

Umweltbericht

zur 4. Änderung des Flächennutzungsplans
der Stadt Lübz

sachlicher Teilflächennutzungsplan
„Windenergie“ der Stadt Lübz

- Landkreis Ludwigslust-Parchim -

Vorentwurf

Bearbeitung: PLANUNG kompakt LANDSCHAFT
Dipl.-Ing. Enno Meier-Schomburg
freier Landschaftsarchitekt
Verdiring 6a
17033 Neubrandenburg
0395/363 10 245
E-Mail: landschaft@planung-kompakt.de



Mitarbeit: M.Sc. Judith Schäbitz

Aufgestellt: 06.03.2018

Inhalt

1.	Einleitung	3
2.	Anlass der Planung und Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte der Planung	3
2.1.	Stand der Regionalplanung	3
2.2.	Stand der Flächennutzungsplanung	4
2.3.	Ziele und Inhalte des Sachlichen Teilflächennutzungsplans	5
3.	Darstellung der Ziele des Umweltschutzes	6
4.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	7
4.1.	Bestandsaufnahme des Umweltzustands	7
4.1.	Abprüfung der Ausschlusskriterien Natur und Landschaft	14
4.1.1.	Eldeniederung /Flusslauf	15
4.1.2.	landschaftliche Freiräume	16
4.1.3.	Erholungsfunktion Landschaft.....	17
4.1.4.	Arten und Lebensräume	18
4.1.5.	Natur und Tourismus	19
4.1.6.	Wald	21
4.1.7.	Schutzgebiete.....	22
4.1.8.	Restriktionskriterien	23
4.1.9.	Großvogelschutz Rotmilandichtezentrum	26
4.1.10.	Mindestabstand zu Eignungsgebieten.....	27
4.2.	Abprüfung der stadtplanerischen Ausschlusskriterien	29
4.3.	Zusammenfassung Gesamtkonzept	30
5.	Entwicklung bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.....	31
5.1.	Entwicklung bei Durchführung der Planung - BP 22.....	31
5.1.1.	Schutzgut Mensch	31
5.1.2.	Schutzgut Tiere und Pflanzen	32
5.1.3.	Schutzgut Boden.....	33
5.1.4.	Schutzgut Wasser	33
5.1.5.	Schutzgut Klima und Luft	34
5.1.6.	Schutzgut Landschaft.....	34
5.1.7.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	34
5.2.	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	35
5.3.	Bewertung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten 35	
6.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen.....	35
6.1.	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	35
6.2.	Maßnahmen zum Ausgleich des Windparks BP 22 Werder/Lübz	36
7.	Angaben zur Methodik der Umweltprüfung	37
8.	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Daten.....	38
9.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	38

1. Einleitung

Ausgehend von den energiepolitischen Zielstellungen Mecklenburg-Vorpommerns, formuliert in der Energiestrategie 2020), und dem damit verbundenen Ausbau der Windenergie auch im Binnenland, ist eine Auseinandersetzung mit der planungsrechtlichen Zulässigkeit von Windenergieanlagen und der Steuerung dieser Vorhaben notwendig.

Die Stadt Lübz hat die Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplanes Windenergie beschlossen, um innerhalb ihres Territoriums die Eignung möglicher Flächen abschließend zu prüfen. Einbezogen werden dabei detailgenaue Kenntnisse des Territoriums und die weiteren baulichen und landschaftsplanerischen Ziele der geplanten städtischen Entwicklung. Die Aufstellung erfolgt parallel zur Erstellung des regionalplanerischen Konzeptes für die Ausweisung von Eignungsgebieten Wind im Regionalen Raumentwicklungsprogramm (RREP).

Gemäß § 2 (4) in Verbindung mit § 1 (6) Nr. 7 und 1a BauGB ist für die geplante Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplanes der Stadt Lübz eine Umweltprüfung erforderlich, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Die Inhalte werden im vorliegenden Umweltbericht als Bestandteil der Begründung dokumentiert.

Der Inhalt dieses Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB muss nach Anlage 1 des BauGB bearbeitet werden. Den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wird die Stadt nach der Beteiligung der Öffentlichkeit und Träger öffentlicher Belange entsprechend BauGB bestimmen.

2. Anlass der Planung und Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte der Planung

2.1. Stand der Regionalplanung

In dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) vom 31.08.2011 sind drei Gebiete als Windeignungsgebiete ausgewiesen worden, WEG Nr. 22, 23 und 24. Das Windeignungsgebiet Nr. 23 liegt vollständig auf dem Stadtgebiet von Lübz. Nr. 22 und 24 liegen auch auf Flächen angrenzender Gemeinden.

Am 20.01.2016 hat der Regionale Planungsverband Westmecklenburg im Rahmen der Teilfortschreibung des RREP WM das öffentliche Beteiligungsverfahren zur Neufassung des Kapitels 6.5 Energie einschließlich der raumordnerischen Festlegungen für die Eignungsgebiete Windenergieanlagen eröffnet. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt erfolgt die inhaltliche Abwägung aller eingegangenen Einwendungen.

Eines oder mehrere der angewendeten Kriterien führten dazu, dass die WEG Nr. 22, 23 und 24 nicht in den Entwurf der Teilfortschreibung des RREP WM überführt wurden. Lediglich zwei Potentialsuchräume mit den Nr. P923/16a und P921/16a sind ausgewiesen worden.

Auf der Verbandsversammlung der 57. Sitzung des Regionalen Planungsverbandes am 15.11.2017 wurde eine Differenzierung des Siedlungsabstandes zwischen Innen- und Außenbereich beschlossen. Diese Differenzierung sieht vor, dass zwischen Innen- und Außenbereich zwingend unterschieden werden müsse. Eine Gleichbehandlung ist nicht zulässig. Daraus folgt, dass für „Gebiete, die nach BauNVO dem Wohnen, der Erholung, dem Tourismus und der Gesundheit dienen“ ein Abstand von 1.000 m festgesetzt wird. Der Abstand zu „dem Wohnen dienende Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich“ wird mit 800 m festgesetzt.

Eine Karte zu diesen neuen Beschlüssen liegt noch nicht vor.

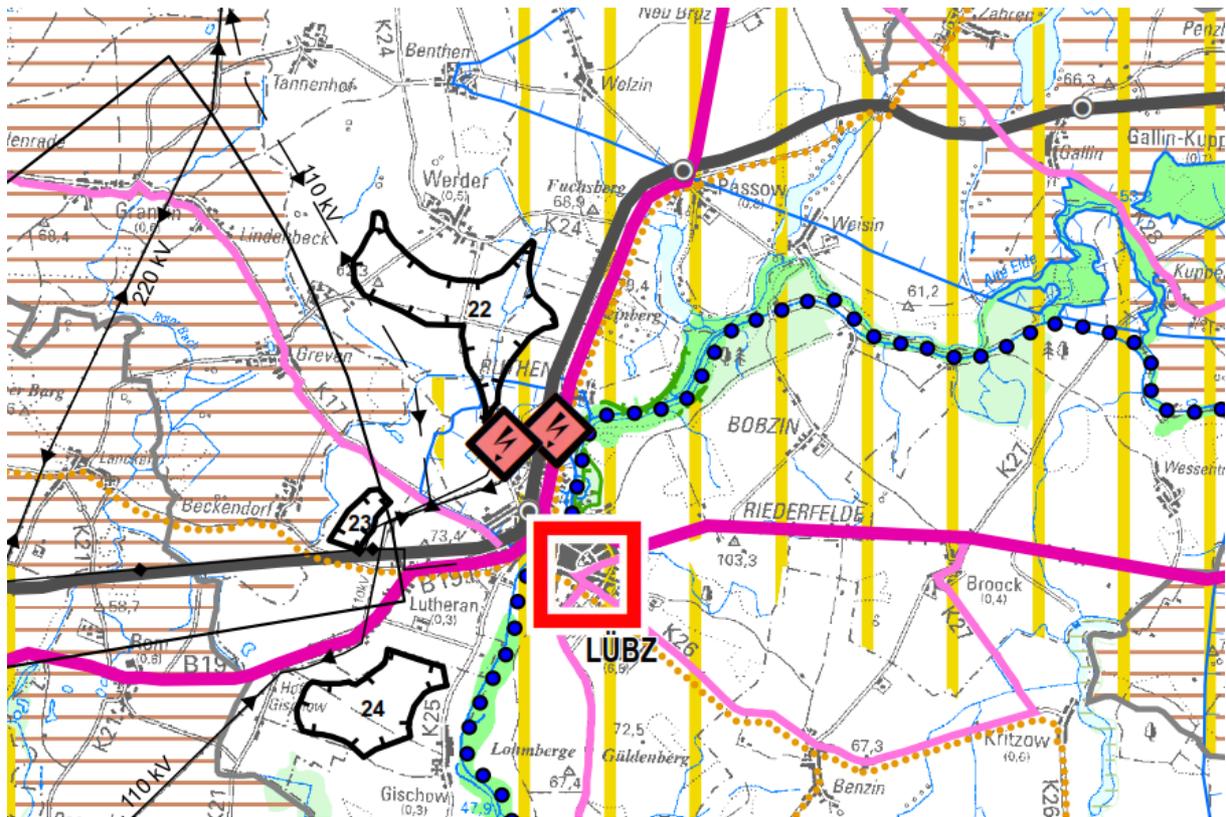


Abbildung 1: Windeignungsgebiete Nr. 22, 23 und 24 laut RREP WM 2011

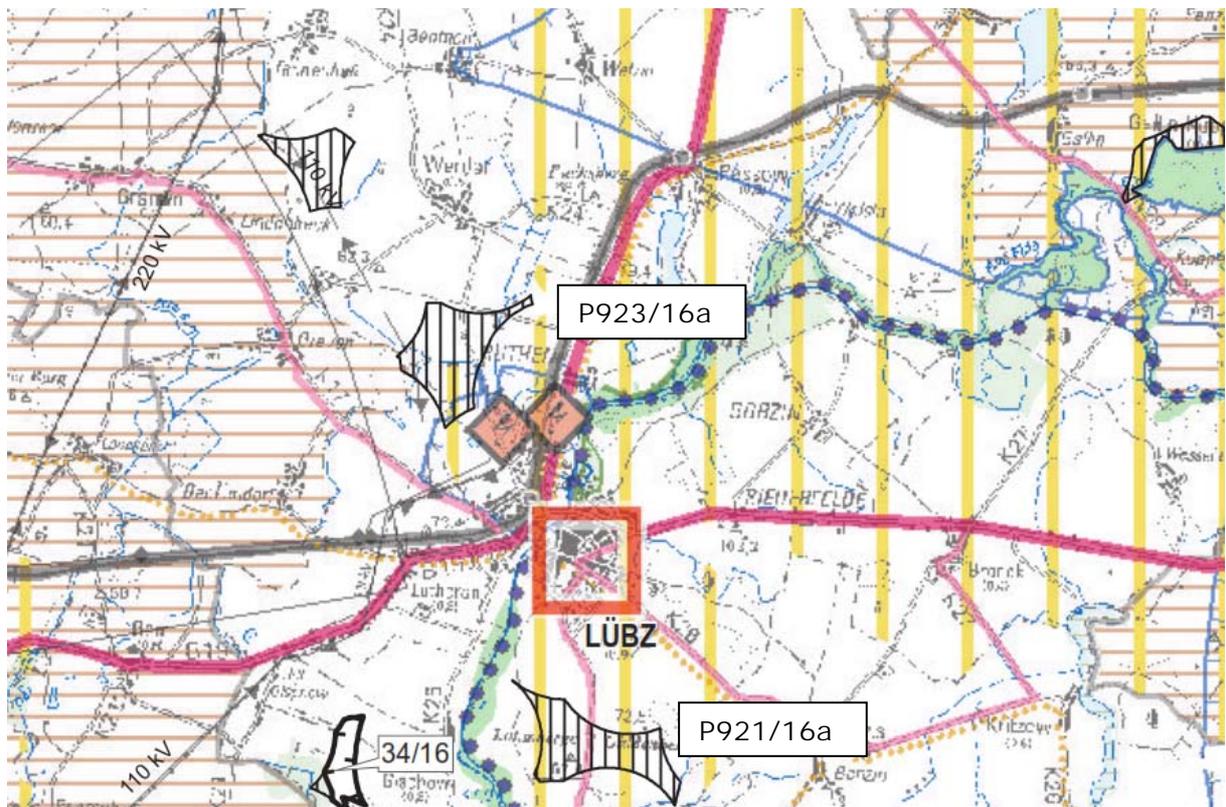


Abbildung 2: Potenzialsuchräume laut Entwurf Teilforstschreibung RREP WM 2017 Kapitel 6.5

2.2. Stand der Flächennutzungsplanung

Die Stadt Lübz hat einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) mit Landschaftsplan, zuletzt geändert als 3. Änderung. Der Geltungsbereich umfasst jedoch nicht die

Fläche der ehemaligen Gemeinde Brook, die seit dem 1. Januar 2009 ein Ortsteil von Lütz ist.

Die Stadtvertretung hat beschlossen, für das gesamte Gebiet der Stadt diesen sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergie aufzustellen.

2.3. Ziele und Inhalte des Sachlichen Teilflächennutzungsplans

Planungsziel der Stadt Lütz ist, die bauliche Entwicklung zur Errichtung von Windenergieanlagen auf ihrem Stadtgebiet zu steuern, indem sie auf der Ebene des Flächennutzungsplanes - im Sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ - Flächen für die Windenergienutzung ausweist und somit gleichzeitig außerhalb dieser Flächen den Bau und Betrieb von Windenergieanlagen ausschließt.

Durch eine Abwägung sollen alle Belange in Einklang gebracht werden. Vor allem die der allgemeinen Ziele des Klimaschutzes, der Versorgung mit Energie aus regionalen und erneuerbaren Quellen, die Interessen der Wirtschaft und die öffentlichen Schutzbelange.

Die Aufstellung erfolgt parallel zur regionalplanerischen Neubearbeitung des Kapitels Energie des RREP. Es wird die verbindliche Ausweisung von Flächen für die Windenergie auf der Basis eines schlüssigen Gesamtkonzeptes vorbereitet. Ziel ist die Übernahme der Regionalplanung und Überprüfung anhand eigener kommunaler Kenntnisse und Ziele. In der Bearbeitung des Teilflächennutzungsplans Windenergie werden wichtige natur- und landschaftsplanerische Kriterien der Stadt integriert.

Es gilt rechtlich:

- „Harte“ Tabukriterien sind die, die durch Gesetze oder Urteile rechtlich anerkannt sind.
- „Weiche“ Tabukriterien müssen hingegen „*gutachterlich bewiesen*“ werden. Sie gelten für alle gleich! Hier formuliert die Stadt Lütz die Anforderungen aufgrund eigener Detailkenntnisse und der städtischen Entwicklungsziele.

