



Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan „Windenergieanlagen“ für die Gemeinde Am Mellensee

gemäß § 5 Abs. 2 b BauGB

gemäß Feststellungsbeschluss vom 2014

**Begründung
gemäß § 2 a BauGB**

**Auftraggeber: Gemeinde Am Mellensee
Zossener Straße 21c
15838 Am Mellensee**

Inhalt:	Seite
1	Veranlassung und Verfahren..... 5
1.1	Veranlassung..... 5
1.2	Verfahren..... 5
1.3	Änderungen im 2. Entwurf..... 6
2	Rechtliche Grundlagen und Wirkungen..... 7
2.1	Rechtsgrundlagen..... 7
2.2	Rechtliche Wirkungen des sachlichen Teil-FNP..... 8
2.2.1	Das Planungsinstrument „Sachlicher Teil-FNP“..... 8
2.2.2	Rechtswirkung des sachlichen Teil-FNP „Windenergieanlagen“..... 9
2.2.3	Rechtswirkungen von Konzentrationsflächen..... 9
3	Grundlagen und Rahmenbedingungen..... 10
3.1	Landes- und Regionalplanung..... 10
3.2	Siedlungsstruktur und gemeindliche Planungen..... 11
3.2.1	Siedlungsstruktur..... 11
3.2.2	Gemeindliche Planungen..... 11
3.3	Natur- und Denkmalschutz..... 12
3.3.1	Naturschutz..... 12
3.3.2	Denkmalschutz..... 12
3.4	Freiraum, Nutzung und Erschließung..... 13
3.4.1	Flächennutzung..... 13
3.4.2	Landschaftsgeografie, Relief und Winddargebot..... 13
3.4.3	Anthropogene Vorbelastungen und Verkehr..... 14
4	Gesamträumliches Planungskonzept zur Windenergienutzung..... 15
4.1	Leitbild zur Windenergienutzung in der Gemeinde Am Mellensee..... 15
4.2	Methodik..... 15
4.3	Planungsschritt I – Ermittlung von Ausschlussräumen bzw. Potenzialflächen für die Windenergienutzung..... 16
4.3.1	Ermittlung von Ausschlussräumen für die Windenergienutzung nach Kriterien auf der Basis tatsächlicher oder rechtlicher Gründe - „harte“ Tabu-Kriterien..... 17
4.3.1.1	Übersicht..... 17
4.3.1.2	Begründung zu Kriterium 1 „Siedlung und Erholung“..... 18
4.3.1.3	Begründung zu Kriterium 2 „Verkehrs- und Energietrassen“..... 19
4.3.1.4	Begründung zu Kriterium 3 „Denkmalschutz“..... 21
4.3.1.5	Begründung zu Kriterium 4 „Natur- und Freiraumschutz“..... 23
4.3.1.6	Begründung zu Kriterium 5 „Artenschutz“..... 24
4.3.2	Ermittlung von Ausschlussräumen für die Windenergienutzung nach sonstigen Kriterien sowie Kriterien der Gemeinde Am Mellensee - „weiche“ Tabu-Kriterien..... 28
4.3.2.1	Übersicht..... 28
4.3.2.2	Begründung zu Kriterien 1 und 2 „Siedlung“ und „Lokale Funknetze“..... 28
4.3.2.3	Begründung zu Kriterium 2 „Waldgebiete mit besonderen Funktionen“..... 30
4.3.2.4	Begründung zu Kriterium 3 „Artenschutz“..... 30
4.3.2.5	Begründung zu Kriterium 4 „Orts- und Landschaftsbild“..... 32
4.3.3	Ableitung von Potenzialflächen für die WEA-Nutzung..... 33

4.4	Planungsschritt II – Abwägung der Potenzialflächen mit konkurrierenden öffentlichen Belangen – Darstellung von Konzentrationsflächen.....	34
4.4.1	Öffentliche Belange gemäß Baugesetzgebung.....	34
4.4.2	Abgrenzungskriterien für Konzentrationsflächen.....	34
4.4.3	Darstellung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung.....	37
4.4.4	Zusammengefasstes Ergebnis der Abwägung.....	39
4.5	Planungsschritt III – Prüfung der Verhältnismäßigkeit der Konzentrationsflächen für WEA zum Privilegierungstatbestand.....	39
5	Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 i.V.m. Anlage 1 BauGB.....	41
5.1	Einleitung zum Umweltbericht.....	41
5.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des sachlichen Teil-FNP.....	41
5.1.2	Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachplanungen.....	41
5.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	49
5.2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.....	49
5.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	50
5.2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung - Auswirkungsprognose.....	50
5.2.3.1	Methodik und Übersicht zu den Auswirkungen.....	50
5.2.3.2	Auswirkungen der Konzentrationsfläche auf den Menschen.....	52
5.2.3.3	Auswirkungen der Konzentrationsfläche auf Schutzgebiete.....	53
5.2.3.4	Auswirkungen der Konzentrationsfläche auf Biotope.....	54
5.2.3.5	Auswirkungen der Konzentrationsfläche auf Tierarten.....	54
5.2.3.6	Auswirkungen der Konzentrationsfläche auf das Landschaftsbild.....	57
5.2.3.7	Auswirkungen der Konzentrationsfläche auf Kultur- und Sachgüter.....	57
5.2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen – Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung.....	58
5.2.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	59
5.3	Zusätzliche Angaben.....	60
5.3.1	Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	60
5.3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen.....	60
5.4	Zusammenfassung.....	60

Anlage	Denkmale in den Dörfern der Gemeinde Am Mellensee	
--------	---	--

1 Veranlassung und Verfahren

1.1 Veranlassung

Die Gemeinde Am Mellensee mit den Ortsteilen Gadsdorf, Klausdorf, Kummersdorf- Alexanderdorf, Kummersdorf-Gut, Mellensee, Rehagen, Saalow und Sperenberg hat einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan zur grundsätzlichen Regelung der Flächennutzung im gesamten Gemeindegebiet. Im FNP der Gemeinde Am Mellensee sind Belange der Windenergienutzung noch nicht geregelt.

Die bundes- und landespolitische Zielstellung der Verbesserung des Klimaschutzes durch verstärkten Einsatz regenerativer Energien in Verbindung mit der Privilegierung der Nutzung der Windenergie im § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB hat zu einer hohen Nachfrage nach Flächen für die Windenergienutzung geführt.

Im Rahmen eines energiepolitischen Drei-Säulen-Modells zur langfristigen Lösung des weltweiten Energie- und Klimaproblems – Energieeinsparung, effiziente Energienutzung, Nutzung erneuerbarer Energien – ist die Windenergie ein wichtiges Element. Sie birgt im Gegensatz zur konventionellen Energieerzeugung keine elementaren Gefahren für Menschen und Umwelt (z.B. Unfälle in Atomreaktoren, langfristige Risiken der Atomendlagerung, Klimaschädigung durch CO₂ aus Kohleverstromung). Die Windenergie ist neben der Biomassenutzung gegenwärtig die effizienteste Methode, Ökostrom zu erzeugen.¹

Obwohl der Ausbau der Windenergienutzung als regenerative und saubere Energiequelle weitgehend befürwortet wird, hängen deren Image und Akzeptanz insbesondere von der Vermeidung bzw. Lösung der drei umweltbezogenen Konfliktfelder ab:

1. Rücksichtnahme auf den Menschen,
2. Biotop- und insbesondere Artenschutz,
3. Landschaftsbild- und Kulturgüterschutz.²

Seitens der Gemeinden und ihrer Einwohner werden zunehmend Probleme bei der Nutzung der Windenergie gesehen, die resultieren aus:

- Bedenken gegen zunehmende Geräuschimmissionen an den Wohnorten,
- Belästigungen durch Schattenwurf an den Wohnorten,
- Behinderungen der landwirtschaftlichen Flächennutzung,
- Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes mit negativen Wirkungen auf den Lebens- und Erholungswert,
- Beeinträchtigungen der Lebensräume von Großvogelarten und hochfliegenden Fledermäusen.

Das planerische Instrument „Sachlicher Teilflächennutzungsplan“ (FNP) gemäß § 5 Abs. 2b BauGB bietet die Möglichkeit, die Nutzung der Windenergie insgesamt innerhalb eines Gemeindegebiets zu regeln.

1.2 Verfahren

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Am Mellensee hat am 17.11.2010 beschlossen, einen sachlichen Teil-FNP „Windenergieanlagen“ aufzustellen. Darin werden Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung dargestellt mit der Rechtswirkung des Ausschlusses der Windenergienutzung an anderer Stelle im Gemeindegebiet.

Mit der Bearbeitung der Planung und der Begleitung des Verfahrens wurde die Landplan GmbH Erkner beauftragt.

¹ DNR, 2005: Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland, Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne

² DNR, 2006: Leitlinie zum umwelt- und sozialverträglichen Ausbau der Windenergie in Deutschland, Entwurf vom 03.06.2006

Im Winterhalbjahr 2010/2011 wurde ein Vorentwurf zum sachlichen Teil-FNP erarbeitet und mit den Ortsbeiräten abgestimmt.

Mit Schreiben vom 08.08.2011 wurde die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg um Mitteilung der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung gebeten. Mit Schreiben vom 22.08.2011 wurden diese mitgeteilt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie die Information der Behörden und weiterer betroffener Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte von Mitte August bis Mitte September 2011.

In Auswertung der eingegangenen Einwände, Anregungen und Hinweise wurde ein 1. Entwurf des Sachlichen Teil-FNP erarbeitet. Der 1. Entwurf wurde von der Gemeindevertretung der Gemeinde Am Mellensee in ihrer Sitzung am 18.04.2012 beraten und zur Offenlegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie zur Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB bestimmt.

Die Offenlage des 1. Entwurfs des Sachlichen Teil-FNP erfolgte im Zeitraum vom 10.05.2012 bis zum 15.06.2012. Mit Schreiben vom 02.05.2012 wurden die von der Planung betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange um Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde am Mellensee hat am 18.09.2013 die eingegangenen Belange abgewogen, einen 2. Entwurf des Sachlichen Teil-FNP gebilligt und zur Öffentlichkeitsbeteiligung bestimmt.

Die Offenlage des 2. Entwurfs des Sachlichen Teil-FNP erfolgte im Zeitraum vom 11.11.2013 bis zum 13.12.2013. Mit Schreiben vom 01.10.2013 wurden die von der Planung betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange um Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Am Mellensee hat am 2014 die zum 2. Entwurf eingegangenen Stellungnahmen abgewogen und den Feststellungsbeschluss gefasst.

1.3 Änderungen im Planverfahren

Die Änderungen im 2. Entwurf gegenüber dem 1. Entwurf vom April 2012 betreffen:

1. den Verzicht der Gemeinde auf die Darstellung der Konzentrationsfläche „Gadsdorfer Höhe“ aufgrund neuer Erkenntnisse,
2. die Präzisierung des „harten“ Tabu-Kriteriums Abstand zu Siedlungen mit Wohn- und Erholungsnutzung (früher 500 m):
 - Mindestabstand von 800 m zu Wohnbauflächen, Sonderbauflächen, die der Erholung dienen, für Sonderbauflächen für Gesundheit, Bildung und Soziales sowie Einzelwohn- und –erholungsstandorten
 - Mindestabstand von 650 m zu allen gemischten Bauflächen.
3. die Präzisierung des „weichen“ Tabu-Kriteriums Abstand zu Wohn- und Erholungsnutzungen aller Art (früher 1.000 m):
 - Mindestabstand von 1.200 m.
4. die Berücksichtigung der Hochspannungstrasse mit seitlichem Abstand unter „weiche“ Tabu-Kriterien (früher „harte“ Tabu-Kriterien).
5. die Aufnahme geschützter Biotope als „harte“ Tabu-Kriterien, soweit diese nicht innerhalb von Schutzgebieten nach Naturschutzgesetzgebung oder innerhalb des Freiraumverbunds gemäß Landesplanung liegen.

Im Ergebnis der Beteiligungen zum 2. Entwurf erfolgten keine Änderungen, die in die Grundzüge der Planung eingreifen und zu einem vom 2. Entwurf abweichenden Planungsergebnis führten.

Es erfolgte lediglich eine Änderung der Zuordnung von Sachbereichen: Energietrassen wurden den „harten“ Tabu-Kriterien zugeordnet. Bei den „weichen“ Tabu-Kriterien wurden zusätzlich lokale Funknetze in die Begründung aufgenommen. Deren Einfluss auf die Standortplanung von WEA ist allerdings erst im Bebauungsplan- oder Genehmigungsverfahren im Einzelfall zu prüfen.

