplant sind, um erhebliche negative Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Plans zu verhindern, zu verringern und soweit wie möglich auszugleichen**

Die Frage nach den notwendigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen lässt sich erst auf nachgelagerten Planungsebenen oder im nachgelagerten Genehmigungsverfahren beantworten, da mit planerischen Instrumenten die bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen nicht beeinflussbar sind. Die Schwerpunkte der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen liegen vielmehr bei den anlagebedingten Beeinträchtigungen und in der Umsetzung des Tatbestandes der generellen Privilegierung von Windenergieanlagen. Mit der Ausweisung von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten und Eignungsgebieten zur Nutzung der Windenergie wird die generelle Privilegierung der Windenergie im Bereich des § 35 BauGB eingeschränkt. Durch die regionalplanerische Steuerung raumbedeutsamer Windenergieanlagen und der damit angestrebten Konzentration auf einige wenige Gebiete werden die Belastungen für den Umwelt- und Landschaftsschutz erheblich reduziert. Ausgehend von den anderen raumordnerischen Zielfestsetzungen im Regionalen Entwicklungsplan Altmark insbesondere zu Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes kann von einem regionalen Ausgleich ausgegangen werden, wie nachfolgende Abbildung zeigt.

Abb. 5.1 **Prozentualer Flächenanteil EG Windenergie im Verhältnis zu anderen raumordnerischen Festsetzungen**



6. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung gemäß Artikel 10 der SUP Richtlinie

Das Monitoring erfolgt im Rahmen von vier aufeinander abgestimmten Erfassungsarten, die untereinander im laufenden Verfahren verschnitten werden:

1. Vergleich mit Prognosen nachgelagerten Planungen und Genehmigungen
2. Kontrolle der Umsetzung in nachgelagerten Plänen bzw. durch Maßnahmen oder Vorhaben in der regionalplanerisch festgesetzten Fläche,
3. Umweltbeobachtung durch Nutzung der Daten von Planungsträgern und Fachbehörden,
4. Auswertung von Monitoringergebnissen nachgelagerter Planungen bzw. Vorhaben oder Maßnahmen.

zu 1.

Der Teil des Monitoring findet im Rahmen der Betrachtung der Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten nur begrenzt Anwendung, da die ausgewiesenen Flächen durch nachgelagerte Planungen und Genehmigungsverfahren belegt sind. Vielmehr sind die Prognosen dieser Planungen oder Genehmigungsverfahren Inhalt der Umweltprüfung und des Umweltberichtes des Ausweisungsverfahrens für Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten.

zu 2.

Im Rahmen des Monitoring erfolgt die Kontrolle der tatsächlich in nachfolgenden Planungsebenen ausgewiesenen Flächen zur Windkraftnutzung bzw. in Anspruch genommene Flächen durch konkrete Vorhaben und Maßnahmen im Rahmen der Beteiligung der Regionalplanung als Träger öffentlicher Belange.

Im Rahmen der Kontrolle erfolgen eine quantitative Überwachung der umgesetzten Flächengröße sowie eine Überwachung qualitativer Aspekte, wie z.B. Abstände. Zusätzlich erfolgt eine Überwachung der Kompensationsmaßnahmen über die Plankontrolle vor Ort.

zu 3.

Die Umweltbeobachtung erfolgt im Rahmen der Anforderungen und Nutzungen von Daten der Planungsträgern bzw. Fachbehörden, wie z.B.:

Biotoptypenkartierungen, Kartierungen über das Vorkommen bestimmter Arten, wie z.B. Arten der Roten Liste, Monitoringergebnisse der FFH- Gebiete, Ergebnisse des Monitoring der Vogelschutz-Gebiete und Vogelzugkorridore u. a. einzelfachliche Bewertungen. Mit der Umweltbeobachtung soll ergänzend zur Kontrolle der Umsetzung die Auswirkungen der Windenergieanlagen auf bestimmte Arten, die noch unzureichend bekannt sind, hinsichtlich des Abbaus der Prognoseunsicherheit ermittelt werden.

zu 4.

Mit der Überwachung der Umweltziele durch Nutzung der Ergebnisse des Monitoring nachgelagerter Planungen und Vorhaben bzw. Maßnahmen, werden die prognostizierten Auswirkungen zu einer konkreten Überwachung geführt. Bei dieser Art der Überwachung werden nur die regionalplanerisch relevanten Daten erfasst und hinsichtlich der Umsetzung der regionalplanerischen Ziele interpretiert.