Darstellung der „weichen Kriterien“:

- Gebiete, die nach BauNVO dem Wohnen (WR, WA, MD,MI), der Erholung, dem Tourismus und der Gesundheit (SO) dienen einschließlich 1.000 m Puffer;
- Einzelhäuser, Splittersiedlungen im Außenbereich einschließlich 800 m Puffer (neu VV 2016);
- Mindestgröße eines Eignungsgebietes 35 ha;
- Mindestabstand zu bestehenden oder neu geplanten Eignungsgebieten 2,5 km;
- Vorbehaltsgebiete Naturschutz und Landschaftspflege;
- Vorbehaltsgebiete Kompensation und Entwicklung;
- Tourismusschwerpunkt- und -entwicklungsräume;
- Unzerschnittene landschaftliche Freiräume Stufe IV (> 2.400 ha);
- Landschaftsbildpotenzial Stufe 4, einschließlich 1.000 m Puffer;
- 1.000 m Puffer zu Vorranggebieten Naturschutz und Landschaftspflege, festgesetzte Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG;
- Wald und Aufforstungsflächen ab 1 ha;
- Binnengewässer ab 10 ha und Fließgewässer;
- gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V ab 5 ha (hart);
- 200 m Abstandspuffer zu gesetzlich geschützten Biotopen > 5 ha;
- 500 m zu Europäische Vogelschutzgebiete gemäß Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten;
- 1.000 m Puffer um Horste des Rotmilans;
- Regionale Dichtezentren des Rotmilans mit hoher und sehr hoher Habitatdichte (VV 22.12.2016).

„Kriterien für den weiteren Abwägungsprozess innerhalb der nach Abzug der harten und weichen Tabukriterien verbleibenden Potenzialflächen; zugleich abzuwägende Ausnahmekriterien gemäß § 18a Abs. 2 LaplaG (jeweils nicht abschließend)“:

- Geplante Siedlungsentwicklungen der Gemeinden und Städte;
- Umzingelungswirkung, Riegelbildung, lt. RREP Entwurf nur für „Siedlungen“, anwenden auch für Einzelhäuser (Grevener Chaussee) und Wohnhäuser am Siedlungsrand;
- Vorbehaltsgebiete Kompensation und Entwicklung, Festlegung der Stadt auf Schwerpunktfäche Niederung der Müritz-Elde-Wasserstraße und Elde.

3. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

Die Stadt Lübz hat die eigenen Ziele des Umweltschutzes im rechtskräftigen Flächennutzungsplan und im Landschaftsplan dargelegt.

Es gelten die Ziele des Bundes- und des Landesnaturschutzgesetzes:

In § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes [BNatSchG vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist] werden die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargelegt. Nach Absatz (1) sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Die Eingriffsregelung wird im Rahmen des Bauleitplanverfahrens behandelt, der FNP gibt den Rahmen der Bilanzierung, im Bebauungsplan werden detaillierte Berechnungen vorgelegt.

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope führen können, sind verboten (§ 30 BNatSchG und § 20 des Gesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), mehrfach geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431, 436). Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Bestandsaufnahmen und Auswertung vorhandener Unterlagen.

Für die Schaffung eines zusammenhängenden, europäischen ökologischen Netzes mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ zur Wiederherstellung und Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere Schutzgebiete auszuweisen. Das Netz „NATURA 2000“ besteht aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung [FFH-Gebiete] und aus Europäischen Vogelschutzgebieten (aus Richtlinie EG 92/43 vom 21.05.1992, FFH-Richtlinie). Gemäß § 1a Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Vorschriften des BNatSchG, die das Europäische Netz „Natura 2000“ betreffen, anzuwenden. Nach §§ 34 und 35 BNatSchG sowie nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie sind Pläne und Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung nach FFH-Richtlinie zu überprüfen.

Die wildlebenden Pflanzen- und Tierarten einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten sind nach den Vorschriften des allgemeinen und des besonderen Artenschutzes zu schützen und zu pflegen (§§ 37 ff. und 44 ff. BNatSchG, Artikel 5 der Richtlinie 79/409/EWG (EU-Vogelschutzrichtlinie) und Artikel 12 und 13 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)). Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob von den Auswirkungen des B-Plans besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend BNatSchG betroffen sind und ob für diese Arten die geltenden Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG zutreffen.

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen, zur Nachverdichtung sowie andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sind zu nutzen (aus § 1a (2) BauGB).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob mit der vorliegenden Planung der Bodenschutzklausel des BauGB entsprochen wird.

Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie die Kultur- und sonstigen Sachgüter sind nach § 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch überschlägige Prüfung, ob durch das Planvorhaben, schädliche Auswirkungen auf die Nachbarschaft durch Emissionen zu erwarten sind.

Gewässer sind durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (§ 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob mit der vorliegenden Planung den Maßgaben des WHG entsprochen wird.

Das Gutachtliche Landschaftsprogramm 2003 (GLP 2003) stellt die übergeordneten, landesweiten Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes dar. Die Inhalte des GLP 2003 sind abwägungsrelevant. Für den geplanten Standort sind keine Maßnahmen für die Sicherung und Entwicklung ökologischer Funktionen vorgesehen (GLP 2003, Karte V).

Der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, Erste Fortschreibung September 2008 (GLRP 2008) stellt das Plangebiet als agrarisch geprägte Nutzfläche (A) dar, die nach Ziffer 7.1 einer „Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft“ bedarf; die überwiegend naturnahen Wälder mit hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit nach Ziffer 8.3 sollen durch eine erhaltende Bewirtschaftung genutzt werden (Karte III Maßnahmen). Im nordöstlichen Plangebiet liegt mit einem Graben ein Bereich mit besonderer Bedeutung für die Sicherung bzw. Entwicklung ökologischer Funktionen (GLRP WM Fortschreibung 2008, Karte IV, Raumentwicklung). Die Inhalte des GLRP 2008 sind abwägungsrelevant.

4. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.1. Bestandsaufnahme des Umweltzustands

Die in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechend § 1 (6) Nr. 7 BauGB werden in der folgenden Übersicht hinsichtlich ihrer Betroffenheit und ihres Zustandes in dem vom sTFNP Windenergie erheblich beeinflussten Gebiet beschrieben.

Der Untersuchungsraum, der mindestens das Stadtgebiet enthalten muss, wurde anhand der voraussichtlichen Planauswirkungen schutzgutbezogen bestimmt.

Windenergieanlagen beanspruchen in der Regel nur eine geringe Grundfläche. Dennoch sind mit der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen Auswirkungen

auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Hierbei ist zu unterscheiden zwischen

- unmittelbaren (baubedingten) Auswirkungen auf den Standort in Folge der Anlage von Verkehrsflächen und Fundamenten und damit auf Biotope, Habitate, Pflanzen- und Tierarten und deren Lebensgemeinschaften sowie deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten und die Schutzgüter Boden und Gewässer;
- mittelbaren Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Wirkungsbereich des Vorhabens, insbesondere auf Vögel und Fledermäuse, vor allem durch den Betrieb, aber auch durch den Bau der Anlagen;
- Auswirkungen auf Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Landschaftsbildes durch Licht/Schatten und Geräusche sowie durch die Eigenbewegung und Größe von Windenergieanlagen.

Umweltbelang	Betroffenheit	Beschreibung
Erhaltungsziele / Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung NATURA-2000: FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete	ja, im Untersuchungsraum befinden sich internationale Schutzgebiete.	FFH-Gebiet DE 2437-301 Mestlin und Langenhägener Seewiesen FFH-Gebiet DE 2538-302 Alte Elde bei Kuppentin, Fahrenhorst und Bobziner Zuschlag Vogelschutzgebiet (SPA) DE 2437-401 Wälder und Feldmark bei Techentin-Mestlin Vogelschutzgebiet (SPA) DE 2638-471 Elde-Gehlsbach und Quaßliner Moor Vogelschutzgebiet (SPA) DE 2339-402 Nossentiner/Schwinzer Heide
nationale Schutzgebiete und Schutzobjekte nach Bundes- und Landesnaturschutzgesetz (NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotope/ Geotope, Alleen und Baumreihen)	ja, im Untersuchungsraum befinden sich nationalen Schutzgebiete.	Naturschutzgebiet 110 Großes Moor bei Darze Naturschutzgebiet 228 Alte Elde bei Kuppentin Landschaftsschutzgebiet L 95 Schalentiner See Landschaftsschutzgebiet L 21 Neuer Teich

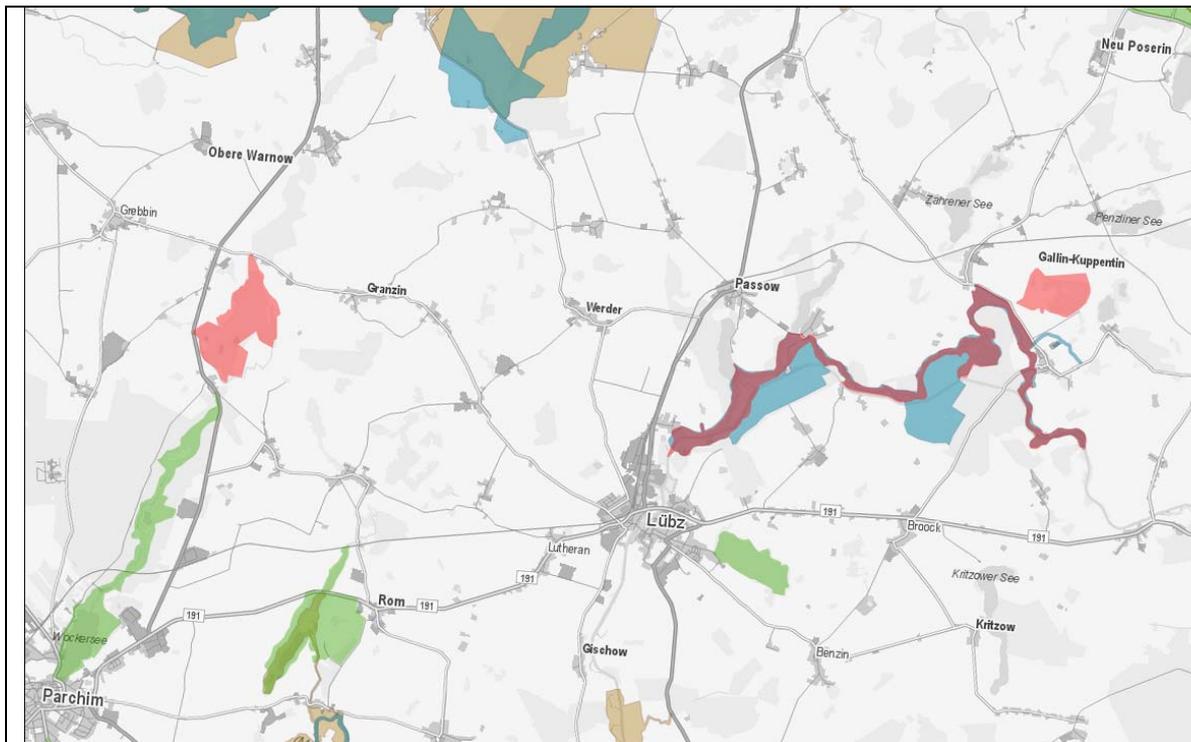


Abbildung 3: Schutzgebiete: Naturschutzgebiete (rot), Landschaftsschutzgebiete (Grün), FFH-Gebiete (blau), Europäische Vogelschutzgebiete (braun), Quelle: Kartenportal M-V, 2017.

nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume	Die Stadt hat eine Satzung zum Schutz der Bäume, jedoch nur bezogen auf den Innenbereich der Stadt Lübz (Innenbereich-Baumschutzsatzung - InnenBSSatzung), somit im Außenbereich keine Anwendung	
Gewässerschutzstreifen	ja	§ 29 NatSchAG
Wald Waldabstand	ja, sehr walddreieiches Gemeindegebiet	§ 2 LWaldG
Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume	Ja, Biotope der Verkehrsflächen, der landwirtschaftlichen Nutzflächen und Gewässer können durch das Vorhaben beeinflusst werden: - Versiegelte und unversiegelte Verkehrsflächen - Gräben und Feldgehölze - Landwirtschaftliche Nutzflächen und Brachen - Magerrasenflächen - Wälder und kleine Waldinseln	BNatSchG und NatSchAG; Biotopschutz, Eingriffsregelung

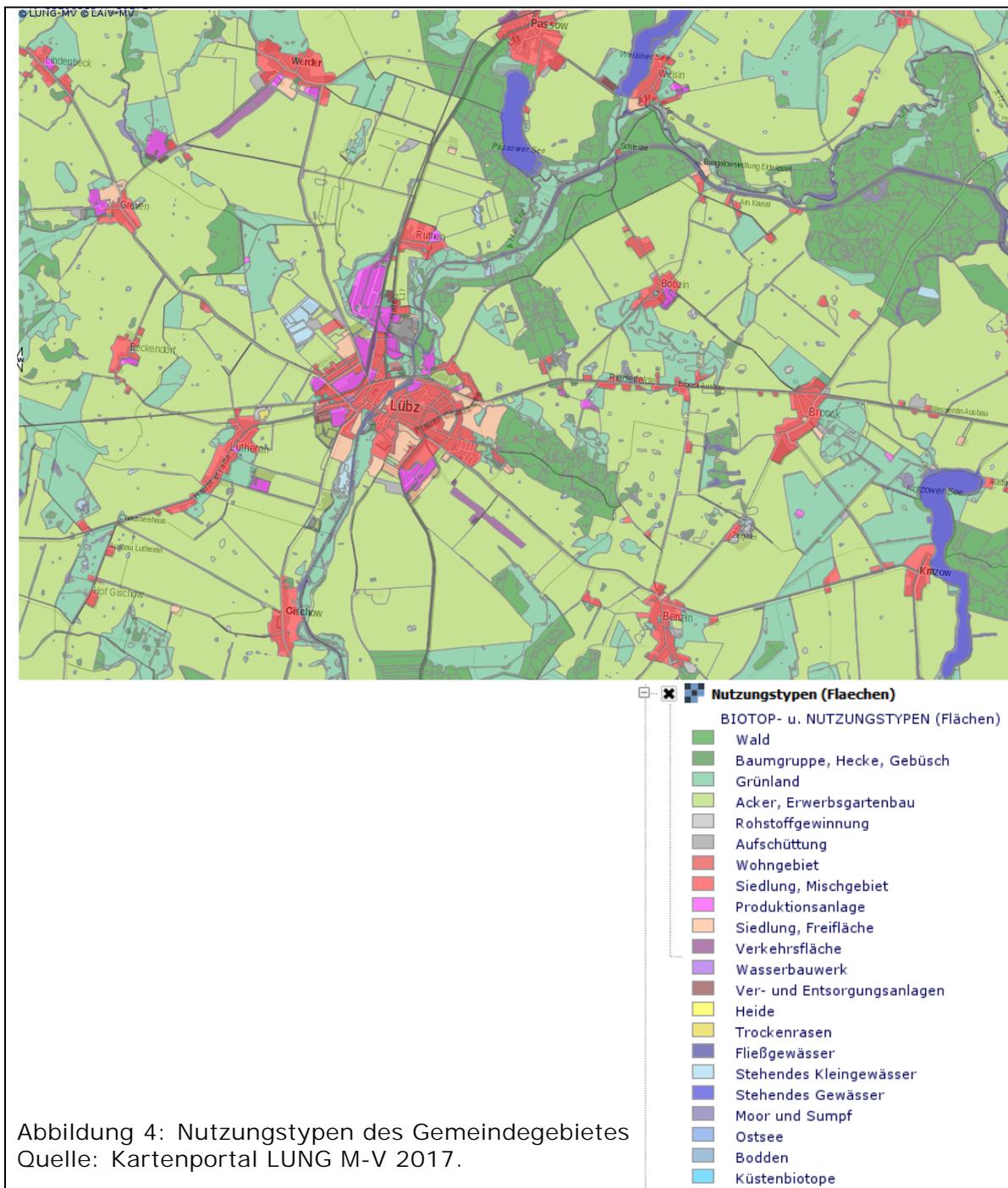


Abbildung 4: Nutzungstypen des Gemeindegebietes
Quelle: Kartenportal LUNG M-V 2017.