2 Rechtliche Grundlagen und Wirkungen

2.1 Rechtsgrundlagen (Stand Ende Januar 2014)

Der Teil-FNP wird entsprechend folgender Rechtsgrundlagen erarbeitet:

- **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548).
- **Planzeichenverordnung** 1990 (PlanZV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509).
- **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Abs. 100 des Gesetzes vom 07. August 2013 (BGBl. I S. 3154).
- **Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz** (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13 Nr. 03, ber. Nr. 21).
- **Waldgesetz des Landes Brandenburg** vom 20. April 2004 (GVBl. I 137), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27. Mai 2009 (GVBl. I/09 Nr. 08 S. 175, 184).
- Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) zur Anwendung des **§ 2 des Waldgesetzes** des Landes Brandenburg vom 18. Mai 2005 (Abl. Bbg. Nr. 25 vom 29. Juni 2005), zuletzt geändert durch die erste Änderung des Erlasses des MLUV zur Anwendung des § 2 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg – Bekanntmachung des MLUV vom 01. Juni 2006 (Abl.Bbg. Nr. 24 vom 21. Juni 2006, S. 434).
- **Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz** (BbgDSchG -) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I Nr. 9 S. 215).
- **Bundes-Bodenschutzgesetz** (BBodSchG) vom 17. März 1998 BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 5 Abs. 30 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212).
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz** (BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 02. Juli 2013 (BGBl. I S. 1943).
- **Brandenburgisches Straßengesetz** (BbgStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juli 2009 (GVBl. I S. 358), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13 Nr. 03).
- **Brandenburgisches Wassergesetz** (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl. I/12 Nr. 20).
- **Landesentwicklungsplan** Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 15. Mai 2009 (GVBl. II S. 186).
- Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr und des Ministeriums des Innern: Verwaltungsvorschriften zur **Herstellung von Planunterlagen für Bauleitpläne**, Vorhaben- und Erschließungspläne sowie für Satzungen nach § 34 Abs. 4 Baugesetzbuch vom 3. September 1997 (Amtsblatt für Brandenburg Nr. 40 vom 8. Oktober 1997).

Bezogen auf die Windenergienutzung wurden folgende Verordnungen, Richtlinien und Erlasse berücksichtigt:

- MUGV Brandenburg, 2011: **Beachtung naturschutzfachlicher Belange** bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen, Erlass vom 01. Januar 2011.
- MUGV Brandenburg, 2012: **Tierökologische Abstandskriterien** für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK), Stand 15.10.2012, Anlage 1 zum Erlass vom 01.01.2011.
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes- Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – **TA Lärm**) vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26/1998 S. 503).
- Gemeinsames Rundschreiben des MLUR und MSWV Brandenburg vom 16. Februar 2001: **Raumordnerische, bauplanungs- und bauordnungsrechtliche Beurteilung von Windenergieanlagen**; Amtsblatt für Brandenburg Nr. 13 vom 28. März 2001.

2.2 Rechtliche Wirkungen des sachlichen Teil-FNP

2.2.1 Das Planungsinstrument „Sachlicher Teil-FNP“

§ 5 Abs. 2b BauGB besagt: „Für Darstellungen des FNP mit den Rechtswirkungen des § 35 Abs. 3 Satz 3 können sachliche Teilflächennutzungspläne aufgestellt werden.“

Der sachliche Teil-FNP ist insbesondere geeignet, bauliche Entwicklungen im Außenbereich durch Ausweisung von Konzentrationsflächen zu steuern.

§ 35 Abs. 1 BauGB nennt die baulichen Nutzungen, die im Außenbereich einer Gemeinde zulässig sind, die sogenannten privilegierten Vorhaben. Dazu gehört mit der Nummer 5 die Windenergienutzung. Wenn keine anderen gesetzlichen Regelungen – insbesondere Naturschutz- und Immissionschutzrecht – entgegenstehen, ist also die Nutzung der Windenergie innerhalb einer Gemarkung überall erlaubt, wenn die Erschließung gesichert ist.

Im § 35 Abs. 3 definiert der Gesetzgeber **öffentliche Belange**, die einem an sich privilegierten Vorhaben entgegen stehen können, und formuliert im Satz 3: „Öffentliche Belange stehen einem (privilegierten) Vorhaben in der Regel auch dann entgegen, soweit hierfür durch Darstellungen im Flächennutzungsplan oder als Ziele der Raumordnung eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist.“

Da ein Sachlicher Teil-Regionalplan für die Windenergienutzung in der Region Havelland-Fläming, zu der das Gemeindegebiet Am Mellensee gehört, nicht mehr existiert, bleibt der Gemeinde Am Mellensee gegenwärtig zur Regelung der Windenergienutzung in ihrer Gemarkung nur das Mittel des sachlichen Teil-FNP.

Zur Steuerung der Entwicklung im Außenbereich kann die Gemeinde im Teil-FNP bestimmte Vorhaben – hier **Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung** – ausweisen.

Diese Konzentrationsflächen können gemäß § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO dargestellt werden als „Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dienen.“³

Als Grundsätze für die Darstellung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung können gelten:

- Die Gemeinde muss Positiv-Flächen darstellen und sie kann Ausschlussgebiete definieren. Stellt die Gemeinde weder Positivflächen noch Ausschlussflächen dar, gilt die grundsätzliche Privilegierung gemäß BauGB. Der FNP würde dann keine Regelung der Windenergienutzung vornehmen.
- Als Konzentrationsflächen sind grundsätzlich Flächen darzustellen, denen keine tatsächlichen und rechtlichen Gründe („harte“ Tabu-Kriterien) sowie sonstige aus den örtlichen Gegebenheiten abgeleitete Gründe („weiche“ Tabu-Kriterien) entgegenstehen.
- Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung müssen grundsätzlich auch dafür geeignet sein, ansonsten wäre es eine Negativplanung mit der Folge der Unzulässigkeit des FNP. Das heißt nicht, dass die Gemeinde Standorte darstellen muss, die eine optimale Nutzung der Windenergie ermöglichen.⁴
- Aus Gründen des vorsorgenden Umweltschutzes ist die Gemeinde nicht darauf beschränkt, erforderliche Abstände nach der Immissionsschutzgesetzgebung einzuhalten, sondern kann größere Abstände zu einer Wohnbebauung wahren, als dies beispielsweise die TA-Lärm fordert⁵.
- Bei der Darstellung von Konzentrationsflächen für Windenergieanlagen sollte die Gemeinde auch weitergehende Belange der beabsichtigten baulichen Entwicklung im Gemeindegebiet berücksichtigen, wie die zukünftige Entwicklung der Wohnbebauung oder die Freihaltung von Räumen für Erholungszwecke.

³ Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger: Kommentar zum BauGB, § 5 Rn 62f, Verlag C.H. Beck

⁴ BVerwG Urteil vom 17.12.2002 – 4C15.01

⁵ BVerwG Urteil vom 17.12.2002 – 4C15.01

2.2.2 Rechtswirkung des sachlichen Teil-FNP „Windenergieanlagen“

Der Teil-FNP hat die gleiche Rechtsqualität wie der allgemeine FNP nach § 5 Abs. 1 Satz 1. Aus den Darstellungen des Teil-FNP können Bebauungspläne entwickelt werden. Die Darstellungen im Teil-FNP haben eine positive planungsrechtliche Bedeutung, da sie nicht allein eine negative Wirkung (Ausschlusswirkung) gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 entfalten, sondern immer eine positive Wirkung im Sinne der **Darstellung von zulässigen Flächen für bestimmte Vorhaben** hervorrufen. Das bedeutet, dass mit einem Teil-FNP „Windenergieanlagen“ diese nicht auf der gesamten Gemarkungsfläche ausgeschlossen werden können, sondern in bestimmten Gemarkungsteilen zulässig sein müssen.

Eine Ausschlussplanung für die gesamte Gemarkungsfläche wäre lediglich raumordnerisch mit dem Regionalplan bei Darstellung von Eignungsgebieten in anderen Teilen der Region oder bei einer gemeinsamen Flächennutzungsplanung nach §§ 204 oder 205 BauGB vorstellbar, wenn entsprechende Konzentrationsflächen in anderen Gemarkungen eines Planungsverbandes vorgesehen werden.

Mit der Darstellung entsprechender Bauflächen im FNP erfolgt eine Ausweisung an bestimmter Stelle, die als öffentlicher Belang die Rechtswirkungen nach § 35 Abs. 3 Satz 3 gegenüber Vorhaben enthalten, für die an anderer Stelle ein Bauantrag gestellt wurde.

Die Rechtswirkung des vorliegenden Teil-FNP „Windenergieanlagen“ schließt in **räumlicher Hinsicht die gesamte Gemarkung der Gemeinde Am Mellensee** ein. Damit will die Gemeinde die Problematik der Windenergienutzung im gesamten Gemeindegebiet abschließend regeln.

In **sachlicher Hinsicht** regelt die Gemeinde Am Mellensee mit dem Teil-FNP lediglich einen Belang – die **Darstellung von Standorten für Windenergieanlagen (WEA)**.

2.2.3 Rechtswirkungen von Konzentrationsflächen

Mit der Darstellung von Konzentrationszonen im FNP erfolgt eine Ausweisung an bestimmter Stelle, die als öffentlicher Belang die Rechtswirkungen nach § 35 Abs. 3 Satz 3 gegenüber Vorhaben entfaltet, für die an anderer Stelle ein Bauantrag gestellt wurde.

Die Rechtswirkung des FNP bezüglich der Windenergienutzung schließt in räumlicher Hinsicht das gesamte Gemeindegebiet ein. Damit will die Gemeinde die Problematik der Windenergienutzung im gesamten Gemeindegebiet abschließend regeln.

Die Privilegierung der Windenergienutzung im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 bedeutet, dass diese Nutzung im Außenbereich grundsätzlich zulässig ist. Sie bedeutet aber nicht, dass sie an jedem Standort in der Gemarkung zulässig ist. Hier setzen die Zuständigkeit und das planerische Ermessen der Gemeinde an.

Das Gewicht, das der Gesetzgeber der Windenergie durch Privilegierung im Außenbereich gibt, hat keine unmittelbare Bindung für die Bauleitplanung.⁶ Daraus ergibt sich, dass nicht für alle geeigneten Gebiete im Außenbereich Darstellungen für die Windenergie vorgenommen werden müssen. Erforderlich ist aber, dass einer Konzentrationsplanung von Windenergieanlagen im FNP eine ausreichende Darstellung von Positivflächen und ein gesamträumliches Planungskonzept zugrunde liegen müssen.⁷

Bei der Darstellung von Konzentrationsflächen für die WEA-Nutzung mit der Rechtswirkung des Ausschlusses der WEA-Nutzung an anderer Stelle im Gemeindegebiet hat die Gemeinde in der Abwägung zwingend zu prüfen, „ob der Plan im Ergebnis ein hinreichendes Flächenpotenzial für die Windenergienutzung gewährleistet und der Windenergie damit substanziell Raum verschafft.“⁸

⁶ BVerwG, Urteil vom 17.12.2004 - 4C15.01

⁷ BVerwG, Urteil vom 21.10.2004 – 4C2.04

⁸ Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg, Gerichtsbeschluss vom 24.02.2011 zu den Normenkontrollverfahren OVG 2 A 2.09 und 2 A 24.09; Pressemitteilung des OVG Berlin-Brandenburg vom 28.02.2011.

3 Grundlagen und Rahmenbedingungen

3.1 Landes- und Regionalplanung

Auf der Grundlage des Vorentwurfs zum sachlichen Teil-FNP „Windenergieanlagen“ für die Gemeinde Am Mellensee wurden seitens der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung (GL) Berlin-Brandenburg die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung mitgeteilt⁹.

Die Mitteilung der GL enthält folgende Sachverhalte, die die Gemeinde Am Mellensee bei der weiteren Planung zu berücksichtigen hat:

Mitteilung der GL

Einzelne Bereiche des Gemeindegebiets sind in der Festlegungskarte 1 LEP B-B als Freiraumverbund dargestellt. Dieser Freiraumverbund ist gemäß Ziel 5.2 LEP B-B zu sichern und in seiner Funktionsfähigkeit zu entwickeln. Raumbedeutsame Inanspruchnahmen, die die räumliche Entwicklung oder Funktion des Freiraumverbundes beeinträchtigen, sind im Freiraumverbund regelmäßig ausgeschlossen. Hierzu zählen gem. Begründung des LEP B-B auch Windenergieanlagen. Insofern stellt der Freiraumverbund als Ziel der Landesplanung regelmäßig ein Tabu-Kriterium dar. Dies wurde im Vorentwurf des Teil-FNP beachtet. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass in der Festlegungskarte 1 des LEP B-B (1:250.000) die Gebietskulisse des Freiraumverbundes insbes. im Randbereich darstellungs- und maßstabbedingt einen gewissen Spielraum für die maßstabsbedingte Konkretisierung auf kommunaler Ebene eröffnet. Dies ist bei der weiteren Planung insofern zu berücksichtigen, da in den vorgelegten Arbeitskarten der Freiraumverbund als abgrenzende Fläche dargestellt wird.

Hinsichtlich der Windenergienutzung wird auf die Grundsätze aus § 4 Abs. 2 LEPro 2007 (Kulturlandschaft) und § 6 Abs. 1 LEPro (Freiraumentwicklung) verwiesen. Hiernach sollen durch eine nachhaltige und integrierte ländlichen Entwicklung u.a. die Nutzung regenerativer Energien und nachwachsender Rohstoffe in den ländlichen Räumen als Teil der Kulturlandschaft weiterentwickelt werden und Nutzungsänderungen und Planungen im Freiraum umsichtig vorgenommen werden, damit auch künftig die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erhalten bleibt.