Diese Phase des Monitoring muss zeitlich versetzt durchgeführt werden, da die Daten nicht sofort zur Verfügung stehen werden. Trotzdem ist dieser Baustein wichtig, da die relativ grobe Überwachung auf der Ebene der Regionalplanung nur teilweise vorhandene Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft aufdecken kann. Weiterhin können auch die Ergebnisse aus der Überwachung von Kompensationsmaßnahmen genutzt werden.

Das Monitoring wird aufbauend auf den Prognosen des Umweltberichtes zu den einzelnen Vorranggebieten durchgeführt. Eventuell auftretende Wechselwirkungen bei Planungen und Maßnahmen, die auf den Plan aufbauen, die im Rahmen der einzelnen oben vorgestellten Erfassungsarten erkannt werden, sind hinsichtlich allgemeingültiger Erkenntnisse auf Regionsebene zu bewerten.

Der Ausgangszustand wird entsprechend des nachfolgenden Beispielblattes dokumentiert und im Rahmen des Monitorings mit den ermittelten Erkenntnissen chronologisch abgeglichen.

Abb. Beispielblatt Monitoring

Vorranggebiet Nr.	Fläche	
Gebietstypisierung:		
Landkreis:		
Gemeinde:		
Anzahl der möglichen Anlagen:		
Kapazität:		
Umweltmerkmale:		
Umweltzustand und Umweltprobleme:		
Natura 2000 Gebiete:		
Umweltziele:		
Prognose der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter:		
Landschaft:		
Fauna:		
Flora:		
Naturhaushalt:		

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Ausweisung von Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie im Regionalen Entwicklungsplan Altmark 2005 wurde der Planvorbehalt des §§ 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB ausgelöst und die generelle Privilegierung der Windenergie neu gesteuert. Entsprechend dem aktuellen Stand der Rechtsprechung in Sachsen - Anhalt zum Thema „Zulässigkeit von Windenergieanlagen“ wurde eine Fortschreibung des REP Altmark (siehe 1.1.2. Ausgangssituation) hinsichtlich der Ausweisung von Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten notwendig, damit der Planvorbehalt des § 35 Abs. 3 Satz 3 weiterhin greift.

Ohne die Ergänzung des REP Altmark um die Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten könnten raumbedeutsame Windenergieanlagen im gesamten Planungsraum privilegiert sein.

Durch die regionalplanerische Steuerung und der damit angestrebten Konzentration auf einige ausgewählte Vorranggebiete werden die Belastungen für die Umwelt erheblich reduziert und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege umfassend berücksichtigt. Die entsprechend den Abstandskriterien ermittelten geeigneten Flächen zur Nutzung der Windenergie (Eignungsgebiete) wurden im Rahmen des Verfahrens zur Ausweisung von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten einer detaillierten Prüfung entsprechend vorhandener Daten und Erkenntnisse aus Umweltprüfungen laufender bzw. abgeschlossener Genehmigungsverfahren unterzogen. Die Ergebnisse der Umweltprüfungen der einzelnen Genehmigungsverfahren in den ausgewählten Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten haben gezeigt, dass das Planungskonzept zur Nutzung der Windenergie in der Altmark funktioniert.

Entsprechend den Ergebnissen ist davon auszugehen, dass die mit der Errichtung der Windenergieanlagen erfolgten Eingriffe langfristig ausgleichbar bzw. kompensierbar sind. Durch die konzentrierte Errichtung der Windenergieanlagen in den Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten leistet die Planungsregion Altmark ihren Teil am weltweiten Klimaschutz zur Verringerung der Schadstoffemissionen und der Nutzung regenerativer Energieformen.

Hinweis:

Veränderungen bei konkreten Vorhaben bzw. Maßnahmen zur Errichtung von WEA (Höhe, Anzahl) bedürfen einer objektbezogenen Umweltprüfung im jeweiligen Genehmigungsverfahren.

Hinweis: Definitionen zu Vorrang-, Vorbehalts und Eignungsgebieten sind im § 3 Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LPlG LSA) zu finden (siehe Anlage).