Artenschutz (§§ 44 ff BNatSchG, §§ 12 ff FFH-RL, §§ 5 ff VS-RL)

Die Grün- und Freiflächen sind Nahrungsraum und Lebensstätte von geschützten Arten.
Keine Rastgebietsfunktion, aber Zone B: mittlere bis hohe relative Dichte des Vogelzuges.

Die Windenergienutzung ist geeignet, Arten des Anhang IV der FFH- Richtlinie gegenüber Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. (Abhängig vom aktuellen Horststandort).

Boden, Geologische Bildungen	ja, Inanspruchnahme von Böden/geologischen Bildungen, jedoch in einem relativ geringen Umfang (Fundament, teilversiegelte Zufahrten und Kranstellflächen).	Die Nutzung großer landwirtschaftlicher Flächen stellt eine Verminderung des Lebensraumes und Verminderung landwirtschaftlicher Nutzflächen dar. Hohe Bedeutung von Niederungsflächen im Bereich der Elde.
Grund- und Oberflächenwasser	ja, Wasserschutzgebiete vorhanden. Grundwasser ist indirekt betroffen.	
Klima und Luft	nein, Klima / Luft nicht betroffen	Übergangsbereich vom ozeanischen zum kontinental getönten mitteleuropäischen Binnenklima, Meereseinflüsse sind kaum spürbar. Vorherrschend Westwindlagen. Geringe regionale u. örtliche Grundbelastung mit Luftschadstoffen, Bewertung Klima / Luft: geringes Belastungspotenzial
Landschaft (Landschaftsbild)	ja, die Errichtung von WEA führt zu erheblichen Veränderungen des Landschaftsbildes.	im Gemeindegebiet sind Landschaftsbildräume unterschiedlicher Kategorien, auch der höchsten Schutzstufen, anzutreffen.
Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	nein, bei Beachtung der Hinweise zum Schallschutz und Schattenwurf keine Beeinträchtigungen entsprechend der Grenz- und Richtwerte. Psychologisch erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsempfindens möglich.	
Kultur- und sonstige Sachgüter (z. B. Boden- und Baudenkmale)	ja, je nach Entfernung oder Blickbeziehung	

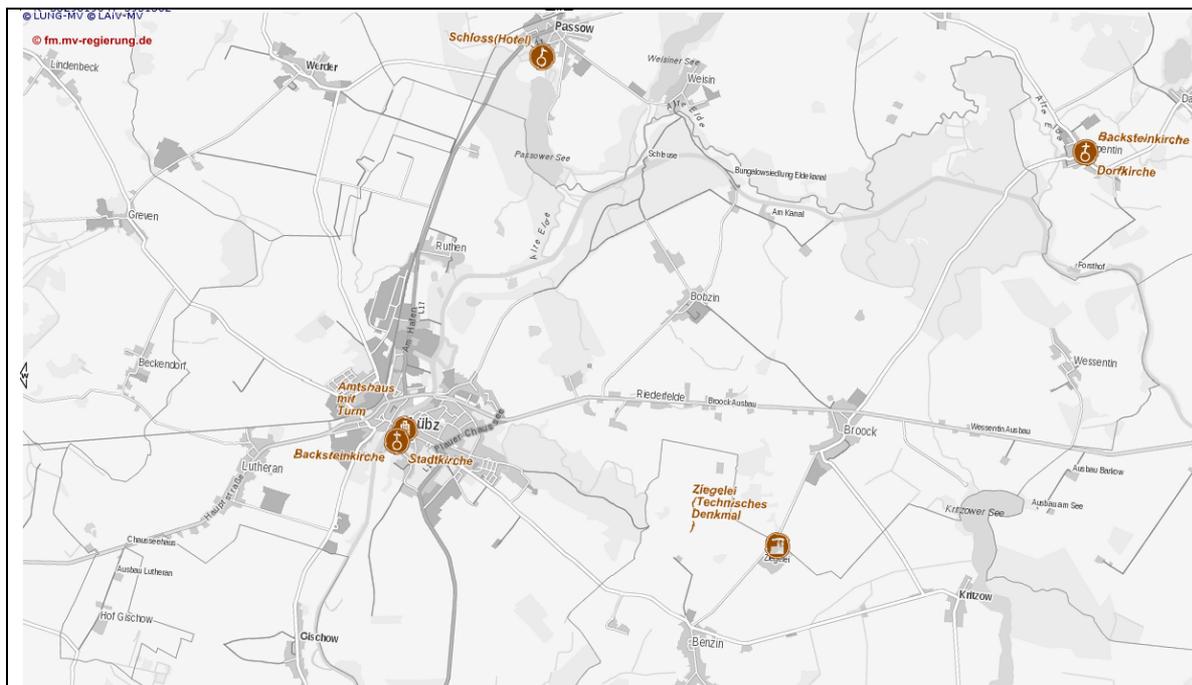


Abbildung 5: Baudenkmale, Parks, Herrenhäuser, Kirchen; Quelle: Kartenportal MVe, 12.01.2018



Abbildung 6: Lage des Amtshauses mit Turm und der Kirchen in Lübz, Quelle: Geoportal GAIA-MV, 12.01.2018, rot: Kirchen und Amtshaus

In wesentlichen Teil des gesamten Stadtgebietes ist die Stadtsilhouette von Lübz prägend. Dazu gehören:

- die Stadtkirche (Denkmal und Backsteinroute), eine im 16. Jahrhundert erbaute Backsteinkirche zentral in der Altstadt von Lübz.
- das Amtshaus mit Turm (Denkmal und Backsteinroute) zentral in der Altstadt, umgeben von Bebauung und Bäumen.
- die Stiftskirche, ein kleines Gebäude in der Altstadt von Lübz. Das Gebäude ist umgeben von hohen Bäumen und größeren Gebäuden, da es zentral im historischen Stadtkern von Lübz liegt. Es handelt sich nicht um ein Denkmal.
- die römisch-katholische Kirche in Lübz südlich des Stadtzentrums in der Kreierner Straße ist ein niedriges Backsteingebäude umgeben von niedrigen Gebäuden und Gärten. Es handelt sich nicht um ein Denkmal, ist aber Bestandteil der Backsteinroute.

Es sind keine national oder international hervorragenden Kulturgüter, wie z. B. bedeutende Schlossanlagen, vorhanden, bei denen eventuell entscheidende Sichtachsen durch die Windkraftanlagen verstellt würden.

Vermeidung von Emissionen	die Energiegewinnung durch erneuerbare Energiequellen wie Windenergieanlagen vermeidet Emissionen	
Sachgerechter Umgang mit Abwässern	nein, das Abwasseraufkommen vor Ort wird nicht er-	nach Landeswassergesetz Pflicht zur ordnungsge-

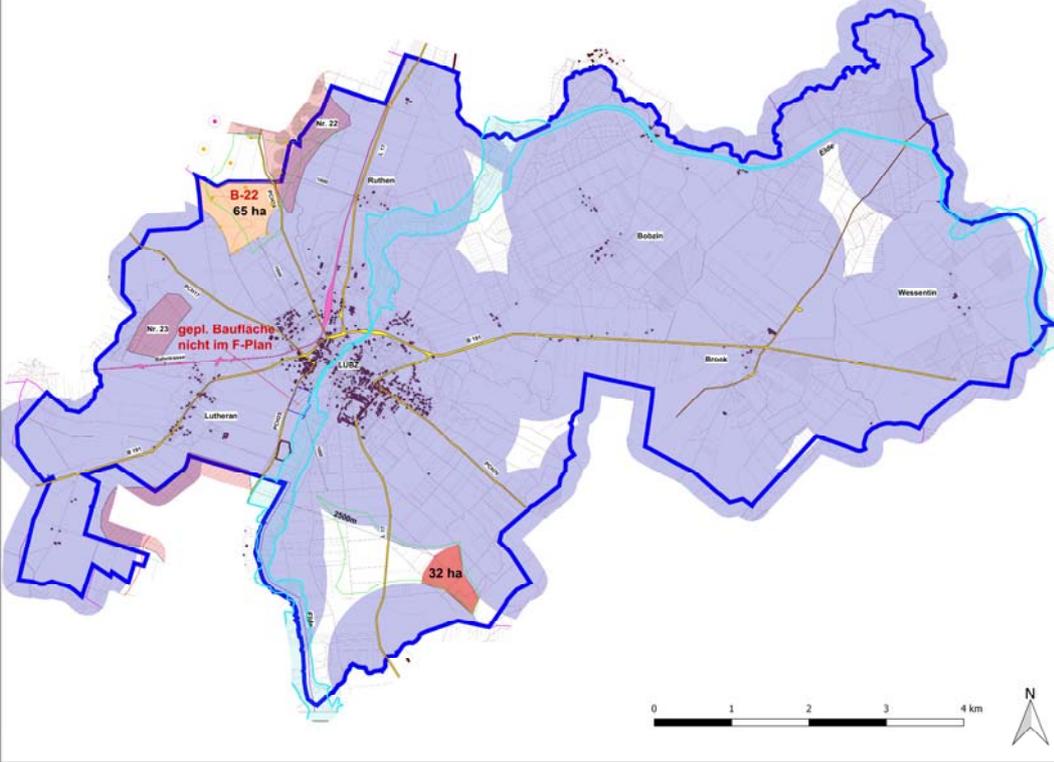
	höht	mäßigen Abwasserbeseitigung
--	------	-----------------------------

4.1. Abprüfung der Ausschlusskriterien Natur und Landschaft

Die folgenden landschaftsplanerischen/umweltplanerischen Kriterien wurden wegen ihrer Bedeutung im Gebiet der Stadt Lübz als entscheidend herausgearbeitet:

- Nutzungsgrenze Eldeniederung /Flusslauf mit umgebendem Ufersaum und Hangkante,
- Sehr hohe Schutzwürdigkeit der landschaftlichen Freiräume
- Sicherung der Erholungsfunktion Landschaft
- Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume
- Natur und Tourismus
- Waldgebiete ab 10 ha
- Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope
- Restriktionskriterium Umfang
- Rotmilandichtezentrum
- Restriktionskriterium Mindestabstand zu Eignungsgebieten

4.1.1. Eldeniederung /Flusslauf

<p>Kriterium</p>	<p>Nutzungsgrenze Eldeniederung /Flusslauf mit umgebendem Ufersaum und Hangkante</p>
<p>Karte</p>	<p>Sachlicher Teilflächennutzungsplan "Windenergie" nach § 5 Abs. 2b BauGB der Stadt Lübz 4. Änderung Kriterium: Eldeniederung</p>  <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> ● WEA neu errichtet ● WEA Planung Nutzungsgrenze_Eldeniederung
<p>GLRP WM 2008</p>	<p>Leitlinien: Schutz und Entwicklung der natürlichen und naturnahen, durch eine hohe Eigendynamik geprägten Ökosysteme mit hohem Selbstregulationsvermögen und Vorkommen von Arten und Lebensräumen mit höchster und sehr hoher Priorität. Erhaltung und Entwicklung von Biotopverbundachsen. Nahrungs- und Ruhehabitats für Zugvögel sind zu sichern. Tier- und Pflanzenarten, die an historische Landnutzungen gebunden sind, sollen gesichert werden. Auch in stark durch anthropogene Nutzungen geprägten Lebensräumen ist eine möglichst hohe biologische Vielfalt durch geeignete Maßnahmen zu gewährleisten.</p>
<p>LP Lübz 2002</p>	<p>Flächen zur Anwendung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wurden im Flächennutzungsplan 2. Änderung im Bereich des Potentialsuchraumes südlich von Lübz östlich von Gischow vorgeschlagen. Die Maßnahmen sind als Anlage von linearen Gehölzstreifen und Pufferung von Söllen mit Dauergrünland dargestellt.</p>
<p>Aussage</p>	<p>Für die nachhaltige Sicherung der Arten- und Lebensräume, spezifiziert an die Vorgaben aus dem GLRP und dem LP angepasst, werden die:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eldeniederung mit ihrer Hangkante und dem angrenzenden Feuchtgrünland, • die Feldwege mit lückigen oder fehlenden Gehölzen (Baumreihen, -hecken, Feldhecken etc.) und • die Dauergrünlandflächen, Moore und Feuchtlebensräume des Binnenlandes <p>als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und</p>

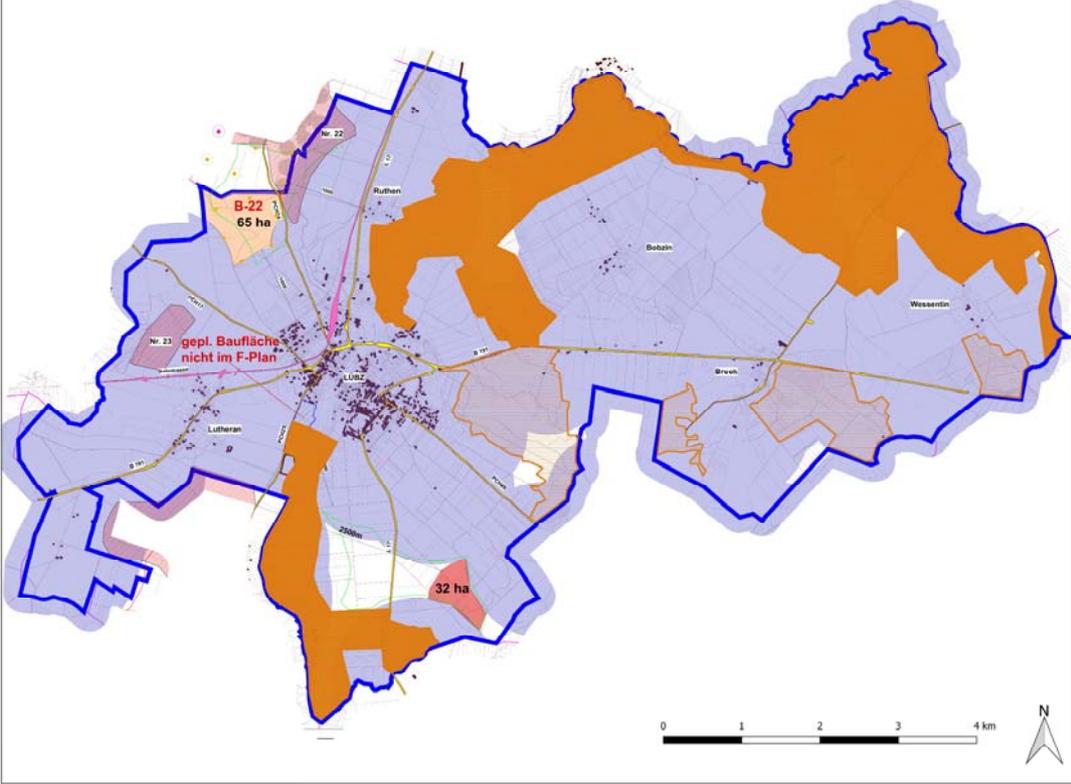
	Landschaft übernommen und angepasst.
--	--------------------------------------