Vorhaben der Energieerzeugung sollen im Außenbereich gemäß Grundsatz 6.8 Abs. 2 LEP B-B u.a. entsprechend vorgeprägte, raumverträgliche Standorte vorrangig mit- oder nachgenutzt werden. Gemäß Grundsatz 6.9 LEP B-B soll die Nutzung einheimischer Energieträger als wichtiges wirtschaftliches Entwicklungspotenzial räumlich gesichert werden. Nutzungskonflikte sollen hierbei vermieden werden.

Zwischenzeitlich liegt ein 2. Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 2020 vom 24.10.2013 vor. Mit der Einleitung des Beteiligungsverfahrens zum 2. Planentwurf liegen weiterhin in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung vor, nach denen die Errichtung raumbedeutsamer Windenergieanlagen in den ausgewiesenen Windeignungsgebieten zu konzentrieren und außerhalb dieser Gebiete ausgeschlossen sein soll (vgl. 3.2.1 (Z) und 3.2.2 (G) 2. Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 2020). Darüber hinaus sollen die in der Festlegungskarte des Regionalplanentwurfs dargestellten empfindlichen Teilräume der regionalen Landschaftseinheiten gesichert und entwickelt werden. Zu einer Entstellung dieser Teilräume führende raumbedeutsame Maßnahmen sollen unterlassen werden (vgl. Plansatz 3.1.2 (G) des 2. Entwurfs des Regionalplans Havelland-Fläming 2020).

Berücksichtigung im FNP

Der im LEP B-B festgelegte Freiraumverbund wird weiterhin als Tabu-Kriterium im FNP bewertet und entsprechend berücksichtigt.

Entsprechend dem Hinweis werden die Randbereiche des Freiraumverbundes in den entsprechenden Bewertungskarten des FNP nicht mehr abgrenzend dargestellt.

Diesem Grundsatz folgt die Konzentrationsflächenplanung des FNP der Gemeinde Am Mellensee, der zwischen den Belangen der Nutzung regenerativer Energien sowie der Kulturlandschaft und des Naturhaushaltes abwägt.

Mit dem vorliegenden FNP wird versucht, diesem Grundsatz durch Anschluss neuer Konzentrationsflächen für Windenergie an vorhandene WEA-Nutzungen bzw. anderweitig vorgeprägte Flächen zu entsprechen.

⁹ Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg, Schreiben vom 22.08.2011

Im Rahmen der Beteiligung zum 2. Entwurf des Sachlichen Teil-FNP „Windenergienutzung“ der Gemeinde Am Mellensee stellten die Gemeinsame Landesplanungsabteilung¹⁰ und die Regionale Planungsstelle Havelland-Fläming¹¹ fest:

Der vorgelegte 2. Entwurf des Sachlichen Teil-FNP „Windenergienutzung“ der Gemeinde Am Mellensee trägt den in Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung nicht Rechnung. Der in der Gemarkung Gadsdorf liegende ca. 30 ha große Anteil des Windeignungsgebietes (WEG) 31 des 2. Regionalplan-Entwurfs ist nicht dargestellt. Dafür wird im Teil-FNP der Gemeinde Am Mellensee eine Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“ ausgewiesen, die nicht als Eignungsgebiet im Regionalplan-Entwurf, aber als empfindlicher Teilraum regionaler Landschaftseinheiten festgesetzt ist.

Mit der folgenden Planung setzt sich die Gemeinde Am Mellensee damit weiter auseinander.

3.2 Siedlungsstruktur und gemeindliche Planungen

3.2.1 Siedlungsstruktur

Im Gemeindegebiet Am Mellensee befinden sich vier Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung:

- die Dörfer Saalow, Mellensee, Klausdorf und Rehagen entlang der Landesstraßen L 79 und L 791 sowie der Kreisstraße K 7227,
- die Dörfer Sperenberg und Kummersdorf-Alexanderdorf entlang der L 70 einschließlich Fernneuendorf und der ehemaligen Kasernengebiete westlich von Sperenberg,
- Kummersdorf-Gut einschließlich des ehemaligen Kasernengeländes,
- das Dorf Gadsdorf einschließlich der Siedlungsbereiche.

Darüber hinaus gibt es vereinzelte Wohnstandorte und Splittersiedlungen, z.B.:

- Hanschenland bei Klausdorf,
- Mönigsee bei Fernneuendorf,
- Chausseehaus bei Klausdorf.

In der Nähe des Gemeindegebietes Am Mellensee sind folgende Siedlungsstrukturen im Hinblick auf die Windenergienutzung zu berücksichtigen:

- Eichenhof bei Lüdersdorf,
- Johnepark bei Zossen,
- Neuhof bei Wünsdorf,
- Schöneweide (Gem. Nuthe-Urstromtal).

Dagegen dürfte für die weiter entfernten Ortslagen Nächstneuendorf, Stadt Zossen, Wünsdorf, Horstwalde, Schönefeld, Lüdersdorf keine Beeinträchtigung durch Windenergienutzung in der Gemarkung Am Mellensee zu erwarten sein, auch weil diese Ortslagen teils durch breite Waldriegel vom Gemeindegebiet Am Mellensee abgeschirmt sind.

3.2.2 Gemeindliche Planungen

In den Ortsteilen der Gemeinde Am Mellensee befinden sich keine Bebauungsplangebiete bzw. Bebauungspläne in Aufstellung, die eine bauliche Entwicklung zur Wohnnutzung über die vorhandenen Siedlungsbereiche hinaus ermöglichen.

Mit der Ausweisung von Ergänzungsflächen im Rahmen von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB entwickeln sich die Ortsteile der Gemeinde Am Mellensee ebenfalls an keiner Stelle deutlich über den vorhandenen Siedlungszusammenhang hinaus.

¹⁰ Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg: Schreiben mit Stellungnahme vom 12.12.2013

¹¹ Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming: Schreiben mit Stellungnahme vom 18.12.2013

Für das Gelände der ehemaligen Heeresversuchsstelle Kummersdorf befindet sich ein Kommunales Zielkonzept in Aufstellung, dessen Elemente sind:

- Aufbau eines Museums zur Erforschung und Dokumentation der Militärgeschichte im Gebiet,
- Gelenkte Öffnung des Gebiets für Besucher durch Führungen,
- Ausarbeitung eines Flächenpools für Kompensationsmaßnahmen,
- Erschließung von Flächen zur Nutzung alternativer Energien – hier Solarenergie.

3.3 Natur- und Denkmalschutz

3.3.1 Naturschutz

Im Gemeindegebiet bzw. angrenzend befinden sich folgende Schutzgebiete und Schutzausweisungen, die bei der Planung der Windenergienutzung zu berücksichtigen sind:

Naturschutzgebiete NSG (mit ISN-Nummer):

1215	Horstfelder und Hechtsee	1231	Schulzensee
1236	Teufelssee	1237	Sperenberger Gipsbrüche
1243	Kummersdorfer Heide/ Breiter Steinbusch	1576	Gadsdorfer Torfstiche und Luderbusch
1577	Mönnigsee	1578	Fauler See
1579	Barssee		

FFH-Gebiete (mit Landesnummer)

41	Horstfelder und Hechtsee	486	Gadsdorfer Torfstiche und Luderbusch
487	Königsgraben und Schleuse Mellensee	488	Wehrdamm/ Mellensee/ Kl.Wünsd. See
491	Fauler See	508	Kummersdorfer Heide/ Breiter Steinbusch
516	Schulzensee	555	Mönnigsee
637	Teufelssee	638	Sperenberger Gipsbrüche
642	Kumm. Heide/ Br. Steinbusch/ Ergänzung		

Landschaftsschutzgebiete LSG (mit ISN-Nummer)

2146	Notteniederung	2202	Baruther Urstromtal/ Luckenwalder Heide
------	----------------	------	---

NSG, FFH-Gebiete und LSG sind im Sinne „harter“ Tabu-Zonen in der Planung zu berücksichtigen.

Geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG sind in der Karte zur Biotopbewertung des Landschaftsplanes der Gemeinde Am Mellensee gekennzeichnet.

3.3.2 Denkmalschutz

Dem Gegenstand des sachlichen Teil-FNP – der Windenergienutzung – entsprechend sind insbesondere Konflikte zwischen dem Baudenkmalschutz und der Windenergienutzung zu untersuchen. Der Schutz der Bodendenkmale ist dagegen auf der großmaßstäblichen Ebene der Flächennutzungsplanung noch nicht planungsrelevant, da die konkreten Standorte der WEA noch nicht bekannt sind. Bodendenkmalschutz ist hier somit Gegenstand nachfolgender Planverfahren.

Unabhängig davon werden in der **Anlage 1** alle in der Denkmalliste des Landes Brandenburg mit Stand 31.12.2012 bezogen auf das Plangebiet aufgelisteten Denkmale genannt¹². Darunter dürften Gebäude, die eine größere Fernwirkung entfalten, lediglich der Kirchturm von Sperenberg sowie der Wasserturm von Rehagen sein.

¹² Denkmalliste des Landes Brandenburg, Stand: 31. 12. 2012

Der in den Stellungnahmen der Denkmalschutzbehörden zu den bisherigen Entwürfen formulierte Konflikt zwischen dem Denkmal „Ehemalige Heeresversuchsanstalt Kummersdorf“ und der Windenergienutzung wird im Punkt 4.1.3.4 diskutiert.

3.4 Freiraum, Nutzung und Erschließung

3.4.1 Flächennutzung

Den Außenbereich der Ortsteile der Gemeinde Am Mellensee prägen

- Landwirtschaftsflächen in ausgedehnten Niederungen und auf flachen Hügeln mit weiten Sichtbeziehungen – das gilt vor allem für die Umgebung der Ortsteile Gadsdorf, Kummersdorf-Alexanderdorf, Rehagen, Saalow und Sperenberg,
- großräumige Wälder, vorwiegend Kiefernwälder – das gilt vor allem für die Ortsteile Klausdorf, Kummersdorf-Alexanderdorf, Kummersdorf-Gut, Mellensee und Sperenberg,
- große Wasserflächen – das betrifft vor allem Klausdorf, Mellensee und Sperenberg.

Tab. 1: Flächennutzung in der Gemeinde Am Mellensee

Flächen in ha	Gesamtfläche	Landw.fläche	Waldfläche	Wald:gesamt
Gemeinde Am Mellensee	10.441	3.272	5.465	52 %
Anteil Gemeinde Am Mellensee an Fläche LK TF	5 %	3 %	7 %	LK TF 38 %

Der größere Teil der Landwirtschaftsfläche trägt Ackerland. In den weiten Niederungen entlang des Schneidegrabens, westlich von Sperenberg und östlich des Mellensees ist Grünlandnutzung in größerem Umfang vorhanden.

3.4.2 Landschaftsgeografie, Relief und Winddargebot

Das Gemeindegebiet Am Mellensee liegt landschaftsgeografisch am Ostrand der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen und zählt zur Naturräumlichen Haupteinheit 815 Nuthe-Notte-Niederung.¹³

Das Gemeindegebiet zeigt im nördlichen Teil überwiegend flache Niederungen, die zur nordwestlichen Gemeindegrenze hin von einem deutlich herausgehobenen Moränenzug begrenzt werden (Saalower und Gadsdorfer Höllenberg). Die im südlichen Gemeindegebiet gelegenen Waldflächen stocken auf flachwelligen bis hügligen Moränenzügen.

Das Gemeindegebiet steigt vom nördlichen Gemarkungsrand am Saalowgraben und am Nottekanal mit etwa 37 m über NHN¹⁴ nach Süden hin geringfügig auf etwa 60 m über NHN in der Neuendorfer Heide an. Exponierte Erhebungen sind – wenn man diese hier überhaupt so bezeichnen kann – der Gipsberg bei Sperenberg mit 80 m über NHN, der Saalower Höllenberg mit 70 m über NHN sowie der Höllenberg bei Gadsdorf mit 65 m über NHN.

Der Wind weht im Jahreslauf mit einer Gesamthäufigkeit von ca. 40 % aus West, Nordwest bis Südwest und ca. 25 % der Gesamthäufigkeit aus Ost, Nordost bis Südost.

Im Durchschnitt sind Windgeschwindigkeiten in 120 m Höhe – das ist die gegenwärtige Wirkungshöhe der meisten WEA – von 5 – 7 m/s gegeben.

¹³ SCHOLZ, E., 1962: Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs

¹⁴ NHN = Normalhöhennull, Bezug des Höhensystems auf Meeresspiegelhöhe

3.4.3 Anthropogene Vorbelastungen und Verkehr

Neben den ländlichen Siedlungen prägen die Landschaft

- die innerhalb der großen Waldgebiete gelegenen großen ehemaligen Kasernenstandorte zwischen Kummersdorf-Gut, Sperenberg und Rehagen,
- landwirtschaftliche Anlagenstandorte bei Gadsdorf, Saalow und Sperenberg,
- zwei Hochspannungstrassen (380/110 kV) aus Richtung Baruth und Wündorf in Richtung Nunsdorf.

Freileitungen des Mittelspannungsbereichs mit geringer Masthöhe verbinden die einzelnen Ortslagen.