Abkürzungsverzeichnis

BauGB	Baugesetzbuch
BGBL	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BMU	Bundesministerium Umweltschutz
BverwG	Bundesverwaltungsgericht
dB	Dezibel
EG	Eignungsgebiet
EEG	Erneuerbare Energien Gesetz
EU	Europäische Union
EU SPA /IBA	Europäische Vogelschutzgebiete
FFH- Gebiete	Flora Fauna Habitat – Gebiete
FFH RL	Flora Fauna Habitat Richtlinie
GVBL	Gesetz- und Verordnungsblatt
GOP	Grünordnungsplan
hz	Hertz
ha	Hektar
i.V.m.	In Verbindung mit
kHz	Kilohertz
kWh	Kilowattstunde
kg	Kilogramm
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LEP LSA	Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt
LPlG LSA	Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
LSA	Land Sachsen-Anhalt
m	Meter
MW	Megawatt
OVG	Oberverwaltungsgericht
qm	Quadratmeter
REP Altmark	Regionaler Entwicklungsplan Altmark
REP MD	Regionales Entwicklungsprogramm des Regierungsbezirkes Magdeburg
REP Halle	Regionales Entwicklungsprogramm des Regierungsbezirkes Halle
ROG	Raumordnungsgesetz
ROV	Raumordnungsverfahren
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
Urt.	Urteil
u.U.	unter Umständen
VRG	Vorranggebiet
WEA	Windenergieanlage
WP	Windpark

Quellenverzeichnis

Amt für Landwirtschaft und Flurneuordnung Mitte Magdeburg	AEP „Die Nutzung der Windenergie und ihr Einfluss auf ländlichen Raum in Sachsen – Anhalt“, Berlin 2004
Bach	Bewertung und planerische Umsetzung von Fledermausdaten im Rahmen der Windkraftplanung (2002), Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz
BauGB	Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05.09.2006 (BGBl. I S. 2098)
BImSchG	Bundes - Immissionsschutzgesetz vom 15. März 1974 (BGBl. I, 1974 S. 721), i.d.F.d.B. vom 14. 05.1990 (BGBl. I S. 880), neu gefasst durch Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830) in der derzeit gültigen Fassung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 25.03.2002 (BGBl. I, 2002 Nr. 22 S. 1193) in der derzeit gültigen Fassung
Bundesamt für Naturschutz	Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und Fledermäuse – Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Aufbau regenerativen Energiegewinnungsformen gefördert vom Bundesamt für Naturschutz; Förd. Nr. Z 1.3-684 11-05/03 (Endbericht 2004)
Bundesamt für Naturschutz	Empfehlungen des Bundesamtes für Naturschutz zu naturschutzverträglichen Windkraftanlagen (2000)
FFH – RL	Flora Fauna Habitat (FFH) –Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
LEP LSA	Gesetz über den Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen – Anhalt vom 23.August 1999 (GVBl LSA S. 244) zuletzt geändert durch das Dritte Gesetz zur Änderung des Gesetzes über den Landesentwicklungsplan vom 15.08.2005 (GVBl LSA S. 550)
LPIG LSA	Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen – Anhalt vom 28. April 1998 (GVBl. LSA Nr. 16/1998), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2005 (GVBl. LSA 2005 S. 804)
NatSchG LSA	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen – Anhalt vom 23.07.2004 (GVBL. LSA 2004, S. 454) zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2005 (GVBl. LSA 2005 S. 769, 801)
REP MD	Regionales Entwicklungsprogramm für den Regierungsbezirk Magdeburg vom 30. Januar 1996 (MBL. LSA vom 15. April 1996), zuletzt geändert durch Beschluss der Landesregierung vom 31. März 2000 (MBL. LSA vom 07. April 2000)

REP Altmark	Regionaler Entwicklungsplan Altmark vom 23.03.2005, Beschluss der Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark auf ihrer 21. Sitzung am 15.12.2004, genehmigt mit Bescheid durch die oberste Landesplanungsbehörde vom 14.02.2005, in Kraft getreten am 23.03.2005, veröffentlicht in den Amtsblättern des Altmarkkreises Salzwedel am 23.03. 2005 Jahrgang 11 und des Landkreises Stendal am 23.03.2005 Jahrgang 15
ROG	Raumordnungsgesetz (ROG) vom 18. August 1997 (BGBl. I, S. 2081, 2102), zuletzt geändert durch Art. 2 b des Gesetzes vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1746)
Studie IHU	Standortevaluierung von Windkraftanlagen vom 17.09.1998
Studie IHU	Analyse und Vorschläge zu Standorten Windenergieanlagen unter Berücksichtigung Landschaftsbild, Tourismus und Erholung vom 12.11.2001
Vogelschutz - RL	Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG vom 25. April 1979 (Novellierung durch Richtlinie 91/244/EWG des Rates vom 06. März 1991)