4.1.2. landschaftliche Freiräume

Kriterium	Sehr hohe Schutzwürdigkeit der landschaftlichen Freiräume
Karte	<p>Sachlicher Teilflächennutzungsplan "Windenergie" nach § 5 Abs. 2b BauGB der Stadt Lübz 4. Änderung Kriterium: Schutzwürdigkeit landschaftlicher Freiräume und Freiraumstruktur</p> <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> ● WEA neu errichtet ● WEA Planung GLRP_2008-besondere Freiraumstruktur (sehr hohe Funktionsbewertung) GLRP2008-Schutzwürdigkeit-landschaftliche Freiräume sehr hohe Schutzwürdigkeit
GLRP WM 2008	<p>Regional bedeutsam sind landschaftliche Freiräume, welche mindestens mit „hoch“ bewertet wurden und mindestens 500 ha groß sind.</p> <p>Diese überlagern sich mit den Bereichen mit besonderer Bedeutung zur Sicherung der Freiraumstruktur.</p> <p>Regional bedeutsame Landschaftliche Freiräume sollen als kohärentes System zerschneidungsarmer Freiräume gesichert werden, die Durchlässigkeit für mobile Tiere soll erhöht werden, weitere Segmentierung (Straßenbau, Windenergie) soll vermieden werden.</p> <p>In den Bereichen mit besonderer Bedeutung zur Sicherung der Freiraumstruktur besteht eine eindeutige, sektorale Funktionszuweisung des Freiraumschutzes. In den dargestellten Bereichen sollen Beeinträchtigungen durch Zerschneidungen, insbesondere Straßen, Bahnschienen, Windenergie etc. vermieden werden.</p>
LP Lübz 2002	k.A.

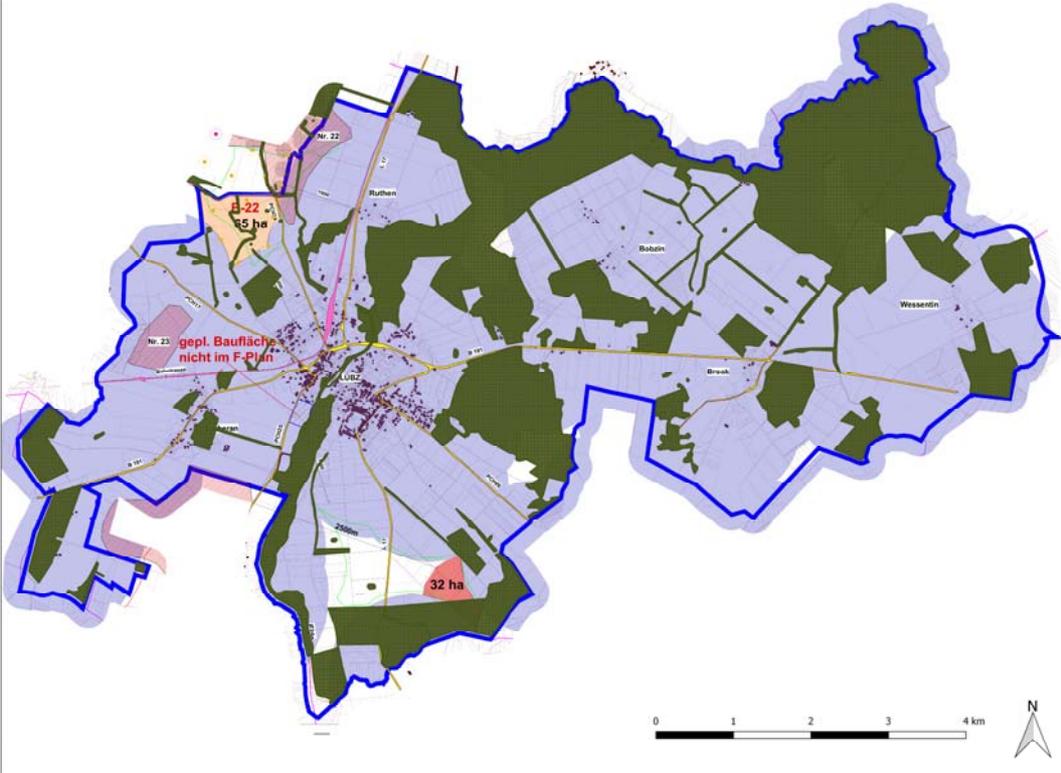
Aussage	Grundlage des GLRP ist eine umfassende Analyse des gegenwärtigen Zustandes der landschaftlichen Freiräume. Das Kartenkonzept des GLRP ist das Ergebnis der Analyse des Zustandes und der Entwicklungstendenzen. Alle Aussagen sind umfangreich und mit Fachdaten hinterlegt und begründet. Diese flächenscharfe und detailgenaue Darstellung erlaubt es, die Abgrenzung der landschaftlichen Freiräume auf kommunaler Ebene in die Flächennutzungsplanung zu überführen.
---------	--

4.1.3. Erholungsfunktion Landschaft

Kriterium	Sicherung der Erholungsfunktion Landschaft
Karte	<p>Sachlicher Teilflächennutzungsplan "Windenergie" nach § 5 Abs. 2b BauGB der Stadt Lübz 4. Änderung Kriterium: Sicherung der besonderen und herausragenden Erholungsfunktion der Landschaft</p>  <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> ● WEA neu errichtet ● WEA Planung Erholungsfunktion Landschaft Lübz <ul style="list-style-type: none"> ■ besonders ■ herausragend
GLRP WM 2008	<p>Die Eldeniederung mit ihrer Hangkante und umgebenden Feuchtgrünländern sind im GLRP als Bereiche mit besonderer, regionaler Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft ausgewiesen.</p> <p>Landschaftsgebundene Erholung bedeutet ruhige, naturverträgliche, mit den ökologischen Zielen des Naturschutzes vereinbarte Formen der Erholungsnutzung. Die Landschaften sollen so erschlossen und entwickelt werden, dass die ruhige, landschaftsgebundene Erholung und der Erhalt der besonderen Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaften gleichermaßen gefördert werden. Touristische Großprojekte sind auszuschließen. Eine Überlastung und Störung der Lebensräume und Arten ist durch angepasste und gerichtete, regulierte Besucherlenkung zu vermeiden.</p>
LP Lübz 2002	<p>Die im GLRP beschriebenen Gebiete überschneiden sich teilweise mit den Flächen zur Anwendung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft des Flächennutzungsplans 2. Änderung. Die Pflege</p>

	und Entwicklung von Natur und Landschaft dient ebenso der landschaftsgebundenen Erholung und sichert somit ihre Funktion.
Aussage	Ausgehend von den Aussagen des GLRP und des LP wurden die Erholungsräume auf Ebene des Stadtgebietes Lübz für den Flächennutzungsplan noch einmal kategorisiert. Für die Einwohner der Stadt Lübz und ihre Besucher sind das Gebiet der Eldeniederung und ihre Umgebung als Bereich mit herausragender Erholungsfunktion zu betrachten. Weitere Gebiete, die zur Erholung genutzt werden, sind die hügeligen, offenen, teilweise reich strukturierten Wälder und Offenlandbereiche, die damit der Erholung dienen.

4.1.4. Arten und Lebensräume

Kriterium	Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume
Karte	<p>Sachlicher Teilflächennutzungsplan "Windenergie" nach § 5 Abs. 2b BauGB der Stadt Lübz 4. Änderung Kriterium: Arten und Lebensräume</p>  <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> ● WEA neu errichtet ● WEA Planung ■ Arten und Lebensräume
GLRP WM 2008	Leitlinien: Schutz und Entwicklung der natürlichen und naturnahen, durch eine hohe Eigendynamik geprägten Ökosysteme mit hohem Selbstregulationsvermögen und Vorkommen von Arten und Lebensräumen mit höchster und sehr hoher Priorität. Erhaltung und Entwicklung von Biotopverbundachsen. Nahrungs- und Ruhehabitate für Zugvögel sind zu sichern. Tier- und Pflanzenarten, die an historische Landnutzungen gebunden sind, sollen gesichert werden. Auch in stark durch anthropogene Nutzungen geprägten Lebensräumen ist eine möglichst hohe biologische Vielfalt durch geeignete Maßnahmen zu gewährleisten.
LP Lübz 2002	Die im GLRP beschriebenen Gebiete überschneiden sich teilweise mit den Flächen zur Anwendung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach dem Flächennutzungsplan 2. Änderung.

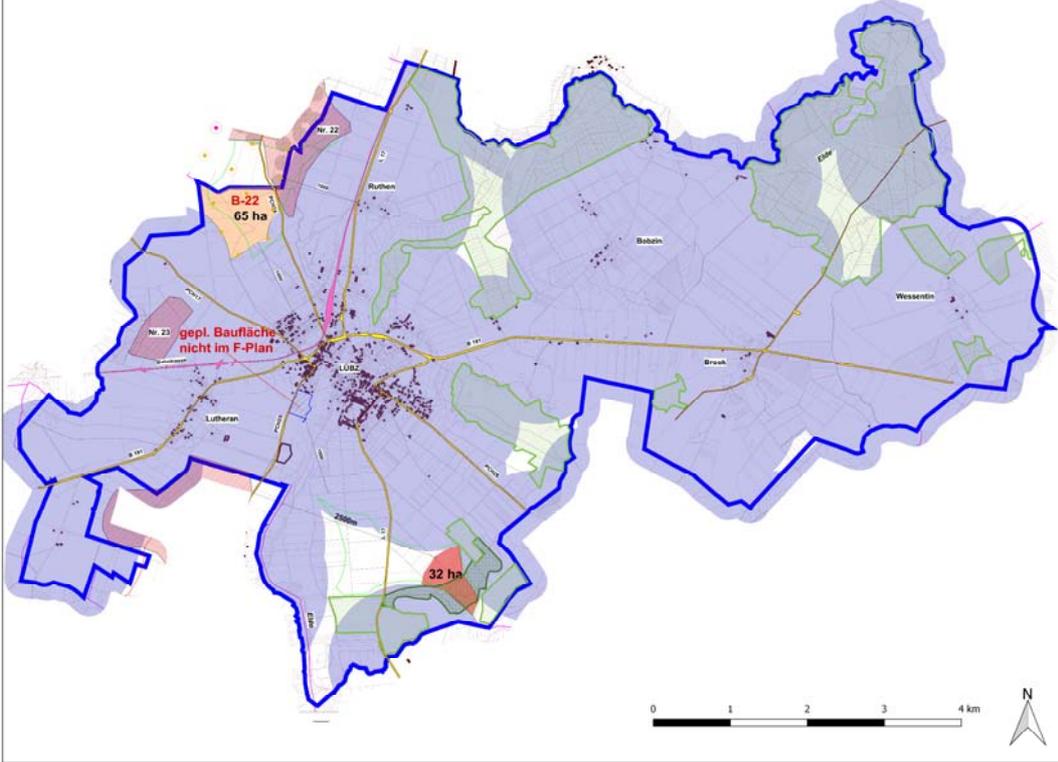
Aussage	<p>Für die nachhaltige Sicherung der Arten- und Lebensräume, spezifiziert an die Vorgaben aus dem GLRP angepasst, werden die:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eldeniederung mit ihrer Hangkante und dem angrenzenden Feuchtgrünland, • die Wälder, Gehölze (Baumreihen, -hecken, Feldhecken etc.), • die Dauergrünlandflächen, Moore und Feuchtlebensräume des Binnenlandes und • die agrarisch geprägte Kleingewässerlandschaft <p>als Lebensräume für Arten mit besonderer und herausragender Schutzwürdigkeit bzw. Bereiche mit besonderer und herausragender Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen übernommen und angepasst.</p>
---------	---

4.1.5. Natur und Tourismus

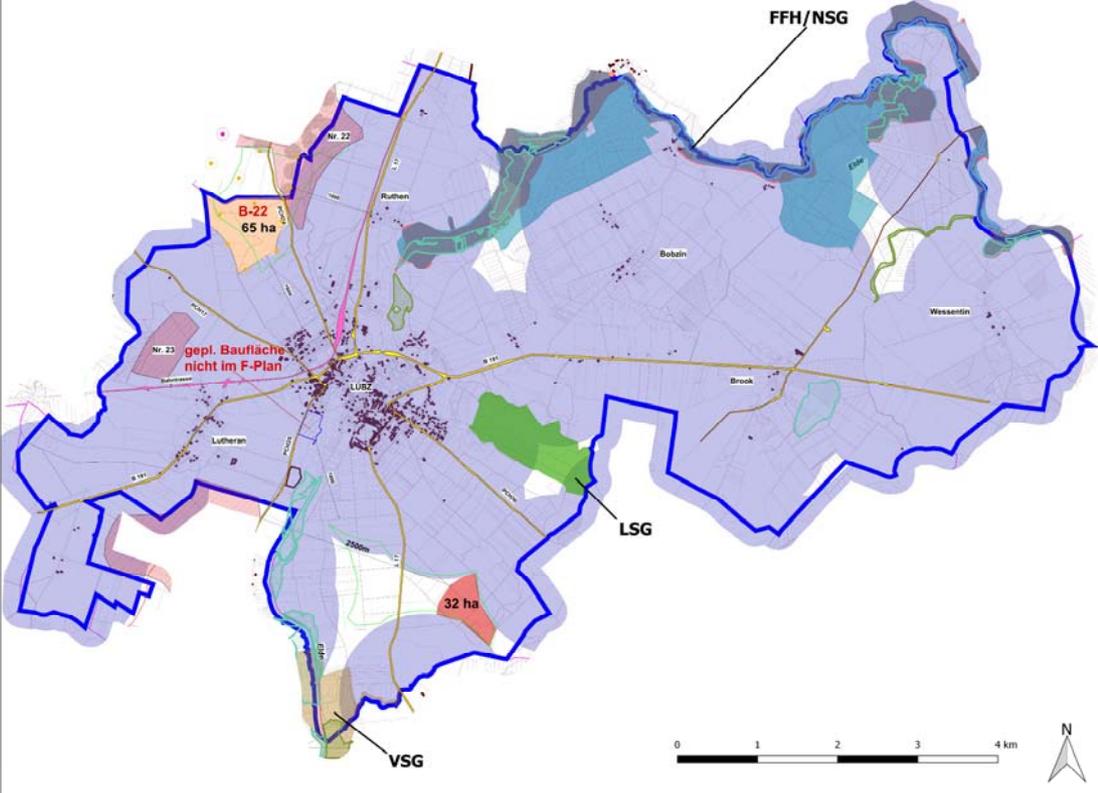
Kriterium	Natur und Tourismus
Karte	<p>Sachlicher Teilflächennutzungsplan "Windenergie" nach § 5 Abs. 2b BauGB der Stadt Lütz 4. Änderung Kriterium: Natur und Tourismus/Erholung</p> <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> • WEA neu errichtet • WEA Planung □ Entwicklungsraum für naturgebundenen Tourismus in Zusammenhang mit Elde, Eldewasserstraße und Schutzgebieten
RREP WM 2011	<p>Laut Regionalem Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg ist ein großer Teil des Stadtgebietes von Lütz als Tourismusedwicklungsraum dargestellt.</p> <p>In den Tourismusedwicklungsräumen sollen die Voraussetzungen für die touristische Entwicklung stärker genutzt und zusätzliche touristische Angebote geschaffen werden. Unter anderem soll insbesondere die landschaftsgebundene Erholung genutzt werden.</p> <p>In der Planungsregion Westmecklenburg sollen attraktive natur- und landschaftsbezogene Angebote in den Tourismusräumen entwickelt werden – Naturtourismus.</p> <p>Entlang der Müritz-Elde-Wasserstraße soll der Wassertourismus weiter gefördert werden.</p>