Obwohl es im Gemeindegebiet Am Mellensee noch keine WEA gibt, wird das Gebiet heute schon von WEA in bestimmtem Umfang geprägt (**Beikarte 1**):

- 16 WEA im Raum Lüdersdorf westlich der Gemarkungsgrenze bei Gadsdorf; weitere WEA sind dort geplant,
- zwei ältere, kleinere WEA auf einem Hügelzug westlich von Horstfelde und nördlich von Saalow,
- zwei kleinere WEA am südlichen Ortsrand von Schünow.

Dagegen entfalten die vier WEA auf den Mühlenbergen östlich von Zossen keine Wirkung auf das Landschaftsbild in der Mellenseeregion.

Die Ortsteile der Gemeinde Am Mellensee sind über die Landes- und Kreisstraßen L 70 – Kummersdorf-Alexanderdorf – Trebbin sowie Sperenberg – Stülpe, L 79 – Saalow – Horstfelde – Nächstneuen-
dorf, L 791 – Mellensee – Zossen, L 74 – Klausdorf – Wündorf, K 7226 Sperenberg – Neuhof,
K 7229 Gadsdorf - Christinendorf und L 707 – Kummersdorf-Gut – Baruth an das Bundesfernstraßen-
netz angebunden.

Die Kreisstraßen K 7227 Mellensee – Kummersdorf-Alexanderdorf und K 7228 Rehagen – Sperenberg sowie Gemeindestraßen zwischen Gadsdorf und Saalow, Klausdorf und Rehagen, Sperenberg und Fernneuendorf vervollkommen das Straßennetz innerhalb der Gemeinde.

Das örtliche und Wirtschaftswegenetz, welches überwiegend teilbefestigt ist, erschließt in der Gemeinde

- die Offenlandschaft zwischen Gadsdorf, Alexanderdorf, Rehagen, Mellensee und Saalow,
- die Niederung nördlich der Höllenberge bei Saalow und Gadsdorf,
- die Niederung östlich des Mellensees,
- die Feldmark zwischen Sperenberg, Fernneuendorf, Gut Mönigsee und Kummersdorf-Gut,

womit alle größeren Offenlandareale in der Gemeinde einbezogen werden.

Historische Wegeverbindungen in den ausgedehnten Waldgebieten sind mit schwereren Fahrzeugen aufgrund der Befestigung und des geringen Lichtraumprofils nur beschränkt nutzbar,

- zwischen Sperenberg und den Ortsteilen der Gemeinde Nuthe-Urstromtal - Lage im ehemaligen Sperrgebiet der Kasernengelände mit gegebener Munitionsbelastung,
- zwischen Kummersdorf-Gut und Hostwalde (Stadt Baruth/Mark) - Sperrgebiet der Bundesanstalt für Materialforschung (BAM) sowie ebenfalls gegebene Munitionsbelastung,
- zwischen Klausdorf und Mückendorf (Stadt Baruth/Mark) – unbefestigte, schmale Waldwege durch welliges Dünengelände.

Im Ortsteil Rehagen existiert ein Hubschrauber-Sonderlandeplatz mit dem entsprechenden Bau-
schutzbereich.

4 Gesamträumliches Planungskonzept zur Windenergienutzung

Die Konzentrationsplanung von Windenergieanlagen in einem Flächennutzungsplan ist insgesamt unwirksam, wenn dem Plan mangels ausreichender Darstellung von Positivflächen kein schlüssiges gesamträumliches Planungskonzept zugrunde liegt¹⁵.

Der Ausschluss der Anlagen auf Teilen des Plangebiets lässt sich nach der Wertung des Gesetzgebers nur rechtfertigen, wenn der Plan sicherstellt, dass sich die betroffenen Vorhaben an anderer Stelle gegenüber konkurrierenden Nutzungen durchsetzen. Dem Plan muss daher ein schlüssiges gesamträumliches Planungskonzept zugrunde liegen, das den allgemeinen Anforderungen des planungsrechtlichen Abwägungsgebots gerecht wird.

Dagegen ist es einer Gemeinde verwehrt, den Flächennutzungsplan als Mittel zu benutzen, das ihr dazu dient, unter dem Deckmantel der Steuerung Windenergieanlagen in Wahrheit zu verhindern. Mit einer bloßen „Feigenblatt“-Planung, die auf eine verkappte Verhinderungsplanung hinausläuft, darf sie es nicht bewenden lassen. Vielmehr muss sie der Privilegierungsentscheidung des Gesetzgebers Rechnung tragen und für die Windenergienutzung in substanzieller Weise Raum schaffen.

4.1 Leitbild zur Windenergienutzung in der Gemeinde Am Mellensee

Die Gemeinde Am Mellensee lehnt die Nutzung der Windenergie in ihrem Gemeindegebiet nicht ab. Sie erkennt, dass Windenergie eine saubere, auf die Schonung der natürlichen Ressourcen und Nachhaltigkeit gerichtete Form der Energie ist.

Die Gemeinde Am Mellensee erkennt aber auch die bau-, anlagen- und betriebsbedingten Belastungen für Mensch und Natur, die von der Nutzung der Windenergie ausgehen können. Die Gemeinde Am Mellensee steuert deshalb mit dem sachlichen Teil-FNP die Windenergienutzung innerhalb ihres planerischen Verantwortungsbereichs in der Gestalt, dass

- weitere erhebliche Belastungen der Einwohnerschaft insbesondere durch Lärmimmissionen, Schattenwurf und Lichtreflexe vermieden werden,
- die umgebende Natur mit ihrem Bestand an Lebensräumen und insbesondere bedrohten Tierarten geschützt und nicht erheblich beeinträchtigt wird,
- das Landschaftsbild nicht weiter unverhältnismäßig mit Windenergieanlagen überprägt wird und der Erholungswert der Landschaft erhalten bleibt.

Die Gemeinde Am Mellensee lenkt den weiteren Ausbau der Windenergienutzung an Standorte im Gemeindegebiet, die im Sinne der vorgenannten Prämissen geeignet sind, mit der Rechtswirkung des Ausschlusses der WEA-Nutzung an anderen Standorten.

4.2 Methodik

Die Herleitung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung muss – damit sie rechtlich Bestand haben kann – in einem mehrstufigen Verfahren erfolgen¹⁶:

Planungsschritt I

Ermittlung von Ausschlussräumen (Tabu-Zonen) bzw. Potenzialflächen für die WEA-Nutzung

Es werden Flächen für WEA ausgeschlossen bzw. als bedenklich eingeschätzt, die sich aus fachrechtlichen Abstandsregelungen sowie aus Vorsorgeerwägungen der Gemeinde (Schutz des Menschen, Schutz der Natur) ergeben. Dabei ist zu unterscheiden zwischen

- Ausschlussräumen für die Windenergienutzung nach Kriterien auf der Basis tatsächlicher oder rechtlicher Gründe (= „harte“ **Tabu-Zonen**),

¹⁵ Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 21.10.2004 (4C 2/04)

¹⁶ Bei Zugrundelegung der Forderungen der Urteile des OVG Berlin-Brandenburg vom 14.09.2010 (2A 1.10) und 24.02.2011 (2A 24.09)

- Ausschlussräumen für die Windenergienutzung nach sonstigen Kriterien sowie von Kriterien, die aus Vorsorgeerwägungen heraus die Gemeinde Am Mellensee aufgrund örtlicher Besonderheiten selbst definiert (= „**weiche**“ **Tabu-Zonen**).

Das Ergebnis sind Potenzialflächen für die Windenergienutzung, auf denen der Windenergienutzung keine definierten Tabu-Kriterien entgegenstehen.

Planungsschritt II

Abwägung der Potenzialflächen mit konkurrierenden öffentlichen Belangen

Dazu gehören die in § 1 Abs. 6 BauGB aufgelisteten Komplexe öffentlicher Belange bzw. die in § 35 Abs. 3 BauGB beispielhaft aufgeführten öffentlichen Belange.

Das schließt insbesondere auch die Untersuchung und Abwägung von Größe und Abstand der Potenzialflächen untereinander ein.

Das Ergebnis sind Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung, die im FNP dargestellt werden sollen.

Planungsschritt III

Prüfung, ob mit den geplanten Konzentrationsflächen der Windenergienutzung in substantieller Weise im Gemeindegebiet ausreichend Raum geschaffen wird (= Rückkopplung der Untersuchung)

Es wird das Größenverhältnis zwischen der Gesamtfläche der im FNP dargestellten Konzentrationsflächen und derjenigen Potenzialflächen ermittelt und bewertet, die sich nach Abzug der Bereiche ergeben, in denen die Errichtung und der Betrieb von WEA aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen schlechthin ausgeschlossen sind („harte“ Tabu-Zonen)¹⁷.

4.3 Planungsschritt I – Ermittlung von Ausschlussräumen bzw. Potenzialflächen für die Windenergienutzung

Das Gemeindegebiet Am Mellensee liegt vollständig innerhalb eines meteorologischen Bereichs, in dem in der derzeit üblichen Anlagenhöhe von 140 m bis 200 m über Grund eine durchschnittliche Windgeschwindigkeit von 5 - 7 m/s gegeben ist und die Anlauf-Windgeschwindigkeit von 3,5 m/s erreicht wird.

Das bedeutet, dass aus der Sicht des Winddargebots keine Flächen in der Gemeinde Am Mellensee von vorn herein für die WEA-Nutzung ausgeschlossen werden können.

Bei der Untersuchung zur Ermittlung von Ausschlussräumen für die Windenergienutzung wird unterschieden zwischen sogenannten

- „**harten**“ **Tabu-Zonen** – das sind solche auf der Grundlage tatsächlicher oder rechtlicher Gründe ermittelt und
- „**weichen**“ **Tabu-Zonen** – diese können nicht auf anderweitiges Fachrecht zurückgeführt werden, sondern beinhalten Vorsorgeerwägungen der Gemeinde Am Mellensee aufgrund allgemein anerkannte Regeln des öffentlichen Lebens sowie von der Gemeinde bestimmter und begründeter eigener Kriterien, die sich aus regionalen und örtlichen Gegebenheiten und Besonderheiten ableiten.

¹⁷ Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg, Urteil vom 24.02.2011, OVG 2 A 24.09

4.3.1 Ermittlung von Ausschlussräumen für die Windenergienutzung nach Kriterien auf der Basis tatsächlicher oder rechtlicher Gründe - „harte“ Tabu-Kriterien

4.3.1.1 Übersicht

Zunächst werden Bereiche ermittelt, in denen die Windenergienutzung ausgeschlossen werden kann oder muss

- nach tatsächlichen Gründen – das können landschafts- und landnutzungsstrukturelle Gegebenheiten sein, die der Errichtung von WEA entgegen stehen,
- nach rechtlichen Gründen – das sind fachgesetzliche Regelungen, die eine WEA-Nutzung ausschließen.

Anthropogene Kriterien (Beikarte 2a)

1. Wohn- und Erholungsnutzung

Tabu-Bereich:

- Siedlungen mit Wohn- und Erholungsnutzung einschließlich Einzelwohn- und Erholungsstandorte.

Tabu-Bereich: 800 m-Schutzzone um

- im FNP dargestellte Wohnbauflächen (in der Beikarte 2a mit „W“ gekennzeichnet),
- im FNP dargestellte Sondergebiete, die der Erholung dienen und
- im FNP dargestellte Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Gesundheit, Bildung, Soziales“ (in der Beikarte 2a mit „S“ gekennzeichnet),
- nicht im FNP dargestellte Splittersiedlungen und Einzelwohnstandorte.

Tabu-Bereich: 650 m-Schutzzone um

- im FNP dargestellte gemischte Bauflächen (in der Beikarte 2a mit „M“ gekennzeichnet).

2. Verkehrs- und Energieversorgungsstrassen

Tabu-Bereiche nach Fachgesetzgebung

- Straßen – Tabu-Bereich beiderseits 20 m vom Fahrbahnrand.

Energieversorgung – Tabu-Bereiche wegen Bundes- und Landesplanungsrecht

- Elektro-Hochspannungsstrassen – Tabu-Bereich beiderseits 100 m,
- Gas-Hochdruckleitungstrassen – Tabu-Bereich beiderseits 30 m.

3. Denkmalschutz

Tabu-Bereich: Denkmal „Heeresversuchsanstalt Kummersdorf“,

Tabu-Bereich weiterer Boden- und sonstiger Denkmale nach Einzelfallprüfung.

Weitere anthropogen bedingte und hier zu berücksichtigende Kriterien, wie erschlossene Berechnungsflächen der Landwirtschaft oder Flächen zur Rohstoffsicherung¹⁸ oder der Militärluftfahrt¹⁹, sind in der Gemeinde Am Mellensee nicht gegeben.

Naturräumliche Kriterien

4. Natur- und Freiraumschutz (Beikarte 2b)

Tabu-Bereich: Grenzen des Schutzgebiets

- Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) nach Europarecht,

¹⁸ Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Schreiben vom 14.09.2011

¹⁹ Wehrbereichsverwaltung Ost, Schreiben vom 08.06.2012

- Europäische Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete),
- Naturschutzgebiete,
- Landschaftsschutzgebiete,
- Geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG,
- Freiraumverbund gemäß Landesplanung (LEP B-B).

5. Artenschutz (Beikarte 2c)

Tabu-Bereiche = Schutzbereiche nach TAK 2012²⁰

- Seeadler – Schutzbereich 3.000 m zum Horst,
- Wanderfalke – Schutzbereich 3.000 m zum Horst,
- Uhu – Schutzbereich 3.000 m zum Horst,
- Weißstorch – Schutzbereich 1.000 m zum Horst,
- Wiesenweihe – Schutzbereich 1.000 m zum Horst,
- Rohrweihe – Schutzbereich 500 m zum Horst,
- Kranich – Schutzbereich 500 m zum Brutplatz,
- Fledermäuse: Winterquartiere, Wochenstuben, Männchenquartiere, Reproduktionsscherpunkte, Hauptnahrungsflächen der in den TAK genannten Arten – Schutzbereich 1.000 m,
- Fledermäuse: Flugkorridore, Jagdgebiete, Durchzugskorridore gemäß TAK – Schutzbereich 200 m.

Tabu-Bereich gemäß Landschaftsrahmenplan Teltow-Fläming

- Vorkommen störungsempfindlicher Großvogelarten – Gebietsschutz (aus Gründen des Schutzes der Einzel-Horststandorte werden diese nicht näher verortet).

4.3.1.2 Begründung zu Kriterium 1 „Siedlung und Erholung“ (Beikarte 2a)

Von WEA können Störungen für benachbarte Anwohner durch Geräuschimmission oder/ und Belästigungen durch Schattenwurf oder Lichteffekte (Disko-Effekt) ausgehen. Deshalb sind WEA grundsätzlich in einem ausreichenden Abstand zu Wohnsiedlungen aufzustellen. In Abhängigkeit von der Größe der Anlagen, dem Relief, der Naturraumstruktur und der Lage der WEA zu den Wohnnutzungen kann die Wirkungsintensität der WEA sehr unterschiedlich sein, aus denen sich unterschiedliche Abstände zwischen WEA und Wohnnutzung ergeben können.

Technische Anlagen, die Geräusche verursachen, werden nach der TA Lärm bewertet²¹. Danach gelten folgende Immissionsrichtwerte bei der Beurteilung von Lärm außerhalb von Gebäuden:

- Dorf- und Mischgebiete – tags 60 dB(A), nachts 45 dB(A),
- Allgemeine Wohngebiete – tags 55 dB(A), nachts 40 dB(A),
- Reine Wohngebiete – tags 50 dB(A), nachts 35 dB(A).

Die Richtwerte sind von zahlreichen Faktoren abhängig, wie Wetter, Windrichtung, Relief, Gehölzbewuchs. Da auf der Planungsebene eines FNP nur von stark verallgemeinerten Daten ausgegangen werden kann, ist hier nur eine näherungsweise Berechnung der notwendigen Abstände zwischen WEA und Immissionsort „Wohnnutzung“ möglich.

Das Abstandsmaß zwischen WEA und Wohnnutzungen lässt sich überschlagsweise folgendermaßen berechnen:

$$\text{Abstandsmaß (dBA)} = 20 \times \log \text{Entfernung} + 8$$

Beispielsweise ergibt das bei einer Entfernung von 500 m zwischen WEA (102 L_{WA}) und Immissionsort ca. 54 dB(A), unter Berücksichtigung verschiedener Korrekturen ca. 45 dB(A).

²⁰ TAK 2010 = Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen im Land Brandenburg, Stand 15.10.2012

²¹ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI. Nr. 26/1998 S. 503)

Entsprechend dieser Berechnung können die o.g. Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm bei einem Abstand der WEA vom Wohnort

- von 800 m für Wohngebiete sowie Sondergebiete mit Erholungsnutzung oder höheren Lärmschutzansprüchen (Krankenhäuser, Bildungseinrichtungen, Sozialeinrichtungen...),
- von 650 m für Mischgebiete

eingehalten werden²².

Daraus ergibt sich für die vorliegende Flächennutzungsplanung:

Die Abstandswerte „800 m zu Wohnnutzungen und Sondernutzungen mit höherem Schutzanspruch“ sowie „650 m für Mischnutzungen“ werden als „hartes“ Tabu-Kriterium in die Planung eingestellt, da ein Unterschreiten dieser Werte mit höherer Sicherheit die Einhaltung der o.g. Immissionswerte ausschließt.

Im Interesse einer nachvollziehbaren Planung werden die genannten Abstände zu sensiblen Nutzungen aus dem rechtskräftigen FNP der Gemeinde Am Mellensee abgeleitet. Dabei wird davon ausgegangen, dass die im FNP dargestellten Wohnbauflächen im ländlichen Raum vorwiegend als Allgemeine Wohngebiete einzustufen sind. In der Betrachtung werden weiterhin alle im FNP dargestellten Sondergebiete mit den Zweckbestimmungen Wochenendhaussiedlung sowie Gesundheit, Bildung und Soziales einbezogen. Bezüglich der gemischten Bauflächen wird nicht zwischen den verschiedenen Arten der Nutzung nach BauNVO unterschieden. Die Grenzziehung der Abstände in der **Beikarte 2a** erfolgte kartografisch und generalisiert bezüglich der Hauptnutzungen innerhalb einer Siedlung.

Unter Berücksichtigung des 800 m-Abstands zur nächsten Wohnbebauung bzw. Erholungsnutzung sowie 650 m-Abstandes zur nächsten Mischbebauung sind in der Gemeinde Am Mellensee folgende Bereiche für die WEA-Nutzung tabu:

- alle Siedlungen mit Umland, das betrifft fast lückenlos einen Korridor von Kummersdorf-Gut/ Kaserne über Fernneuendorf, Sperenberg, Klausdorf und Rehagen bis Saalow und Mellensee sowie einen Korridor von Sperenberg über Kummersdorf-Alexanderdorf bis Gadsdorf.
- Hanschenland in der Klausdorfer Heide sowie Adlershorst in der Neuendorfer Heide.

In der Gemeinde Am Mellensee sind von dem „harten“ Tabu-Bereich „Abstand zu sensiblen Wohn- und Erholungsnutzungen“ nicht betroffen:

- der Norden der Gemeinde um Gadsdorfer und Saalower Höllenberg,
- die Neuendorfer Heide und Teile der Klausdorfer Heide,
- das ehemalige Militärgelände zwischen Heegensee und Kaserne Kummersdorf,
- einige Freiflächen in der Niederung zwischen Saalow, Rehagen, Alexanderdorf und Gadsdorf.

4.3.1.3 Begründung zu Kriterium 2 „Verkehrs- und Energietrassen“ (Beikarte 2a)

Straßen

Gemäß § 9 FStrG sowie § 24 BbgStrG dürfen Hochbauten – dazu zählen WEA zweifellos – außerhalb der Ortsdurchfahrten erst mit einem Abstand von 20 m, gemessen vom äußeren Fahrbahnrand, errichtet werden.

Das bedeutet: Ein Korridor von jeweils 20 m auf beiden Seiten der Straße darf nicht mit WEA bebaut werden.

Dies trifft für alle Landes- und Kreisstraßen im Plangebiet und analog auch für alle Gemeindestraßen zu.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit und Maßstäblichkeit werden in der **Beikarte 2a** zur Konzentrationsflächenplanung lediglich die wichtigsten Straßenzüge gekennzeichnet.

²² LUGV, Abt. Technischer Umweltschutz, T 3 Gebietsbezogener Immissionsschutz, Lärmschutz, mündliche Mitteilung von Herrn Markusch vom 30.07.2013

Zivile Luftfahrt

Auf dem Gebiet der Gemeinde Am Mellensee befindet sich der Hubschrauber-Sonderlandeplatz Mellensee im Ortsteil Rehagen.

Gemäß § 14 Abs. 1 LuftVG wird bei Bauhöhen über 100 m über Grund eine luftrechtliche Zustimmung der zuständigen Luftfahrtbehörde erforderlich. Aus der Sicht der Zivilluftfahrt werden gegenwärtig keine Restriktionen gesehen, die schon auf der Ebene der Flächennutzungsplanung gelten können. Im verbindlichen Bauleitplanverfahren sowie im Genehmigungsverfahren ist die obere Luftfahrtbehörde weiterhin zwingend zu beteiligen²³. Seitens der oberen Luftfahrtbehörde werden folgende Hinweise gegeben²⁴:

1. Für die Errichtung von WEA, die eine Höhe von 100 m über Grund überschreiten, ist die luftrechtliche Zustimmung gem. § 14 Abs. 1 LuftVG in jedem Falle zwingend erforderlich. Der zuständigen Luftfahrtbehörde sind die Planungsunterlagen im Rahmen der Genehmigungsverfahren für alle WEA vorzulegen.
2. Es wird darauf verwiesen, dass sich die Zustimmungs-/ Genehmigungspflicht auch auf temporäre Hindernisse erstreckt, also auch der Einsatzplan von Kränen oder ähnlichen Baugeräten bei Überschreitung einer Maximalhöhe von 100 m über Grund der Luftfahrtbehörde zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen ist.

Militärluftfahrt

Einschränkungen wegen Tiefflugstrecken der Militärluftfahrt bestehen für das Gebiet der Gemeinde Am Mellensee nicht.

Allerdings wird seitens der Militärluftfahrt auf bestehende Einschränkungen wegen der Luftverteidigungsradaranlage Berlin-Tempelhof hingewiesen²⁵.

Bezüglich der im 1. Entwurf dargestellten Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“ wird im Schreiben vom 08.06.2012 festgestellt:

„Unter Berücksichtigung der Entfernung von 40,8 bis 42,9 km zur LV-Anlage und der topografischen Gegebenheiten können auf der Sonderbaufläche A WEA mit einer Gesamthöhe von 236,7 m über NN errichtet werden, ohne dass die WEA in das operationell bedeutsame Radarstrahlungsfeld hineinragen.“

Es können auch höhere Anlagen z.B. vom Typ Enercon E-101 mit einer Nabenhöhe von 149 m über der Erdoberfläche und einer Gesamthöhe von je 199,5 m über der Erdoberfläche oder vergleichbar errichtet werden. Diese Anlagen würden nur mit Teilen des Rotors in das operationell bedeutsame Radarstrahlungsfeld hineinragen und wären somit genehmigungsfähig, da keine Überlagerungen von Störpotenzialen zu erwarten sind, die eine Beeinträchtigung der Radarerfassung zur Folge hätten.“

Bezüglich der im 1. Entwurf dargestellten Konzentrationsfläche „Gadsdorfer Höhe“ wird im Schreiben vom 08.06.2012 festgestellt:

Diese Fläche liegt im Interessengebiet (35-km-Radius) um die LV-Anlage Berlin-Tempelhof, wo WEA die Funktionsfähigkeit dieser Art von Radaranlagen stören können. Allein die Errichtung von WEA innerhalb dieses Bereichs bedeutet noch keine Störung der Verteidigungsanlage.

ES gibt gegen die Umsetzung der Planung bis zu einer WEA-Gesamtbauhöhe von 179,6 m über NN keine Einwände. WEA, die in dieser Konzentrationsfläche höher als 179,6 m gebaut werden, ragen in das operationell bedeutsame Radarstrahlungsfeld der LV-Anlage hinein.

Es können aber auch höhere Anlagen, z.B. vom Typ Enercon E-82 E3 mit einer Nabenhöhe von 109 m über der Erdoberfläche und einer Gesamthöhe von 149 m über der Erdoberfläche oder vergleichbar errichtet werden. Diese Anlagen würden nur mit Teilen des Rotors in das operationell bedeutsame Radarstrahlungsfeld hineinragen und wären genehmigungsfähig,

²³ Landesamt für Bauen und Verkehr, Schreiben vom 06.09.2011

²⁴ Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg, Schreiben vom 11.12.2013

²⁵ Wehrbereichsverwaltung Ost, Schreiben vom 08.06.2012

da keine Überlagerungen von Störpotenzialen zu erwarten sind, die eine Beeinträchtigung der Radarerfassung zur Folge hätten.

Bei höheren WEA bei denen der Turm, die Nabe und das erste Drittel des Rotors mit in das Radarstrahlungsfeld hineinragen, ist ein Separationsabstand im Seitenwinkel von mindestens 0,3° notwendig, um eine Überlagerung von Störpotenzialen und somit eine Beeinträchtigung der Radarerfassung zu vermeiden. Ggf. ist mit Einwänden/ Auflagen zu rechnen (§§ 1 Abs. 6 Aufz. 10 BauGB und 6 Abs. 1 Aufz. 2 BImSchG in Verbindung mit § 35 Abs. 3 Aufz. 8 BauGB). Eine detaillierte Aussage kann aber erst mit Vorlage der genauen Bauplanung erfolgen.“

Elektro-Hochspannungsleitungen

Entsprechend eines Urteils OVG Berlin-Brandenburg²⁶ werden Infrastrukturanlagen – dazu sind überregionale und regionale Energieleitungstrassen sicherlich zu zählen – unter den „harten“ Tabuzonen berücksichtigt. Dies ist auch insofern folgerichtig, da solche Leitungstrassen nach Bundes- und Landesrecht planfestgestellt werden und somit – einmal existent – dem Planungswillen der Gemeinde entzogen sind.

Zu Hochspannungsleitungstrassen wird mit einem **beiderseitigen Abstand von 100 m** geplant, woraus sich ein Korridor von ca. 250 m Breite ergibt. Hierbei wird davon ausgegangen, dass der Rotorradius auch bei modernen, größeren WEA 100 m nicht deutlich überschreitet und der Havariefall einer im Ganzen umstürzenden WEA unwahrscheinlich ist.