Kriterium	Natur und Tourismus
	Rad-, Reit- und Wandertourismus sollen als Natur- und Landschaft schonende touristische Entwicklungsmöglichkeiten vernetzt und ausgebaut werden.
GLRP WM 2008	<p>Die Eldeniederung mit ihrer Hangkante und umgebenden Feuchtgrünländern sind im GLRP als Bereiche mit besonderer, regionaler Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft ausgewiesen und dienen damit auch dem Tourismus.</p> <p>Landschaftsgebundene und -verträgliche Erholung und Tourismus bedeuten ruhige, naturverträgliche, mit den ökologischen Zielen des Naturschutzes vereinbarte Formen der Nutzung. Die Landschaften sollen so erschlossen und entwickelt werden, dass die ruhige, landschaftsgebundene Erholung und der Erhalt der besonderen Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaften gleichermaßen gefördert werden. Touristische Großprojekte sind auszuschließen. Eine Überlastung und Störung der Lebensräume und Arten ist durch angepasste und gerichtete, regulierte Besucherlenkung zu vermeiden.</p>
LP Lübz 2002	Die im GLRP beschriebenen Gebiete überschneiden sich teilweise mit den Flächen zur Anwendung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach dem Flächennutzungsplan 2. Änderung. Die Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dient ebenso der landschaftsgebundenen Erholung und sichert somit ihre Funktion.
Aussage	Ausgehend von den Aussagen des RREP und des LP wurden die Erholungsräume auf Ebene des Stadtgebietes Lübz für den Flächennutzungsplan noch einmal kategorisiert. Für die Einwohner der Stadt Lübz und ihre Besucher sind das Gebiet der Eldeniederung und ihre Umgebung als Bereich mit herausragender Erholungsfunktion zu betrachten. Weitere Gebiete, die zur Erholung genutzt werden, sind die hügeligen, offenen, teilweise reich strukturierten Wälder und Offenlandbereiche, die damit der Erholung und dem Tourismus dienen.

4.1.6. Wald

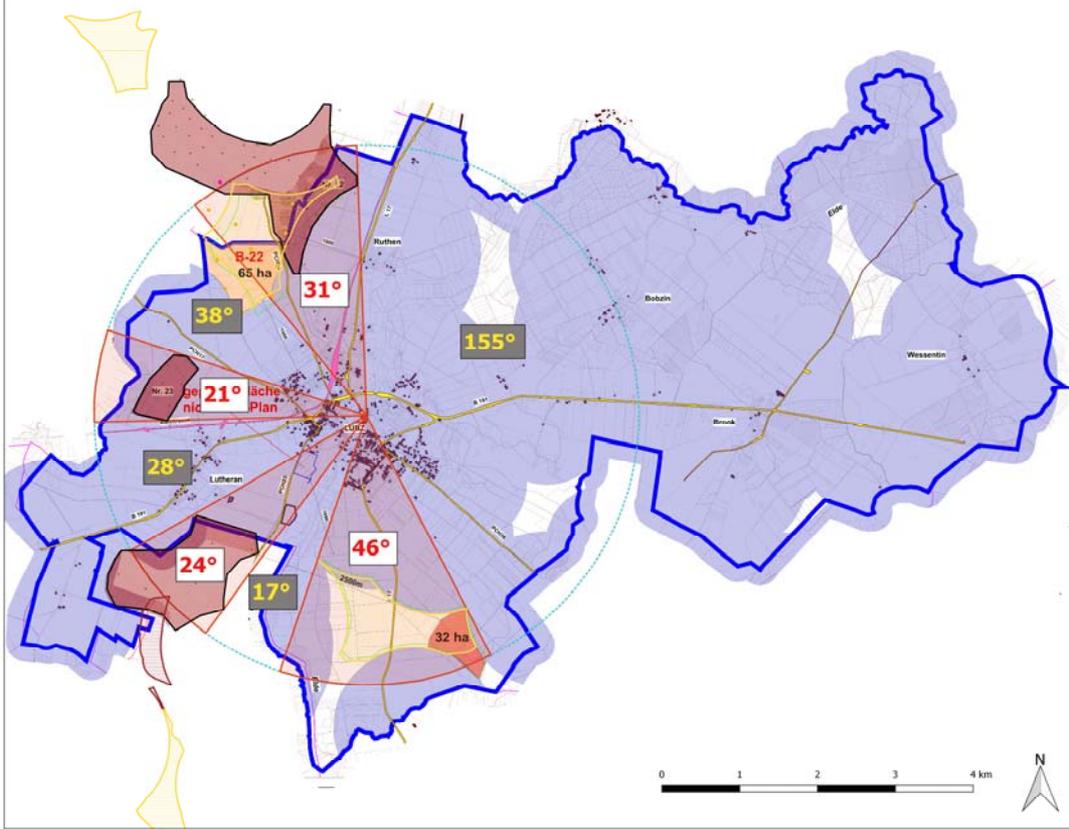
Kriterium	Waldgebiete ab 10 ha
Karte	<p>Sachlicher Teilflächennutzungsplan "Windenergie" nach § 5 Abs. 2b BauGB der Stadt Lübz 4. Änderung Kriterium: Wald ab 10 ha und Aufforstung</p>  <div data-bbox="338 1220 635 1462"> <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> ● WEA neu errichtet ● WEA Planung Wald ab 10 ha Aufforstungsfläche </div>
RREP WM 2017	<p>Laut Kriterien zur Ausweisung von Windeignungsgebieten, Teilfortschreibung des RREP WM Kapitel 6.5 Energie, sind Waldflächen ab 10 ha Größe von Windenergieanlagen freizuhalten. § 1 LWaldG und die Ziele des RREP weisen auf die Gründe des Ausschlusses von Waldflächen für Windenergie hin.</p>
GLRP WM 2008	<p>Die Waldkategorisierung im GLRP zeigt auf, dass im Stadtgebiet Lübz zahlreiche Wälder als naturnah oder als Wälder mit durchschnittlichen Strukturmerkmalen klassifiziert sind. Es sind auch meistens die Flächen, die besondere oder herausragende Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen, Sicherung von Freiräumen und -strukturen und Erholung haben und somit vielfältige Aufgaben gleichzeitig erfüllen.</p>
LP Lübz 2002	<p>Einige Flächen im Stadtgebiet der Stadt Lübz sind zur Wiederaufforstung vorgeschlagen worden.</p>
Aussage	<p>Die Waldflächen wurden in die kommunale Flächennutzungsplanung als Gebiete mit vielfältigen, besonderen und herausragenden Funktionen übernommen.</p>

4.1.7. Schutzgebiete

Kriterium	Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope und Bodendenkmale
<p>Karte</p>	<p>Sachlicher Teilflächennutzungsplan "Windenergie" nach § 5 Abs. 2b BauGB der Stadt Lübz 4. Änderung Kriterium: Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope</p>  <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> ● WEA neu errichtet ● WEA Planung Gesetzlich geschützte Biotope ab 5 ha <ul style="list-style-type: none"> ■ Feuchtbiotop ■ Gewässerbiotop ■ Gehölzbiotop Europäische Vogelschutzgebiete VSG FFH-Gebiete (Flächen) FFH Naturschutzgebiete NSG Landschaftsschutzgebiete LSG
<p>BNatSchG NatSchAG M-V</p>	<p>Zerstörung von Biotopen und NSG oder sonstige erhebliche Beeinträchtigungen sind verboten. Im LSG sind alle Handlungen, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem Schutzzweck zuwider laufen, verboten.</p>
<p>RREP 2017</p>	<p>Laut Kriterien zur Ausweisung von Windeignungsgebieten, Teilfortschreibung des RREP WM Kapitel 6.5 Energie, sind gesetzlich geschützte Biotope ab einer Größe von 5 ha und festgesetzte Naturschutzgebiete als Harte Ausschlusskriterien von Windenergieanlagen freizuhalten.</p> <p>Als Restriktionskriterium sind Landschaftsschutzgebiete ein Abwägungskriterium bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten.</p>
<p>GLRP WM 2008</p>	<p>Für das Naturschutzgebiet „Alte Elde bei Kuppentin“ sind Maßnahmen zum Schutz genannt, die die Pufferung zu angrenzenden agrarisch genutzten Flächen vorsieht und als Vorschlag vorsieht, die Schleuse bei Bobzin nicht als Wasserwanderrastplatz zu nutzen. Für das Landschaftsschutzgebiet „Neuer Teich“ ist kein Schutzzweck definiert. Für die gesetzlich geschützten Biotope werden im GLRP die Hauptgefährdungsfaktoren</p>

	genannt.
LP Lütz 2002	NSG, LSG und gesetzlich geschützte Biotope sind im Landschaftsplan dargestellt.
Aussage	NSG, LSG und gesetzlich geschützte Biotope werden in den sachlichen Teilflächennutzungsplan als Gebiete aufgenommen, in die nicht eingegriffen werden darf.

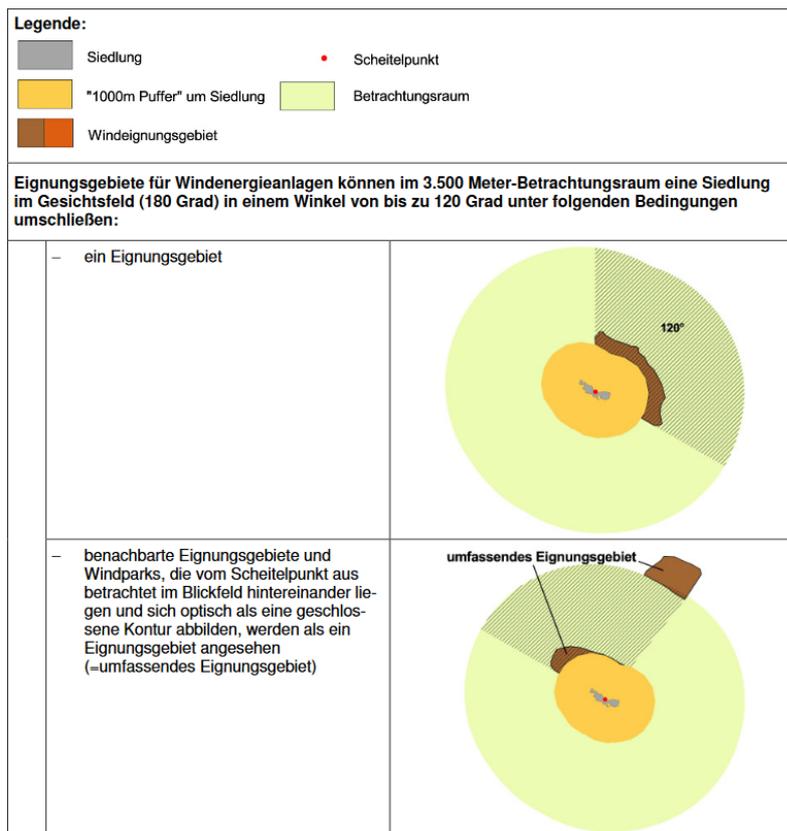
4.1.8. Restriktionskriterien

Kriterium	Restriktionskriterien
Karte	<p>Sachlicher Teilflächennutzungsplan "Windenergie" nach § 5 Abs. 2b BauGB der Stadt Lütz 4. Änderung Kriterium: Umfang von Siedlungen und Freihaltekorridore</p>  <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> • WEA neu errichtet • WEA Planung ■ Eignungsgebiete RREP 2011 Windenergieanlagen ■ Umfang Lütz ■ Eignungsgebiete ■ Potenzielsuchraum ■ 3.500 m Betrachtungsraum um Siedlungen
RREP 2017	Die Kriterien Erhebliche Umfang ¹ von Siedlungen und Mindestabstand zu bestehenden oder neu geplanten Eignungsgebieten 2.500 m sind als Abwägungskriterien in den Entwurf der Teilfortschreibung des RREP WM Kapitel 6.5 Energie eingeflossen.
GLRP WM 2008	k.A.
LP Lütz	k.A.

¹ Siehe Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“, 2013

2002	<p>Aussage</p> <p>Im Flächennutzungsplan sind die Abstände als Abwägungskriterien mit übernommen worden, um die Siedlungen vor einer übermäßigen Umfassung und bedrängenden Wirkung und die Landschaft vor einer visuellen Überprägung durch Windparks zu schützen. Zur Bewertung der Umfassungswirkung wurde das Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“, 2013 herangezogen.</p> <p>Die Stadt Lübz ist durch die bestehenden Windparks südlich Werder sowie nordwestlich und südlich von Lutheran bereits erheblich vorbelastet. Durch die Erweiterung des Windeignungsgebietes bei Gischow und durch die Ausweisung einer Potentialsuchfläche südlich von Lübz wird die Belastung durch Windenergieanlagen für die Stadt Lübz weiter erhöht, die Umfassung entspricht nicht den Vorgaben durch das Gutachten: Die Umfassung beträgt an mehreren Punkten der Stadt über 130° statt der erlaubten 120°, die Freihaltekorridore betragen an zwei exemplarischen Stellen 23° bzw. 12° statt der geforderten 60°.</p> <p>Die Mindestabstände von den bestehenden Windparks zu den neu ausgewiesenen Potentialsuchflächen und den Windeignungsgebieten wurden nicht eingehalten und liegen stellenweise bei unter 1.000 m.</p> <p>Die vorgeschlagenen Abstände werden im Stadtgebiet Lübz bei derzeitiger Konfiguration der Potentialsuchräume unterschritten.</p>
------	---

Zu der Beurteilung der optischen Wirkung von Windparks im Sinne einer Umfassung wurde folgende Betrachtung herangezogen (Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“, 2013):



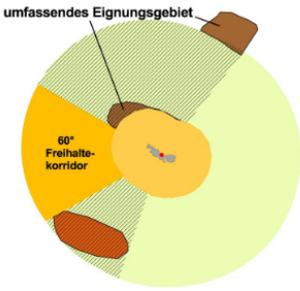
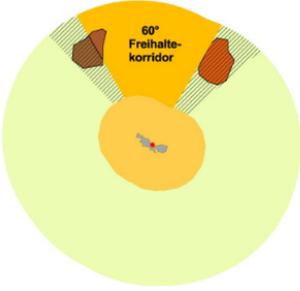
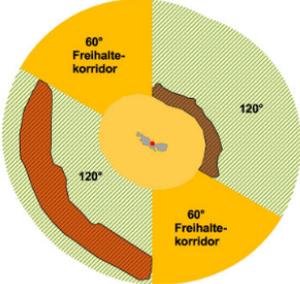
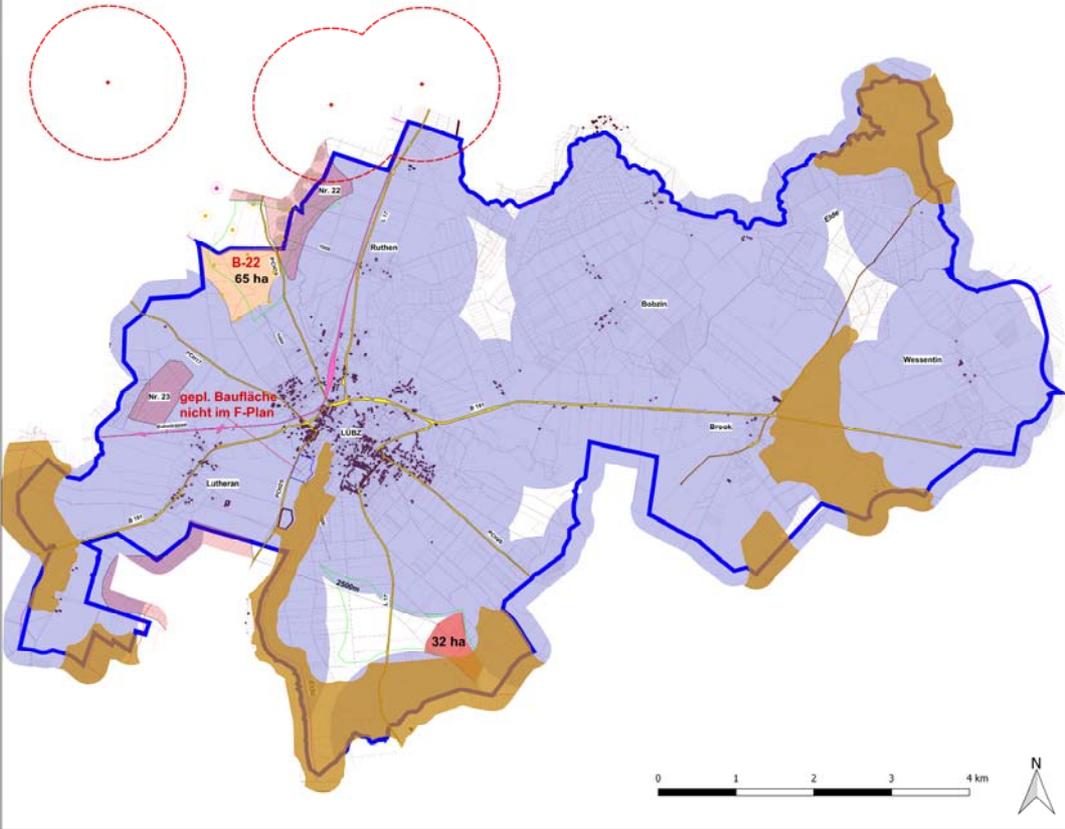
<p>– zwischen Eignungsgebieten (schließt umfassendes Eignungsgebiet mit ein) muss ein Freihaltekorridor für Windenergieanlagen in einem Winkel von mindestens 60 Grad eingehalten werden</p>	 <p>Das Diagramm zeigt einen zentralen Punkt, um den sich ein Bereich in einem Winkel von 60° öffnet. Ein Bereich ist als 'umfassendes Eignungsgebiet' beschriftet, ein anderer als '60° Freihaltekorridor'.</p>
<p>– benachbarte Eignungsgebiete und Windparks, die sich optisch nicht als geschlossene Kontur abbilden, erfordern einen Freihaltekorridor für Windenergieanlagen von 60 Grad, wenn sie als einzelne Eignungsgebiete betrachtet werden</p>	 <p>Das Diagramm zeigt zwei separate Eignungsgebiete, die durch einen zentralen Punkt verbunden sind. Ein Bereich ist als '60° Freihaltekorridor' beschriftet.</p>
<p>Demzufolge können Eignungsgebiete bzw. umfassende Eignungsgebiete für Windenergieanlagen im Betrachtungsraum eine Siedlung in der Summe in einem Winkel von bis zu 240 Grad (max. 2 x 120 Grad) umschließen.</p>	 <p>Das Diagramm zeigt zwei Eignungsgebiete, die durch einen zentralen Punkt verbunden sind. Die Winkel sind als '60° Freihaltekorridor', '120°' und '60° Freihaltekorridor' beschriftet.</p>

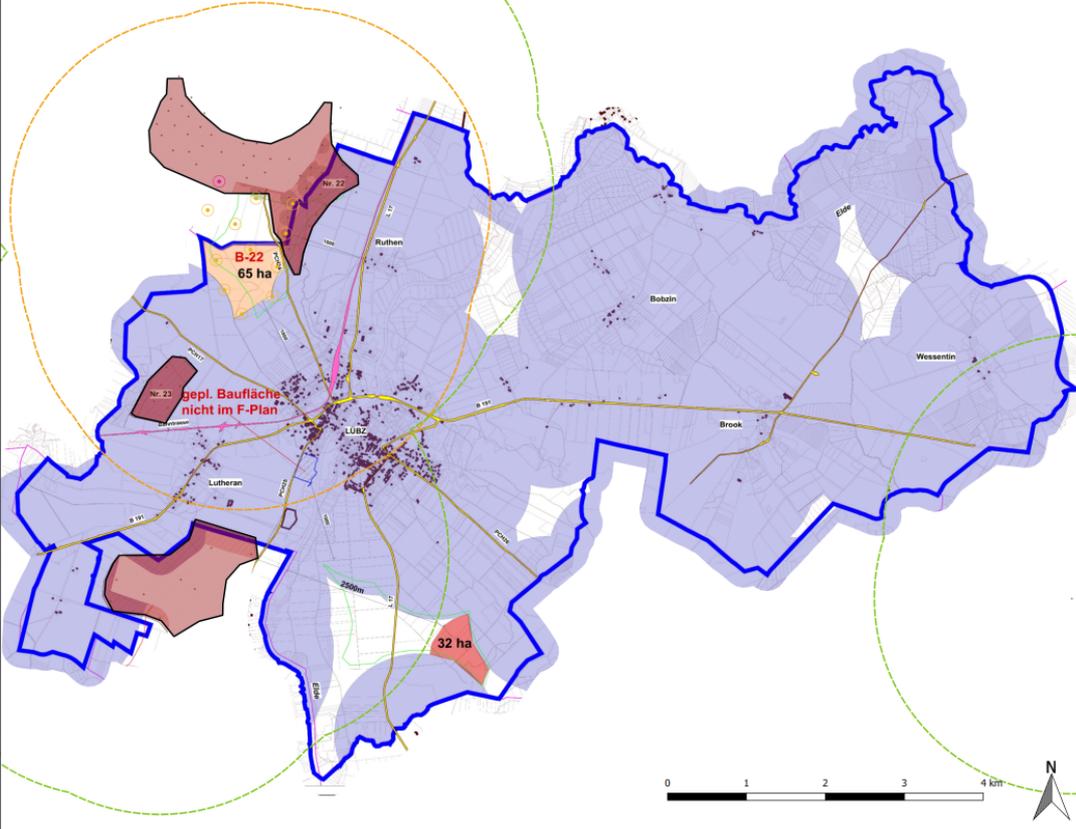
Abbildung 7: Schematische Abbildung des maximal zulässigen Umfassungswinkels, Quelle: Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“, Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern, UmweltPlan, Stralsund, 2013

4.1.9. Großvogelschutz Rotmilandichtezentrum

<p>Kriterium</p>	<p>Nachrichtliche Übernahme: Rotmilandichtezentrum</p>
<p>Karte</p>	<p>Sachlicher Teilflächennutzungsplan "Windenergie" nach § 5 Abs. 2b BauGB der Stadt Lübz 4. Änderung Kriterium: Rotmilandichtezentren und -Horste</p>  <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> Großvogelhorste • Rotmilan □ Ausschluss Rotmilan 1000m ■ Rotmilandichtezentrum ○ WEA neu errichtet ○ WEA Planung
<p>RREP 2017</p>	<p>Unter Vorbehalt wurde in den Entwurf der Teilfortschreibung des RREP WM Kapitel 6.5 Energie das weiche Kriterium „Regionale Dichtezentren des Rotmilans mit hoher und sehr hoher Habitatdichte“ aufgenommen. Dieses Kriterium sieht vor, bereits auf regionalplanerischer Ebene ein Instrument zum Schutz des Rotmilans zu definieren. Grundlage ist der Fachbeitrag Rotmilan – Ermittlung, Bewertung und Darstellung regionaler Dichtezentren von potenziellen Jagdhabitaten des Rotmilans, in Auftrag gegeben vom Regionalen Planungsverband Westmecklenburg, erstellt vom Büro UmweltPlan, April 2017, Stralsund.</p>
<p>GLRP WM 2008</p>	<p>k.A.</p>
<p>LP Lübz 2002</p>	<p>k.A.</p>
<p>Aussage</p>	<p>Für den Rotmilan hat Deutschland eine besondere Verantwortung, über 50 % des weltweiten Bestandes brütet hier. Der Rotmilan gilt durch sein Jagdverhalten als von Windenergieanlagen besonders gefährdet (AAB WEA M-V, 2016). Er zeigt kein Meideverhalten und ist häufig Schlagopfer (DÜRR 2017). Er nutzt häufig Wechselhorste, eine flächendeckende Kartierung der Horste gibt es daher nicht, was ein Ausschließen der Horststandorte von Windeignungsgebieten so schwierig macht. In den Dichtezentren hoher und sehr hoher Habitatdichte sollen bis zu 75 % der Horste abgedeckt sein (UMWELTPLAN 2017). Im Flächennutzungsplan sind die Dichtezentren als Abwägungs-</p>

	kriterien unter Vorbehalt übernommen worden. Eine Horstkartierung in potentiellen Windpark-Gebieten sollte das Ausschließen von Tatbestandsverboten nach § 44 BNatSchG für den Rotmilan als aussagekräftiges Instrument mit unterstützen.
--	---

4.1.10. Mindestabstand zu Eignungsgebieten

Kriterium	Restriktionskriterium Mindestabstand zu Eignungsgebieten
Karte	<p>Sachlicher Teilflächennutzungsplan "Windenergie" nach § 5 Abs. 2b BauGB der Stadt Lütz 4. Änderung Kriterium: 2.500 m Abstand zwischen bestehenden und neu geplanten Windeignungsgebieten</p>  <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> ● WEA neu errichtet ○ WEA Planung ■ Eignungsgebiete RREP 2011 Windenergieanlagen □ 2.500 Abstand zu Bestands-WEA □ 2.500 Abstand zu WEA-Planung
RREP 2017	<p>In den Entwurf der Teilfortschreibung des RREP WM Kapitel 6.5 Energie wurde das Restriktionskriterium „Mindestabstand zu bestehenden oder neu geplanten Eignungsgebieten 2.500 m“ integriert.</p> <p>Der Mindestabstand zwischen benachbarten Eignungsgebieten für Windenergieanlagen soll grundsätzlich 2.500 m betragen. Hierdurch soll in der Regel eine visuelle Überprägung der Landschaft durch die dominante Wirkung von raumbedeutsamen Windparks vermieden werden, sodass das Landschaftsbild nicht zu stark beeinträchtigt wird. Für den Betrachter soll der Eindruck vermieden werden, die Anlagen stünden willkürlich in der Landschaft, gingen ohne Abgrenzung der Windparks ineinander über und belasteten die Region ohne erkennbare Grenzen. Allerdings ist es entsprechend der vorherrschenden landschaftlichen Strukturierung möglich, in Einzelfällen im Interesse der Windenergienutzung den Mindestabstand zu unterschreiten. Datenbasis für die Analyse der Unterschreitung eines Abstandes von 2.500 m ist die aktuell ermittelte Suchraumkulisse.</p>

GLRP WM 2008	k.A.
LP Lübz 2002	k.A.
Aussage	In und um das Stadtgebiet von Lübz befinden sich mehrere bestehende Windparks, Potentialsuchräume sowie ein Eignungsgebiet. Der Mindestabstand von 2.500 m wird bei der Aufzählung lediglich beim Windpark östlich Kritzow eingehalten. Der Norden, Westen und Süden (Potentialsuchraum) des Stadtgebietes Lübz ist massiv überprägt von Windenergieanlagen.