In der Gemeinde Am Mellensee betrifft das die Trassen der beiden 380-kV- bzw. 110-kV-Leitungen, die das Gebiet aus Richtung Baruth und Wündsdorf in Richtung Nunsdorf (von Südost nach Nordwest) queren.

Bezüglich des Nieder- und Mittelspannungsnetzes werden keine Abstandsflächen geplant.

4.3.1.4 Begründung zu Kriterium 3 „Denkmalschutz“ (Beikarte 2a)

Baudenkmale

Belastbare Ausschlusskriterien im Sinne von „harten“ Tabu-Kriterien – **Umgebungsschutz von Baudenkmalen** – mit räumlicher Ausschlusswirkung betreffen in der Gemeinde Am Mellensee insbesondere den Denkmalbereich der ehemaligen Heeresversuchsanstalt Kummersdorf. Dagegen werden gegenüber weiteren im Gemeindegebiet vorhandenen Baudenkmalen (vergleiche **Anlage 1**) kaum Konflikte gesehen.

Der Denkmalbereich der ehemaligen Heeresversuchsanstalt Kummersdorf umfasst: Kasernengebäude, Versuchsstelle Kraftfahrzeuge, Schießbahn Ost, Schießbahn West, Raketenversuchsstellen Ost und West, Versuchsstelle Nachrichten, Hundeschule, Schallmessschule, Bereich der Eisenbahnpionierbauten, Kraftfahrzeugversuchsstelle Horstwalde.

Die Gemeinde Am Mellensee schließt **in den Grenzen des Denkmalschutzbereichs „Heeresversuchsanstalt Kummersdorf“** eine Windenergienutzung aus.

Die Gemeinde Am Mellensee geht davon aus, dass die Grenzen des Denkmals „Heeresversuchsanstalt Kummersdorf“ den Umgebungsschutz der einzelnen gemäß Denkmalschutzgesetz geschützten baulichen Anlagen mit einschließt.

Daraus resultiert, dass im sachlichen Teil-FNP über die Grenzen des Denkmals „Heeresversuchsanstalt“ hinaus keine Tabu-Bereiche für die Windenergienutzung aus Gründen des Denkmalschutzes dargestellt werden.

Dies wird mit folgenden Erwägungen begründet:

- Die Gemeinde Am Mellensee ist gesetzlich verpflichtet, der Entwicklung der Windenergie im Gemeindegebiet ausreichend Raum einzuräumen (Privilegierungstatbestand gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB).

²⁶ OVG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 24.02.2011, 2 A 2.09

- Ortsbild und Landschaftsbild sind in der Gemeinde Am Mellensee praktisch flächendeckend als hochwertig einzuschätzen – das räumliche Potenzial für eine konfliktarme Nutzung der Windenergie ist sehr beschränkt.
- Die Einwohner der Gemeinde Am Mellensee hatten praktisch über ein Jahrhundert lang mit Einschränkungen und Belastungen infolge großflächiger militärischer Nutzungen zu leben. Das Ergebnis waren zwei verheerende Weltkriege.

Die Bürger der Gemeinde Am Mellensee erkennen durchaus den hohen kulturgeschichtlichen Wert der Hinterlassenschaften der militärischen Nutzungen. Zahlreiche Bürger der Gemeinde beteiligen sich aktiv an der Sicherung dieses Erbes, dessen Aufarbeitung und öffentlichkeitswirksamen Präsentation. Die Gemeinde und ihre Bürger sind nicht gegen die Bewahrung dieses Erbes.

Die Mehrzahl der Bürger der Gemeinde Am Mellensee kann jedoch wenig Verständnis dafür aufbringen, dass an anderen Stellen im Gemeindegebiet die Nutzung der Windenergienutzung mit stärkeren Auswirkungen auf die Lebensqualität nicht ausgeschlossen werden soll, nur weil das militärgeschichtlich belastete Areal großräumig von Windenergienutzung freizuhalten ist.

Das Schutzgut „Mensch“ sollte auch hier wie in der Gesetzgebung allgemein gefordert an erster Stelle stehen.

- Die Kasernen und weiteren militärischen Bauten, insbesondere auch die Schießbahnen, sind gegenwärtig aus Gründen der Munitionsbelastung nicht betretbar und nicht erlebbar. Mittel für eine sichere Erschließung sind weder auf landes-, kreis- noch kommunaler Ebene vorhanden. In der Windenergienutzung wird eine Chance zur Beschaffung der notwendigen finanziellen Mittel zur Dekontaminierung des ehemaligen Militärgeländes gesehen.
- Die Mehrzahl der militärhistorisch interessanten Bauten sind gegenwärtig in der Örtlichkeit nicht erlebbar, da die Flächen in den vergangenen 20 Jahren ohne Nutzung von der Natur – hier überwiegend Kiefernwald – zurückerobert oder aufgeforstet wurden. Andererseits werden von den einzelnen Elementen des Denkmals, insbesondere von den Schießbahnen aus gesehen, die WEA wegen der Lage im Hochwald nur punktuell wahrnehmbar sein. Auch ist die Herstellung beispielsweise der Erkennbarkeit des Verlaufs der ehemaligen Schießbahnen im Raum durch angepasste Aufstellung der WEA ein nicht zu unterschätzendes Argument für diese.
- Die Gemeinde Am Mellensee erwartet aus der Nutzung der Windenergie natürlich ökonomische Effekte für den Gemeindehaushalt und für die Einwohner. 70 % der Gewerbesteuer aus der Windenergienutzung wird am Standort der WEA fällig und kommt den Kommunen zugute²⁷. Solche ökonomischen Effekte kann die Gemeinde aus der alleinigen Nutzung des Areals als Museumspark nicht erkennen. Erfahrungsgemäß sind museale Einrichtungen schwer mit Gewinn zu bewirtschaften. Außerdem ist eine gewisse „Konkurrenz“ zu den militärhistorischen Hinterlassenschaften im benachbarten Wünsdorf nicht auszuschließen, auch wenn versucht wird, beide Areale mit einem gemeinsamen Konzept zu entwickeln.
- Flächeneigentümer (Land Brandenburg) und die Gemeinde Am Mellensee konnten bisher – trotz bauleitplanerischer Vorbereitung durch Darstellung großflächiger gewerblicher Bauflächen und gemischter Bauflächen im ehemaligen Kasernengelände – keine wirtschaftlich tragfähige Weiternutzung und Entwicklung des Konversionsstandortes Kummersdorf-Gut durchsetzen.

Die Gemeinde sieht nur in der Schaffung von Synergieeffekten zwischen der **Herausbildung eines Forschungs- und Entwicklungszentrums für erneuerbare Energien in Verbindung mit der Bewahrung und Demonstration des militärhistorischen Erbes** Chancen für die weitere Entwicklung in der Region.

- Die Gemeinde Am Mellensee kann der Argumentation nicht folgen, dass die Nutzung der Photovoltaik unter bestimmten Gegebenheiten mit dem Anliegen des Denkmalschutzes eher vereinbar sein soll als die Windenergienutzung. Zum Ersten verbraucht die Photovoltaiknutzung, wenn sie ökonomisch sein soll, Flächen deutlich oberhalb eines Hektars. Zum Zweiten werden solche großen technisch überbauten Flächen die direkten Sichtbeziehungen auf einzelne bauliche Elemente im Denkmalbereich überprägen.

²⁷ Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (2012): Rückenwind für die Energie, Potsdam, 1. Auflage

Zum Dritten soll dann die Nutzung der Dachflächen der großen Kasernengebäude mit Photovoltaikanlagen nicht ausgeschlossen werden, wodurch ebenfalls deren Erscheinungsbild stark verändert wird.

- Fazit: Die Gemeinde Am Mellensee sieht die Chance,
 - mit den technischen Anlagen der WEA zur optischen Gliederung des Gesamtareals dadurch beizutragen, dass durch intelligente Stellung der Einzelanlagen der frühere Verlauf beispielsweise der Schießbahnen in der Landschaft sichtbar gemacht wird, mit zunehmender Bewaldung des Gebiets sind die früheren militärisch genutzten Strukturen immer weniger zu erkennen;
 - ausgewählte Einzelanlagen mit Aussichtsplattformen zu versehen – ähnlich wie das mit dem Funkmast auf dem Gipsberg bei Sperenberg geschehen ist – und so Möglichkeiten zur Präsentation eines viel größeren Areals zu schaffen, als das von den Turmbauten im Kasernengelände Kummersdorf allein möglich ist,
 - aus dem Ertrag der Windenergienutzung Mittel zur Sicherung des insgesamt kampfmittelbelasteten Gebiets zu erwirtschaften und so längerfristig die gefahrlosen Zugänglichkeit des militärhistorischen Areals zu verbessern,
 - vorhandene Zuwegungen zu einzelnen WEA-Standorten zu nutzen, ohne mit neuen Schneisen in etablierte Waldbestände in Größenordnungen eingreifen zu müssen.

Im Übrigen wird sich in 20 – 25 Jahren zeigen, ob die politische Strategie der Bundesrepublik zur verstärkten Nutzung der Windenergie Bestand haben wird, oder die WEA sukzessive wieder zurückgebaut werden. Die einzelnen WEA werden die Elemente des Denkmals nicht beschädigen. Das Denkmal „Heeresversuchsanstalt Kummersdorf“ mit seinen im Wald verstreuten Betonkolossen wird Bestand haben.

Bodendenkmalschutz

WEA verursachen lediglich eine sehr geringe bzw. punktuelle Bodeninanspruchnahme und -versiegelung.

Aus Gründen des Bodendenkmalschutzes sind deshalb keine Ausschlusskriterien zu erwarten, die der Windenergienutzung flächenhaft entgegenstehen. Es gilt die Einzelfallprüfung. Diese wird erst auf nachfolgenden Planungsebenen (B-Plan- oder Baugenehmigungsverfahren) erforderlich.

Allerdings ist aus der Auflistung der Bodendenkmale in Anlage 1 zu erkennen, dass es innerhalb der Gemeinde Am Mellensee schon Bereiche gibt, wo mit einem größeren Konfliktpotenzial zwischen WEA und Bodendenkmalen zu rechnen ist. Dazu gehören:

- Alexanderdorf, Flur 1 – Niederung östlich des Dorfes,
- Fernneuendorf, Flur 2 – Bereich nördlich des Dorfes zum Neuendorfer See hin,
- Gadsdorf, Flur 2 und 3 – Höllenberg und Umgebung sowie Niederung südöstlich des Dorfes,
- Klausdorf, Flur 3 – südlich des Mellensees,
- Kummersdorf, Flur 1 – insbes. Niederung nördlich der Ortslage,
- Mellensee, Flur 3 – Gebiet östlich des Mellensees,
- Rehagen, Flur 1 und 4 – Ortslage und nördliche Niederung,
- Sperenberg, Flur 6 – Niederung zwischen Ortslage und Heegesee.

4.3.1.5 Begründung zu Kriterium 4 „Natur- und Freiraumschutz“ (Beikarte 2b)

Standorte für WEA stehen regelmäßig in Konflikt mit Schutzgebieten nach Naturschutzrecht. Im Erlass des MUGV zur Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten ... vom 01.01.2011 werden zusammengefasst folgende Regelungen getroffen:

1. Die Zulässigkeit von WEA innerhalb von Schutzgebieten richtet sich nach den Schutzziele.
2. Für Schutzgebiete nach europäischem Umweltrecht (SPA-Gebiete – Vogelschutz und FFH-Gebiete) ist eine abschließende Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen vorzulegen.
3. WEA sind grundsätzlich nicht mit den Schutzziele von Naturschutzgebieten (NSG) vereinbar.

4. In Randlagen von LSG sind WEA nach Einzelfallprüfung zulässig, wenn der Verordnungsgeber ein Ausgliederungsverfahren einleitet.
5. Pufferzonen zu Schutzgebieten entfallen.

Das heißt:

Die Gemeinde Am Mellensee geht grundsätzlich davon aus, dass auf der Ebene der Flächennutzungsplanung in den Schutzgebieten der Kategorien SPA, FFH, NSG und LSG Konzentrationsflächen für WEA nicht geplant werden können = Tabu-Zonen.

Über die Tabu-Bereiche gemäß Naturschutzgesetzgebung hinaus werden auch die **Gebiete des Freiraumverbundes gemäß Ziel 5.2 LEP B-B als Tabu-Bereiche** für die Windenergienutzung geplant. Es wird von der Voraussetzung ausgegangen, dass gemäß LEP B-B der Freiraumverbund zu sichern ist und raumbedeutsame Inanspruchnahmen regelmäßig auszuschließen sind. Konzentrationsflächen mit mehreren WEA werden als raumbedeutsam bewertet.

Der Rechtsprechung folgend berücksichtigt die Gemeinde Am Mellensee auch **gesetzlich geschützte Biotope gemäß §30 BNatSchG** als Tabu-Zonen²⁸. In der **Beikarte 2b** sind diese nur dann gekennzeichnet, wenn sie außerhalb von o.g. Schutzgebieten oder des Freiraumverbundes liegen und somit allein einen Ausschluss der Windenergienutzung bewirken.