4.2. Abprüfung der stadtplanerischen Ausschlusskriterien

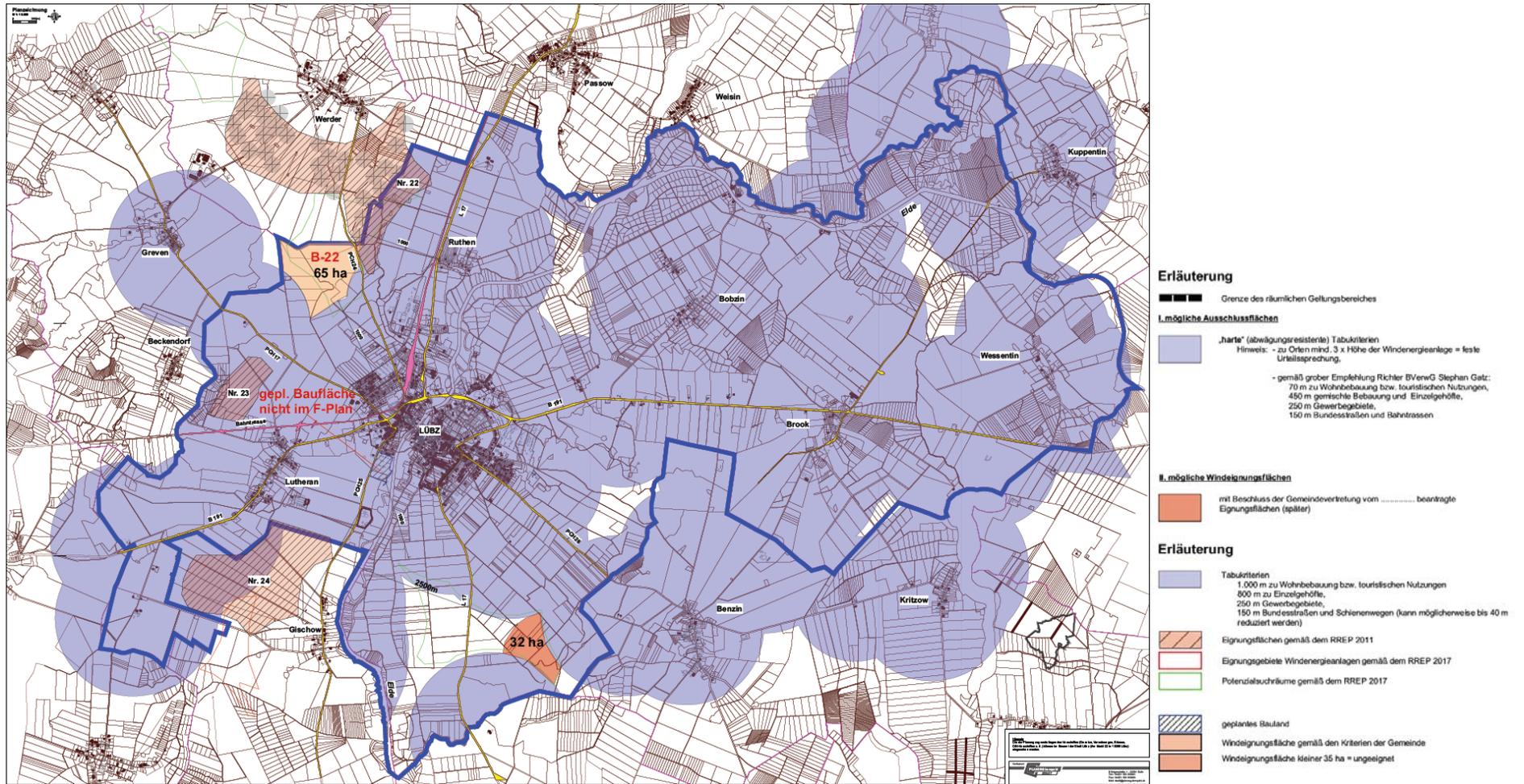
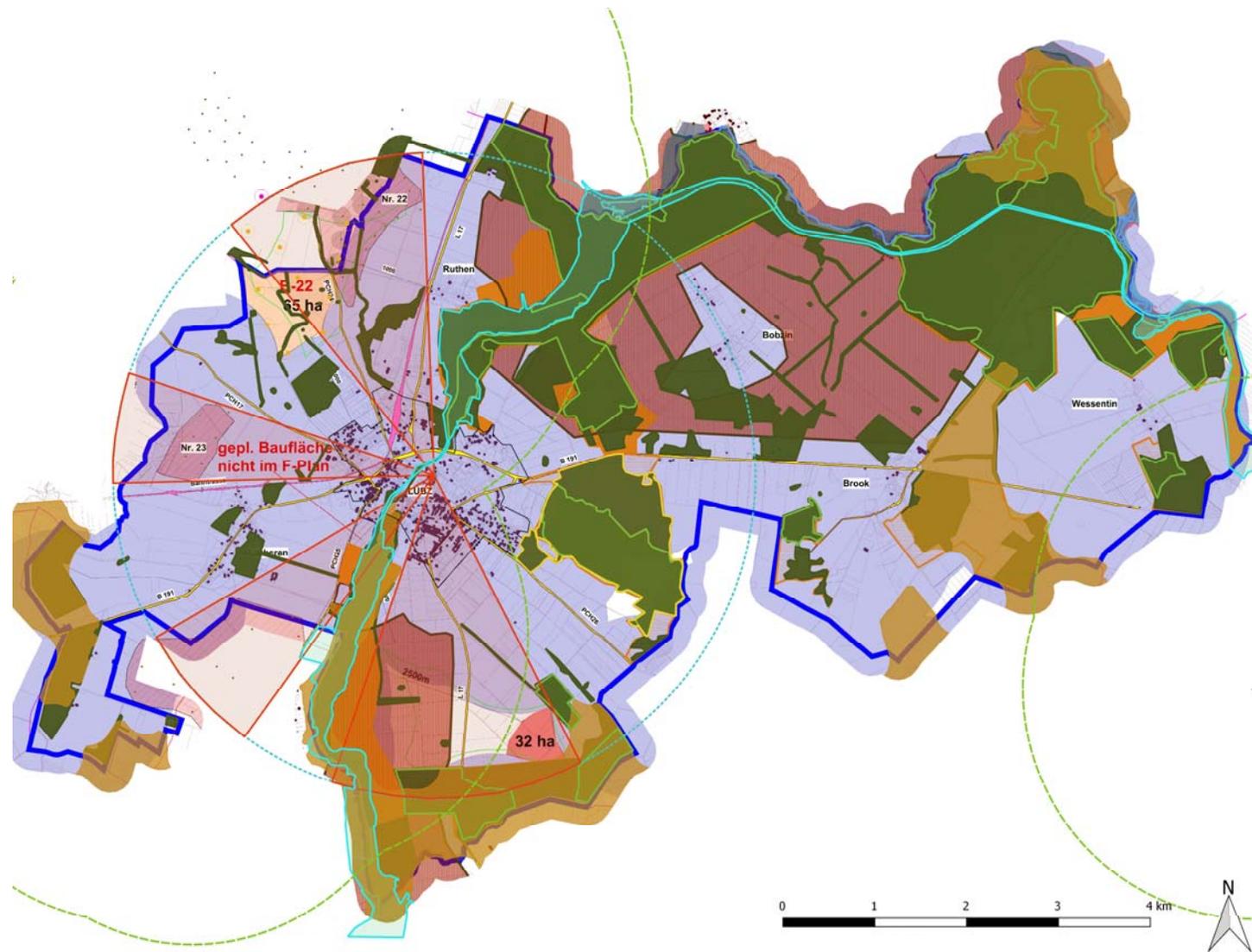


Abbildung 8: Darstellung der Ausschlussbereiche lt. 4. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lübz - sachlicher Teilflächennutzungsplan Wind, Vorentwurf 05.03.2018

4.3. Zusammenfassung Gesamtkonzept

In der Überlagerung aller bearbeiteten Kriterien ergibt sich folgende Flächendarstellung:



5. Entwicklung bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

5.1. Entwicklung bei Durchführung der Planung - BP 22

Die Bebauung der verbliebenen geeigneten Fläche nordwestlich von der Stadt Lüz mit Windenergieanlagen einer maximalen Gesamthöhe von 250 m über Geländeoberkante und die Inanspruchnahme der Flächen für Wege sind mit erheblichen unvermeidbaren Eingriffen verbunden. Die Eingriffe werden dabei im räumlichen Zusammenhang mit dem bereits vorhandenen Windpark Werder stehen. Die anderen Teilbereiche des Geltungsbereiches des FNP werden somit jedoch nicht verändert und sind nicht weiter zu betrachten.

Von der Stadt Lüz wird für das mögliche Eignungsgebiet Windenergie der Bebauungsplan Nr. 22 aufgestellt. Die mögliche Eignungsfläche wird im folgenden als BP 22 Windpark Werder - Lüz der Stadt Lüz bezeichnet.

Die durch die Bebauung entstehenden Konflikte werden nachfolgend dargestellt. Auftreten können bau-, anlage- und betriebsbedingte Konflikte:

Baubedingte Auswirkungen sind zumeist kurzfristige Belastungen:

- Baustellenverkehr, Baustelleneinrichtungen,
- Abschieben des Oberbodens,
- Absenken des Grundwassers,
- Abschwemmen von Stoffen,
- Lärm, Erschütterungen, Staub.

Als baubedingte Beeinträchtigungen sind Verluste der Bodenfunktionen zu erwarten, die über das Maß der späteren Versiegelung hinausgehen. Dazu gehören Deponieflächen für den Bodenaushub und Verdichtungen durch schwere Baumaschinen. Natürliche Bodenfunktionen werden durch die Abschiebung und Vermischung des Oberbodens beim Wiederauffüllen weitgehend gestört, durch anschließende Lockerung jedoch wieder ausgeglichen.

Anlagebedingte Auswirkungen sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen durch:

- Flächeninanspruchnahme durch Bebauung und Versiegelung,
- Barriereeffekte durch die Windenergieanlagen,
- Sichtbarkeit im Landschaftsbild (Signalleuchten zur Luftverkehrssicherung),
- Störungen (Brand, Eiswurf).

Betriebsbedingte Auswirkungen sind:

- Lärmemissionen durch die Rotoren,
- Schattenwurf,
- Beeinträchtigungen durch Sonnen- und Lichtreflexionen (Diskoeffekt),
- Scheuchwirkungen auf Tiere durch die Rotoren.

Im Folgenden soll versucht werden, die Umweltauswirkungen der kumulierenden Vorhaben innerhalb dieses Windparks in ihrer Gesamtheit zu erfassen und zu beurteilen.

5.1.1. Schutzgut Mensch

Eine besondere Erholungsnutzung ist im BP 22 nicht vorhanden. Das Gebiet erfährt maßgeblich durch das ausgewiesene Windeignungsgebiet Werder/Ruthen sowie durch das zwischen Ruthen und Lüz gelegene Gewerbe- bzw. Industriegebiet eine hohe Vorbelastung. Durch intensive, großflächige Agrarwirtschaft entstand eine ausgeräumte Land-

schaft, die lediglich durch die Allee entlang der Kreisstraße 124 unterbrochen und aufgewertet wird.

Negative Auswirkungen des Vorhabens auf die Erholungsnutzung sind durch die Errichtung der WEA daher kaum zu erwarten.

Schallemissionen und **Schattenwurf** können für Menschen, die sich lange innerhalb dieses Einwirkbereiches aufhalten, unangenehm sein. Kurgelände, Krankenhäuser und Pflegeanstalten als besonders schutzbedürftige Nutzungen sind durch die Planung nicht berührt.

Es besteht eine Lärmvorbelastung durch die schon bestehenden Windenergieanlagen. Die neuen Anlagen werden weiter entfernt stehen von der Wohnbebauung als die bereits bestehenden Anlagen und sind höher.

Zum Schall wird es eine Prognose geben, nach der ein Betriebsmodus festgelegt werden muss, der sicherstellt, dass die Grenz- und Richtwerte für Schall eingehalten werden.

Beeinträchtigungen durch Sonn- und Lichtreflexionen (Diskoeffekt) werden durch technische Vorkehrungen (matte Oberflächenbeschichtung mit geringen Reflexionswerten) an der Anlage nach dem Stand der Technik minimiert.

Im weiteren Verfahren wird eine Schattenprognose erarbeitet und es werden evtl. notwendige Festsetzungen getroffen, um eine Schattenwurfüberschreitung durch zeitweises Abschalten zu vermeiden.

Um Eisabwurf von sich rotierenden Anlagen zu verhindern, sind die geplanten WEA mit Eiserkennungssystemen ausgestattet, die eine Abschaltung der Anlagen bewirken. Das Wiederanlaufen der Anlagen erfolgt nach einer temperaturabhängigen Wartezeit und unter Berücksichtigung der meteorologischen Bedingungen, die den Eisansatz an den Rotorblättern ausschließt.

Zum Schutz vor senkrecht herabstürzendem Eis warnt im Winter eine entsprechende Beschilderung vor dem Betreten des Bereiches unmittelbar unter den Anlagen.

Bei Einhaltung dieser Sicherheitsmaßnahmen ist eine erhebliche Gefährdung des Menschen durch Störfälle auszuschließen.

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch durch den Windpark Werder/Lübz wird nach dem Bau der geplanten Windenergieanlagen als nicht erheblich beurteilt.

5.1.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Pflanzen

Die Überlagerung des möglichen Windparks BP 22 mit der Karte der gesetzlich geschützten Biotop hat eventuelle Konflikte zu gesetzlich geschützten Biotopen unter 5 ha Gesamtgröße angedeutet.

§ 20 (1) NatSchAG M-V verbietet die Zerstörung, Beschädigung, Veränderung oder sonstige erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung von Biotopen.

In der Detailplanung sind Maßnahmen zur Vermeidung oder zur Verminderung von Konflikten zu nutzen. Bei der Beeinträchtigung von Biotopen sind Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen umzusetzen.

Durch die geplanten WEA werden ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen beansprucht. Eine natürliche Vegetation ist auf diesen Flächen nicht vorhanden.

Gesetzlich geschützte Biotope so wie Geotope sind im Plangebiet vorhanden, erhebliche Beeinträchtigungen der Flora sind jedoch nicht zu erwarten.

Tiere

Für Lurche und Kriechtiere, Libellen und Käfer sowie Klein- und Kleinstlebewesen liegen keine Daten für das Plangebiet vor. Seltene Arten sind aufgrund der intensiv genutzten Äcker nicht zu erwarten. In Feuchtgebieten und auf extensivem Grünland können diese Arten vorkommen. Solche Strukturen kommen im Vorhabengebiet nur vereinzelt vor.

Durch Vermeidungsmaßnahmen ist das Bodenleben bei den Bauarbeiten zu schonen (seitliche Lagerung des Oberbodens) und die versiegelte Fläche zu minimieren.

Fledermäuse

Aktuell werden im Binnenland Mecklenburg-Vorpommerns Windenergieanlagen mit Höhen zwischen 200 und 250 m Höhe geplant. Eine vorsorgliche temporäre Abschaltung der WEA während der gesamten Aktivitätsperiode der Fledermäuse und vor allem zu Zugzeiten ist daher unerlässlich, um kollisionsbedingte Tötungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden. Es ist ein Monitoring durchzuführen. Nach Ablauf des ersten Monitoring-Jahres kann eine Anpassung der Abschaltzeitalgorithmen erfolgen.

Durch geeignete Maßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände des BNatSchG so erheblich reduziert bzw. gänzlich ausgeschlossen werden.

Vögel

Um genaue Aussagen zur Gefährdung von Brut- und Großvögeln treffen zu können, werden zurzeit detaillierte Untersuchungen vorgenommen.

Falls die Bauzeit in die relevante Brutzeit fällt, kann eine Gefährdung von bodenbrütenden Vogelarten nicht vollständig ausgeschlossen werden, daher sind geeignete Maßnahmen der Vermeidung (Vergrämung) zu ergreifen.

5.1.3. Schutzgut Boden

Die beanspruchten Böden sind in der Karte 2 - Schutzwürdigkeit des Bodens – des gutachtlichen Landschaftsrahmenplans als Bereiche mit geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit ausgewiesen (Bewertungsstufe 1-2).

Die Geländeform bleibt erhalten, es werden keine großflächigen Abgrabungen oder Aufschüttungen vorgenommen.

Im Zuge der Genehmigungsplanung sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen zu bestimmen, so dass der Eingriff ausgeglichen werden kann. Damit ist eine erhebliche Gefährdung des Bodens durch das Vorhaben auszuschließen.

Nach Stilllegung und Rückbau der Windenergieanlagen sind die Bodenversiegelungen und Erdkabel aufzunehmen und damit die Wiederherstellung der Bodenfunktionen zu gewährleisten (§ 5 BBodSchG).

5.1.4. Schutzgut Wasser

Durch die Neuversiegelung geht die direkte Versickerungsfläche für Regenwasser verloren. Es wird jedoch kein Niederschlagswasser abgeführt werden, so dass kein Verlust entsteht.

Der Bereich des BP 22 ist nicht von größeren Fließ- und Stillgewässern geprägt.

Durch die geplanten WEA ist bei fachgerechter Ausführung der Arbeiten keine erhebliche Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes, der Wassergüte oder des Schutzzweckes des Wasserschutzgebietes zu erwarten.

5.1.5. Schutzgut Klima und Luft

Für das Klima bedeutsame Kaltluftentstehungsflächen oder Frischluftströme sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Luftaustauschbahnen werden durch die Masten nicht beeinträchtigt.

Aufgrund des geringen Anteils an versiegelter Fläche wird es bei starker Sonneneinstrahlung zu keiner nennenswerten, höheren Erwärmung bodennaher Luftschichten kommen. Erhebliche Änderungen lokalklimatischer Verhältnisse sind daher auch nach Bau der geplanten Anlagen nicht zu erwarten. In Bezug auf die Luftgüte gehen von WEA keine negativen Wirkungen aus.

5.1.6. Schutzgut Landschaft

Die zusätzliche Errichtung von WEA in dem an einen bestehenden Windpark mit jetzt 52 Anlagen angrenzenden Vorhabengebiet wird den Charakter des Landschaftsraumes durch die schon bestehende Vorbelastung nur mäßig verändern.

Die Sichtbarkeit der WEA ist anlagebedingt durch Höhe und Flugsicherungskennzeichnung (bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung) gekennzeichnet. Betriebsbedingte Auswirkung sind die Bewegung der Rotorblätter und die Schallausbreitung. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen gelten dafür Grenzwerte und Abstände.

Der Bau der geplanten WEA stellt einen Eingriff dar, der nach § 12 NatSchAG M-V auszugleichen ist.

Zur Ermittlung der beeinträchtigten Flächen sind Verschattungsbereiche, d. h. Flächen, von denen aus der Eingriff nicht sichtbar ist, auszugrenzen. Diese sind Wald- und Siedlungsflächen sowie Flächen hinter Sichthindernissen. Nicht berücksichtigt werden Einzelbäume oder Gebüsche.

Die Sichtverschattungsanalyse erfolgt nach den Vorgaben der „Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftanlagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen“, Landesamt für Umwelt Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2006).

Unter der Voraussetzung, dass die Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfes auf der Grundlage der Landschaftsbildanalyse erfolgt und dass der ermittelte Kompensationsflächenbedarf entsprechend umgesetzt wird, können die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes *Landschaft* ausgeglichen bzw. kompensiert werden.

5.1.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Sichtbezüge bestehen zu regional wichtigen historischen Kulturgütern in den umliegenden Ortschaften wie z. B. der Dorfkirche in Benthen (Denkmal), der Kirche in Greven, der Kirche von Lutheran, dem Schloss und der Kirche in Passow (Denkmal) und in Lübz dem Amtshaus mit Turm und der Stadtkirche (Denkmal).

Bei den meisten dieser Kulturgüter kann eine erhebliche Störung der Sichtbezüge in die freie Landschaft durch den neu zu errichtenden Windpark ausgeschlossen werden. Im weiteren Planverfahren (BP) ist eine detaillierte Betrachtung zu erstellen.

Nach § 7 Denkmalschutzgesetz müssen Veränderungen oder Beseitigungen von Denkmalen genehmigt werden. Werden bei Erdarbeiten verborgene Bodendenkmale entdeckt, so ist dieses unverzüglich bei der Denkmalbehörde anzuzeigen, der Fund und die Fund-

stelle im unveränderten Zustand zu halten sowie fachgerecht zu bergen und zu dokumentieren (§ 11 DSchG M-V).

5.2. Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die Errichtung von Windenergieanlagen ist nach dem Baugesetzbuch grundsätzlich privilegiert. Die Stadt Lübz hat daher das gesamte Stadtgebiet mit diesem sachlichen Teilflächennutzungsplan Wind mit einheitlichen Kriterien untersucht und bewertet. Im Ergebnis wurde nur eine Fläche nordwestlich der Stadt in Richtung Werder als „geeignet“ ausgewiesen. Diese Fläche wird in einem Bebauungsplanverfahren weiter betrachtet.

Bei Nichtdurchführung dieses Vorhabens wäre weiterhin im gesamten Stadtgebiet die Windenergienutzung privilegiert gewesen. Dieser sachliche Teilflächennutzungsplan Windenergie gibt somit Planungssicherheit.

Der Verzicht auf Bau und Betrieb der Windenergieanlagen würde bedeuten, dass weniger Windenergie genutzt werden kann, und dass statt dieser regenerativen Energiequelle andere meist endliche Primärenergien mit erhöhtem Schadstoffaustausch genutzt werden müssten. Die anfallenden Schad- und Reststoffe würden zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Mensch und Tier führen.

Der Bau von weiteren Windenergieanlagen im Anschluss an den bereits existierenden Windpark führt im Vergleich zu einer Einzelaufstellung zu einer Anlagen-Konzentration, die sich tendenziell positiv auf die Schutzgüter auswirkt.

5.3. Bewertung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Bundes- und Landesregierung haben sich verpflichtet, den Anteil der regenerativen Energien an der Gesamtenergieproduktion deutlich zu erhöhen. Dementsprechend sind diese Ziele in die Landes- und Regionalplanung Mecklenburg-Vorpommers eingeflossen.

Die Planungsregion verfügt über wirtschaftlich relevante Windpotenziale, so dass der Ausbau der Windenergieerzeugung zu einem wichtigen planerischen Ziel wurde. Zur Steuerung der Windenergieanlagen werden diese Eignungsräume ausgewiesen. Ausgewiesene Flächen sollen effektiv genutzt werden.

6. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen

6.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Nach § 1 a Abs. 3 BauGB ist im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts vermieden und ausgeglichen werden.

Im Zuge der Bebauungsplanung sind die Vermeidungsmaßnahmen für die WEA ggf. weiter zu konkretisieren, mit den Trägern öffentlicher Belange abzustimmen und mittels planerischer und textlicher Festsetzungen und Hinweise in die Planung zu integrieren. Es handelt sich im Einzelnen um:

- Ausreichende Abstände zu geschützten Bereichen, wie Vogelschutz-, FFH- oder Naturschutzgebieten werden eingehalten. Beeinträchtigungen sensibler Bereiche und Beeinträchtigungen artenschutzrechtlicher Belange werden dadurch vermieden.
- Beeinträchtigungen durch Sonnen- und Lichtreflexionen (Diskoeffekt) werden durch technische Vorkehrungen an der Anlage (matte Oberflächenbeschichtung mit geringen Reflexionswerten) nach dem Stand der Technik minimiert.
- Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen bei Bau und Betrieb der WEA.

- Nutzung von Möglichkeiten zur Verminderung der Auswirkungen der Luftverkehrs-sicherung gegenüber der Bevölkerung.
- Vermeidung einer Inanspruchnahme/Zerschneidung höherwertiger Biotope z. B. durch die Wahl einer entsprechenden Technik bei der Kabelverlegung bzw. durch die Kabelverlegung parallel zu den Wegen und durch den Verzicht der Anlage von Bodenmieten in diesen Bereichen.
- Das natürliche Bodenrelief ist zu erhalten, Geländeabträge und -auffüllungen sind zu vermeiden. Wird Oberboden zur Anlage von Flächen oder Anlagenteilen abge-schoben, so ist er fachgerecht zu sichern und einer sinnvollen Verwendung zuzu-führen, Vorgaben vor allem aus dem Bundesbodenschutzgesetz müssen erfüllt werden. Es ist zweckmäßig und fachgerecht, beim Ab- und Auftrag von Boden die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuzuführen bzw. naturnahe Standortverhältnisse zu erhalten oder wiederherzustellen.
- Um mechanische Belastungen und Überrollhäufigkeiten durch Maschinen von be-anspruchten Böden zu minimieren, hat der Einsatz der Maschinen unter Berück-sichtigung der Witterung und der Empfindlichkeit der betroffenen Böden zu erfol-gen. Gegebenenfalls müssen die Kontaktflächendrücke durch breitere Reifen, Ket-ten oder Auslegung von Lastverteilungsplatten vermindert werden. Der Grenzwert für den Kontaktflächendruck zur Vermeidung von Bodenschäden durch übermäßi-gen Druck ist bei den im Baubereich vorkommenden Bodentypen 1,2 kg/cm². Es sind die Belange des Bodenschutzes zu berücksichtigen.
- Verwendung wasser- und luftdurchlässiger Bodenbeläge (Teilversiegelung) für die Standflächen und Zufahrten. Wenn möglich werden vorhandene Wege genutzt. Temporäre Stellflächen für die Errichtung der Anlagen werden wieder zurückge-baut.
- Verminderung des Eingriffes in den Boden und die Pflanzengesellschaften durch Schaffung von Sekundärbiotopen in den Randbereichen der Wegeflächen sowie durch Zulassen der Sukzession in diesen Bereichen.
- Verminderung des Eingriffes in Brutvogellebensräume durch Bauzeitenanpassung, d. h. Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit der Avifauna.
- Eventuell Schaffung von Ausgleichslebensräumen und Nahrungsflächen für Vogel-arten mit großen Raumansprüchen.
- Eine vorsorgliche temporäre Abschaltung der WEA während der gesamten Aktivi-tätsperiode der Fledermäuse und vor allem zu Zugzeiten, Durchführung eines Mo-nitorings, Anpassung der Abschaltzeitalgorithmen nach Ablauf des ersten Moni-toring-Jahres.
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen durch die Verwendung von technisch ein-wandfreiem Gerät und Baumaschinen während der Bauphase.
- Die Versickerung des anfallenden Regenwassers vor Ort.
- Die Einleitung des bei der räumlich und zeitlich eng begrenzten Grundwasserab-senkung anfallenden Grundwassers in einen Vorfluter in der Nähe des Plangebie-tes.
- Die Nutzung der Technik und Farben bei Bau und Betrieb der WEA zur Reduzie-rung des Eingriffes in das Landschaftsbild.
- Zur Einbindung in den Naturraum sind bei den Kompensationsmaßnahmen Pflanz-und Saatgut aus regionaler Herkunft (mit Zertifikat) zu verwenden.

6.2. Maßnahmen zum Ausgleich des Windparks BP 22 Werder/Lütz

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft auszu-gleichen.

Die Erstellung der Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen kann erst erfolgen, wenn bekannt ist, welche planungsrelevanten Vogelarten von dem Vorhaben betroffen sein können und der Umfang der möglichen Windenergieanlagen bekannt ist.

Die Stadt Lütz hat als landschaftsplanerisch vordringliches Ziel die Aufwertung des Tal-raumes der Elde und der Elde-Wasserstraße vorgesehen.

Der Talraum nördlich der Stadt ist weitgehend als Schutzgebiet ausgewiesen. Erst bei der Erstellung der notwendigen Pflegekonzepte können hier Maßnahmen erbracht werden. Die Stadt Lütz hat mit dem Landschaftsplan jedoch bereits die Grundlage geschaffen, den Raum südlich der Stadt als Schwerpunktraum für Kompensationsmaßnahmen auszuweisen.

Kompensationsmaßnahmen des angrenzenden Windparks BP 22 sollen hier umgesetzt werden.

7. Angaben zur Methodik der Umweltprüfung

Die Untersuchungen zur Erstellung des Umweltberichtes erfolgten durch Inaugenscheinnahme des Plangebietes, Auswertung vorliegender Planunterlagen sowie Sichtung vorliegender Gutachten und Pläne.

Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter erfolgt in einer Gegenüberstellung mit den geplanten Nutzungsansprüchen. Dabei werden für jedes der Schutzgüter folgende Punkte dargestellt bzw. ermittelt:

- Bestandsbeschreibung einschließlich Vorbelastung des derzeitigen Umweltzustands,
- die Eignung und Empfindlichkeit des Gebietes für das jeweilige Schutzgut,
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in Form der Beeinträchtigungsintensität durch die geplante Nutzung und
- Aufzeigen der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen,
- Beschreibung der unter Umständen verbleibenden erheblichen Auswirkungen.

Nachfolgende Übersicht zeigt, welche Gesetze, Normen, Richtlinien, Gutachten etc. herangezogen wurden, um die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter beurteilen zu können.

Schutzgut	Quelle
Mensch	Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen TA Lärm und VDI-Richtlinie 2058 Blatt 1; „Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Emissionen von Windenergieanlagen“, LUNG MV; Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, 2008; regionale Radwege
Pflanzen und Tiere, Biologische Vielfalt	Bundesnaturschutzgesetz; Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern; Anhang IV der FFH-Richtlinie; Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, 2008; AAB-WEA 2016 - Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen - Teil Vögel & Teil Fledermäuse, LUNG M-V, Stand: 01.08.2016, Landeswaldgesetz
Boden	Bundesnaturschutzgesetz; Bundesbodenschutzgesetz; Bundes-Bodenschutzverordnung sowie bodenschutzbezogene Vorgaben des Baugesetzbuches; Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, 2008
Gewässer	Wasserhaushaltsgesetz; Landeswassergesetz; Bundesnaturschutzgesetz; Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, 2008;
Klima und Lufthygiene Landschaft	Bundesimmissionsschutzgesetz und TA Luft flächendeckende, 2010 aktualisierte, Bewertung der Landschaftsbildeinheiten M-V; Bundesnaturschutzgesetz, Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern;

Kultur- und Sachgüter Denkmalschutzgesetz, Bundesnaturschutzgesetz**8. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Daten**

Der wesentliche Anteil externer Unterlagen und Daten zur Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes lag vor. Weitergehende Daten wurden bei den zuständigen Behörden angefragt und zur Verfügung gestellt bzw. durch Geländebegehungen erhoben.

Es stehen noch aktuelle Daten zur Großvogelhorstkartierung aus, sie werden im weiteren Verfahren zur 4. Flächennutzungsplanänderung erhoben und ausgewertet.

Die relevanten Umweltfolgen der Aufstellung wurden auf der Basis der o. g. Daten überprüft, so dass eine teils hinreichende Beurteilungsgrundlage für eine umweltverträgliche Realisierung der Planung vorliegt. Der hier vorgelegte Umweltbericht wird nach Eingang und Auswertung noch fehlender Unterlagen und Gutachten ergänzt.

9. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Wird nach Vorliegen aller Angaben erstellt.