Unter dieser Voraussetzung sind in der Gemeinde Am Mellensee die folgenden Bereiche für eine WEA-Nutzung tabu:

- die gesamte Gemeindefläche östlich von Saalow/Siedlung – Westufer Mellensee – Bahnhof Rehagen – Sperenberg – Siedlung Kummersdorf/Gut,
- der Bereich um Spichergraben und Heegensee,
- der Raum zwischen Kummersdorf-Alexanderdorf und Rehagen,
- die Umgebung des Gadsdorfer Höllenberges.

Gesetzlich geschützte Biotope schließen zusätzlich auf größerer Fläche die Windenergienutzung in der Nähe der Schweinezuchtanlage Saalow, am Schumkasee, südlich der Startbahn des ehemaligen Flugplatzes Sperenberg und südlich des Spicherluches aus.

4.3.1.6 Begründung zu Kriterium 5 „Artenschutz“ (Beikarte 2c)

Windenergieanlagen können insbesondere den Lebensraum von Großvögeln und Fledermäusen stören oder sogar Schlagopfer bewirken. Umfangreiche Untersuchungen, die diesbezüglich in den 2000er Jahren bei verschiedenen Windparks in der Niederlausitz durchgeführt wurden, führten zu folgenden Ergebnissen²⁹:

Artenschutz Vögel

- Viele in der Literatur beschriebene mögliche Beeinträchtigungen der Vogelwelt erwiesen sich glücklicherweise als grundlos. Negative Auswirkungen auf die Vogelwelt sind allerdings vorhanden.
- Die Vertreibung von Brutvögeln im Einwirkungsbereich von WEA spielt nur eine marginale Rolle. Vögel scheinen sich schnell an WEA in ihrem Lebensumfeld zu gewöhnen. Bodennah lebende Kleinvögel werden scheinbar überhaupt nicht gestört.
- Durch die drehenden Rotoren sind nachweislich Seeadler, Rotmilan, Weißstorch, Baumfalke gefährdet.

²⁸ OVG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 24. Februar 2011, Az. OVG 2 A 2.09, Rn. 66

²⁹ Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburger Ornithologen, 2007: Zur Wirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Gastvögel in der Niederlausitz (Land Brandenburg), Otis Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin, Band 15 – 2007, Sonderheft

- Ziehende Großvögel, wie nordische Gänse und Kraniche, meiden die Nähe von WEA als Rast- und Äsungsplatz. Mit zunehmender Dichte an WEA in der freien Landschaft ist eine deutliche Verringerung der potenziellen Rast- und Äsungsflächen zu befürchten.

Schlagopfer an Kleinvögeln sind bei zunehmender WEA-Höhe kaum zu erwarten.

Allerdings zeigen neuere Untersuchungen im Rahmen des Monitorings für große Windparks auch, dass ein gewisser Gewöhnungseffekt bei Großvögeln auftritt³⁰.

Bezüglich des Artenschutzes werden Schutzbereiche (= „harte“ Tabu-Zonen) ausgewiesen, in denen tierökologische Belange der Errichtung von WEA grundsätzlich entgegenstehen. Bei Einhaltung der definierten Abstände werden die Verbote des § 44 Abs. 1-3 BNatSchG nicht berührt.

Gemäß der Tierökologischen Abstandskriterien (TAK) vom Oktober 2012 werden bezogen auf in der Gemeinde Am Mellensee bzw. angrenzend vorkommende Vogelarten folgende Schutzbereiche mit Ausschlusswirkung für WEA geplant (**Beikarte 2c**):

- 1.000 m Schutzbereich zum Horst: Weißstorch, Wiesenweihe,
- 500 m Schutzbereich zum Horst bzw. Brutplatz: Kranich, Rohrweihe.

Auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Teltow-Fläming sowie neuerer Daten des LUGV und der UNB wird im Folgenden das Vorkommen an störungsempfindlichen und durch WEA gefährdeten Vogelarten im Planungsgebiet untersucht³¹. Weitergehende Erkenntnisse ergaben sich im Ergebnis der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nicht.

Folgende Ergebnisse wurden erzielt:

- Horststandorte und Brutplätze bedrohter, besonders störungssensibler Vogelarten

Der Raum südlich von Fernneuendorf und östlich der Wohnsiedlung Kummersdorf-Gut wird im Landschaftsrahmenplan als Vorkommen störungsempfindlicher Großvogelarten vermerkt. Wegen der hohen Störungsempfindlichkeit der dort vorkommenden Vögel erfolgen keine genaueren Angaben zu Art und Niststandort. Dort befindet sich auch ein Horststandort des Schwarzstorchs.

Das Gebiet ist in der Beikarte 2c „Ausschlusskriterium Artenschutz“ gekennzeichnet und als Tabu-Zone für die Windenergienutzung zu betrachten.

Nach neueren Erkenntnissen existiert ca. 4.500 m nordwestlich der Gemarkung Kummersdorf-Gut ein Seeadlerhorst, dessen Flugbahnen ggf. zu Nahrungsgebieten an den Seen um Sperenberg allerdings die südlicher gelegene Kummersdorfer Heide nicht überqueren dürften.

- Weißstorch

Zur Brut genutzte Horste befinden sich im Gemeindegebiet in den Ortsteilen Mellensee, Saalow, Gadsdorf, Rehagen, Sperenberg und Fernneuendorf.

In der Planung werden Abstände mit einem Radius um den Horststandort von 1000 m freigehalten.

Diese Tabu-Zonen decken sich überwiegend mit den Tabu-Zonen „Siedlung“, da sich die Weißstorchhorste ausnahmslos innerhalb der bewohnten Siedlungen befinden.

- Wiesenweihe

Am nördlichen Rand des Gemeindegebiets Am Mellensee (NSG Horstfelder und Hechtsee) ist ein Horststandort der Wiesenweihe bekannt.

In der Planung werden Abstände mit einem Radius um den Horststandort von 1000 m freigehalten.

Diese Tabu-Zone deckt sich mit den Grenzen des NSG / FFH-Gebiets.

- Kranich

Im Gemeindegebiet und angrenzend sind eine größere Zahl Brutplätze des Kranichs dokumentiert.

³⁰ SCHARON, J (2008): Auswirkungen des Windparks Dahme/Mark auf die Avifauna – Abschlussbericht Untersuchungszeitraum 2000 – 2008)

³¹ Landkreis Teltow-Fläming: Landschaftsrahmenplan, genehmigt am 17.11.2010, Karte 7 Fauna

In der Planung werden gemäß TAK 2012³² Abstände mit einem Radius um den Brutplatz von 500 m freigehalten. In der Beikarte 2c zum 2. Entwurf werden zwei Brutstandorte des Kranichs neu vermerkt.

Das bedeutet: Restriktionen zur Errichtung von WEA sind aus der Sicht des Kranichschutzes in der Gemeinde Am Mellensee schwerpunktmäßig zu erwarten:

- am Ostufer des Mellensees,
- nördlich der Siedlungen Mellensee und Saalow (Horstfelder und Hechtsee),
- Gadsdorfer Höllenberg,
- Raum Heegensee – Schumkasee,
- weitere Umgebung des Neuendorfer Sees.

Diese Räume decken sich weitgehend mit NSG und FFH-Gebieten.

Kranichbrutplätze im Picherluch südlich des ehemaligen Flugplatzes Sperenberg werden in der Planung berücksichtigt.

- Rohrweihe

Im Gemeindegebiet wurden Horststandorte der Rohrweihe östlich des Mellensees, nördlich der Siedlungen Mellensee und Saalow, am Saalower Höllenberg, bei Kummersdorf-Alexanderdorf und in der Seenkette östlich von Sperenberg kartiert.

In der Planung werden Abstände mit einem Radius um den Horststandort von 500 m freigehalten.

Das bedeutet: Zum Schutz der Rohrweihe sind Restriktionsbereiche zu beachten, die sich im Wesentlichen mit denen des Kranichs decken.

- Baumfalke

Während in den TAK 2010 der Baumfalke noch als störungssensible Vogelart mit einem Schutzbereich von 1.000 m zum Horst genannt wird, ist der Baumfalke in den TAK 2012 weder mit Schutzbereich noch mit Restriktionsbereich enthalten; offensichtlich weil der Bestand in Brandenburg als stabil und durch WEA nicht gefährdet angesehen wird. Dies deckt sich mit Erkenntnissen aus anderen Windparks, wo der Baumfalke seit Jahren in unmittelbarer Nähe von WEA erfolgreich brütet (z.B. Windpark Dahme/Kemnitz).

Ein Baumfalkenhorst befindet sich ca. 500 m nordwestlich der Gemarkungsgrenze von Gadsdorf am Waldrand. Da der Baumfalke in den TAK 2012 nicht mehr genannt wird, erfolgt diesbezüglich keine Kennzeichnung in der Beikarte 2c.

- Rast- und Schlafplatz von Gänsen

Der Neuendorfer See ist Rast- und Schlafgewässer für Gänse. Allerdings wird das Kriterium der regelmäßig rastenden mindestens 5.000 Gänse – woraus sich ein Schutzbereich bis zu 5.000 m ergibt – kaum erreicht.

Artenschutz Fledermäuse

Fledermäuse gehören zu den am meisten gefährdeten Säugetierarten in Brandenburg. In der Roten Liste der im Land Brandenburg gefährdeten Tiere sind alle vorkommenden Fledermäuse verzeichnet, davon sieben als vom Aussterben bedroht, vier als stark gefährdet, vier als gefährdet und zwei als potenziell gefährdet.³³

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass Fledermäuse in größerer Zahl an WEA verunglücken können.³⁴ Dabei wurde insbesondere festgestellt, dass der Faktor „Habitat“ – also beispielsweise ein Waldrand – einen größeren Einfluss hat als eine unterschiedliche WEA-Anlagenhöhe.

³² TAK 2012: Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg, Stand 15.10.2012.

³³ Rote Liste der gefährdeten Tiere im Land Brandenburg, MUNR, 1992

³⁴ HÖTKER, H. 2006: Auswirkungen des „Repowering“ von Windkraftanlagen auf Vögel und Fledermäuse, Michael-Otto-Institut im NABU, Untersuchung im Auftrag des Landes Schleswig-Holstein

In der Untersuchung werden auch Ergebnisse aus dem Land Brandenburg mitgeteilt, wo mit Stand September 2006 mehr als 200 Fledermausverluste an WEA zu verzeichnen waren. Berücksichtigt werden muss dabei die hohe Dunkelziffer wegen Nichtfunden – Kleinheit der Tiere, Aasfresser.... Besonders betroffen waren die Fledermausarten Großer Abendsegler, Rauhauffledermaus und Zwergfledermaus.

Die Tatsache der Gefährdung der Fledermäuse durch WEA ist Veranlassung, diesem Problem im Rahmen der Grundlagenuntersuchungen zu Konzentrationsflächen für die WEA-Nutzung in der Gemeinde Am Mellensee die notwendige Beachtung zu schenken.

Allerdings enthält der Landschaftsrahmenplan für das Gemeindegebiet Am Mellensee keine Angaben zum Vorkommen von Fledermäusen. Auch im Ergebnis der Beteiligung der Behörden sowie der Öffentlichkeit zu Vorentwurf und Entwurf wurden bezüglich des Fledermausvorkommens keine neuen belastbaren Erkenntnisse mitgeteilt.

Aufgrund der im Gebiet vorkommenden natürlichen Strukturen (Altbaumbestand in den Niederungen) sowie künstlichen Strukturen (alte Scheunen, Hinterlassenschaften des Bergbaus, Bunkieranlagen und sonstige Bauten der militärischen Nutzungen) kann mit hoher Wahrscheinlichkeit vom Vorkommen von Fledermausarten auch im Gemeindegebiet ausgegangen werden.

Fazit bezüglich des Artenschutzes / Fledermäuse für die Gemeinde Am Mellensee:

1. Aufgrund des vorliegenden unzureichenden Datenmaterials sind belastbare Schlussfolgerungen zur Problematik „WEA und Fledermäuse“ hinsichtlich von Ausschlusskriterien/ Tabu-Zonen gegenwärtig nicht möglich.
2. Verallgemeinernd können die Niederungsbereiche vom Mönigsee über die Sperenberger Seen entlang des Schneidegrabens bis zum Mellensee und die nördlich und südlich des Mellensees gelegene Notteniederung als potenzielle Gefährdungsgebiete für Fledermäuse im Sinne von Restriktionszonen benannt werden. Allerdings decken sich diese Bereiche weitgehend mit Tabu-Zonen „Siedlung“, „Naturschutz“ und „Artenschutz Vögel“.
3. Im Bereich der ehemaligen Heeresversuchsanstalt Kummersdorf von Kummersdorf-Gut bis Kummersdorf-Alexanderdorf ist im Einzelfall der Problematik des Fledermausschutzes besondere Aufmerksamkeit zu widmen, falls im Rahmen weiterer Erkundungen dort Winterquartiere bzw. Wochenstuben von Fledermäusen gefunden werden.

Artenschutz Reptilien und Amphibien

Grundsätzlich können alle feuchten Niederungen und alle Waldbiotope in der Gemeinde Am Mellensee als Lebensräume für verschiedene Schlangen, Eidechsen, Frösche oder Kröten gelten.

Gefährdet sind diese Tierarten insbesondere beim Bau der WEA. Auf den Ebenen der Bebauungs- und Genehmigungsplanung – wenn die Einzelstandorte für WEA sowie deren Zuwegungen bekannt sind – ist das Vorkommen von Reptilien und Amphibien zu untersuchen und ggf. vorbeugende Schutzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchzuführen.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass auf der Ebene der Flächennutzungs- und Konzentrationsflächenplanung für Windenergieanlagen diese Tierarten kein Ausschlusskriterium für die WEA-Nutzung in der Gesamtfläche auslösen.

4.3.2 Ermittlung von Ausschlussräumen für die Windenergienutzung nach sonstigen Kriterien sowie Kriterien der Gemeinde Am Mellensee - „weiche“ Tabu-Kriterien

4.3.2.1 Übersicht

Anthropogene Kriterien (Beikarte 3a)

1. Siedlungen zur Wohn- und Erholungsnutzung

- Abstände zu Wohn- und Erholungsnutzungen aller Art – Tabu-Bereich mindestens 1.200 m,

2. Lokale Funknetze

Tabu-Bereich = Einzelfallprüfung,

3. Waldgebiete mit besonderen Funktionen

- Erholungswald – Tabu-Bereich = Erholungswaldfläche.

Naturräumliche Kriterien (Beikarte 3b)

4. Artenschutz

Tabu-Bereich = Restriktionsbereich nach TAK 2012

- Weißstorch – Restriktionsbereich 1.000 – 4.000 m zwischen Horst und Nahrungshabitat.

Tabu-Bereich – Restriktionsbereich nach Landschaftsrahmenplan in Verbindung mit TAK 2012

- Bedeutsames Nahrungs- und Rastgebiet von Kranichen und nordischen Gänsen, gleichzeitig Korridor für den Vogelzug.

5. Orts- und Landschaftsbild

Tabu-Bereiche = Einzelfallprüfung

4.3.2.2 Begründung zu Kriterien 1 und 2 „Siedlung“ und „Lokale Funknetze“

Abstand zu Wohnnutzungen

In bundesweiten Untersuchungen wurden Wirkzonen der verschiedenen möglichen nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen analysiert³⁵:

Tab. 2: Nachteilige Auswirkungen im Abstand zur WEA / zum Windpark

Mögliche nachteilige Auswirkungen durch	Nachteilige Auswirkungen		
	zu erwarten	möglich	nicht zu erwarten
Schall	< 500 m	500 – 1.000 m	> 1.000 m
Infraschall	---	< 100 m	> 100 m
Schatten	< 400 m	400 – 1.300 m	> 1.300 m
Eiswurf	< 180 m	180 – 360 m	> 360 m
sonstiger Unfall	< 180 m	180 – 400 m	> 400 m
Gesamt	< 500 m	500 – 1.300 m	> 1.300 m

Nach Einschätzungen der Abteilung Technischer Umweltschutz des LUGV kann pauschaliert bei einem Mindestabstand der WEA zur nächstgelegenen Wohn- oder Erholungsnutzung von 1.200 m davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen durch Immissionen von WEA nicht mehr auftreten.

³⁵ NDR Deutscher Naturschutzring, 2005: Grundlagenarbeit für die Informationskampagne „Umwelt- und naturschutzverträgliche Windenergienutzung in Deutschland“

Die Gemeinde Am Mellensee legt dem Vorsorgeprinzip folgend der Flächennutzungsplanung folgenden Tabu-Bereich bezüglich der Siedlungsflächen zugrunde:

- Abstand zu Wohnsiedlungen und Erholungsgebieten mindestens 1.200 m.

Der Wert wurde gegenüber Orientierungswerten im Land Brandenburg³⁶ und bisherigen Planungen der Gemeinde Am Mellensee um 200 m nach oben korrigiert, weil

- zur besseren Ausschöpfung des Windenergiepotenzials WEA mit einer Gesamthöhe unter 140 m über Grund kaum noch neu installiert werden,
- im Rahmen des Repowerings schon Anlagen-Gesamthöhen von 200 m über Grund dem Stand der Technik entsprechen,
- wie noch zu zeigen sein wird, die Potenzialgebiete für die Windenergienutzung entlang der westlichen Gemarkungsgrenzen der Gemeinde Am Mellensee zu finden sind und die betroffenen Wohnsiedlungen praktisch alle in Hauptwindrichtung davon liegen.

Bei alleiniger Berücksichtigung des Ausschlusskriteriums „Siedlung“ kommen potenziell in der Gemeinde Am Mellensee folgende Bereiche für die Errichtung von WEA in Frage:

- Waldgebiete der Neuendorfer Heide,
- der nördliche Teil der früheren Gemarkung Gadsdorf am Gadsdorfer Höllenberg,
- das Waldgebiet vom ehemaligen Flugplatz Sperenberg bis zur ehemaligen Kaserne Kummersdorf.

Lokale Funknetze

Zur Sicherstellung des Funkverkehrs im Brand- und Katastrophenschutz betreibt der Landkreis Teltow-Fläming ein Gleichwellenfunknetz, Richtfunkstrecken, ein Relaisstellenfunknetz sowie ein Netz zur digitalen Alarmierung³⁷. Durch die Rotormaterialien, die Rotorbewegungen und die Höhe der WEA kann es zur Reflektion, Streuung und damit zu einer Störung von elektromagnetischen Wellen kommen. Die Funkanlagen des Landkreises Teltow-Fläming arbeiten zudem in einem Frequenzbereich, in dem eine Wellenausbreitung größtenteils nur noch quasioptisch möglich ist. Demzufolge müssen für einen störungsfreien Funkverkehr diese Funkstrecken hindernisfrei sein. Vorsorglich sollten somit keine WEA in der Nähe der Funkanlagen und Funkstrecken errichtet werden. Ferner sollten Schutz-zonen festgelegt werden. Um Funkstörungen bei den Richtfunkstrecken zu vermeiden, ist zudem sicherzustellen, dass kein Teil der WEA in das Funkfeld hineinragt und die Funkstrecken unterbricht. Für eine ungestörte Ausbreitung des Funkfeldes sollten Schutzbereiche in einem Abstand von beid-seitig 50 m entlang des Richtfunkstrahls samt Fresnelzone mit einem generellen Bauverbot festge-setzt werden.

Da die Gefahr der Störung der Richtfunkstrecken entscheidend vom Standort der jeweiligen einzelnen WEA abhängt, ist dieses Störpotenzial auf den folgenden Planungsebenen des Bebauungsplans so-wie der Plangenehmigung zu prüfen, ggf. der Standort der Einzelanlage anzupassen oder auf Kosten des WEA-Investors Änderungen der jeweiligen Richtfunkstrecke herbeizuführen.

Die Einordnung der lokalen Funknetze unter „weiche Tabu-Kriterien“ erfolgt, da die Funktrassen nicht unabänderlich feststehen und auch im Zuge der Windenergie-Standortplanung auf deren Trassenver-lauf Einfluss genommen werden kann.

Von einer entsprechenden Darstellung und Ableitung von Tabubereichen wird deshalb auf der Ebene der Flächennutzungsplanung Abstand genommen.

³⁶ Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (2012): Rückenwind für die Energie, Potsdam, 1. Auflage

³⁷ Landkreis Teltow-Fläming, Ordnungsamt, Stellungnahme vom 04.11.2013

4.3.2.3 Begründung zu Kriterium 3 „Waldgebiete mit besonderen Funktionen“

Die Gemeinde Am Mellensee schließt die Windenergienutzung im Wald nicht mehr grundsätzlich aus.

In Übereinstimmung mit den landes- und regionalplanerischen Ansätzen wird davon ausgegangen, dass die WEA-Nutzung im Wirtschaftswald den Waldfunktionen nicht widerspricht.

Ausschluss für die WEA-Nutzung im Sinne eines Tabu-Kriteriums ziehen nur besondere Waldfunktionen nach sich.

Dazu gehört in der Gemeinde Am Mellensee gemäß der Waldfunktionskartierung des Landes Brandenburg der Erholungswald³⁸. Mit der Einstufung als Erholungswald trägt die Forstverwaltung dem hohen Stellenwert der Landschaft rings um die Siedlungsbereiche in der Gemeinde Am Mellensee für Naherholung Rechnung (**Beikarte 3a**):

- Waldbereiche am Saalower Höhenberg und rings um das Pflegeheim Saalower Berg,
- alle Waldbereiche östlich des Mellensees bis zur Dresdener Bahn,
- Teile der Klausdorfer Heide bis zum Hanschenland,
- Waldbereiche um Adlershorst,
- die Wälder entlang der Seenkette östlich von Sperenberg,
- öffentlich zugängliche Waldbereiche zwischen Sperenberg und Kummersdorf-Gut.

Weitere besondere Waldfunktionen mit Restriktionswirkung für die WEA-Nutzung sind den Wäldern im Plangebiet nicht zugeordnet.

Die Einbeziehung der nicht mit besonderen Funktionen belegten Waldgebiete als Potenzialflächen für die Windenergienutzung erfordert allerdings besondere Sorgfalt im Rahmen der Bebauungs- und Genehmigungsplanung³⁹.

Dies resultiert insbesondere aus Auswirkungen auf

- Natur und Landschaft (bau- und betriebsbedingter Lärm, erhöhter Waldflächenverbrauch für Transportwege),
- Arten und Lebensräume (Scheuch- und Barrierewirkung, Beunruhigung, Verlust von Brut-, Balz- und Nahrungsarealen, Beeinträchtigung von Zugkorridoren),
- Landschaftsbild und Erholungsvorsorge (insbesondere an Waldrändern, akustische und optische Wirkungen).

Es wird geschlussfolgert, dass insbesondere intensiv forstwirtschaftlich genutzte Fichten- und Kiefernforsten für WEA geeignet sein können.

4.3.2.4 Begründung zu Kriterium 4 „Artenschutz“

Neben den in den TAK erlassenen Schutzbereichen für störungsempfindliche Großvogelarten, die vorn als „harte“ Tabu-Kriterien gewertet werden, werden in den TAK auch Restriktionsbereiche benannt und als „weiche“ Tabu-Kriterien geplant. Das heißt, dass dort die WEA-Konzentrationszonen nur in besonderen Fällen und bei Nachweis der Unerheblichkeit gegenüber den genannten Vogelarten zulässig sind.

Da seit Vorlage des 1. Entwurfs des sachlichen Teil-FNP „Windenergienutzung“ der Gemeinde Am Mellensee die TAK präzisiert wurden, werden im 2. Entwurf auch diese „weichen“ Tabu-Kriterien konkretisiert. So sind in den TAK die 1.000 m-Restriktionsbereiche um Horst- bzw. Brutplätze von Rohrweihe und Kranich entfallen und werden auch in der vorliegenden Planung nicht mehr zum Ansatz gebracht, da für beide Vogelarten ohnehin aufgrund der großflächigen Schutzgebietsausweisungen in der Gemeinde Am Mellensee nur ein geringes Kollisions- und Störpotenzial anzunehmen ist.

³⁸ Landesbetrieb Forst Brandenburg, Betriebsteil Wünsdorf: Waldfunktionskartierung, Erholungswald nach Intensitätsstufen, Stand: 08.04.2010

³⁹ Bundesamt für Naturschutz: Windkraft über Wald, Positionspapier, Bonn Juli 2011

- Weißstorch

Untersuchungen zeigen, dass dem Weißstorch – dem Charaktervogel der Brandenburger Dörfer – nicht allein durch den Schutz seiner Horste gedient ist. Ebenso wichtig ist die Sicherung störungs- und gefahrenarmer Nahrungshabitate und Korridore zwischen dem Horst und dem Nahrungshabitat. Diese umfassen insbesondere feuchtere Niederungsbereiche.

Aus diesem Ansatz folgen die in der **Beikarte 3b** gekennzeichneten Restriktionsbereiche mit Radien zwischen 1.000 m und 4.000 m vom Horst. Dazu gehören

- alle Offenlandbereiche östlich des Mellensees,
- alle Offenlandbereiche nördlich und südlich der Achse Mellensee und Saalow,
- die weite offene Niederungslandschaft zwischen Gadsdorf, Alexanderdorf, Rehagen und Saalow,
- die Niederungen westlich von Sperenberg bis zum Spichergraben,
- die Feldmark rings um Fernneuendorf.

- Rot- und Schwarzmilan

Mit den TAK 2003 wurden auch 1.000m-Restriktionsbereiche für Rot- und Schwarzmilan festgeschrieben.

Dagegen werden in den TAK seit 2010 diese beiden Arten nicht mehr mit Restriktionsbereichen genannt. Seitens der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten wird deren Schutz mit Restriktionsbereichen von 1.000 m zum Horst weiterhin gefordert.

Im Gemeindegebiet Am Mellensee werden zwar aufgrund der Habitatstrukturen Brutstandorte des Rotmilans vorkommen. Diese sind allerdings nicht kartiert und konnten somit bisher nicht Eingang in die vorliegende Planung finden.

- Korridor für Vogelzug und Nahrungshabitat

Der Landschaftsrahmenplan weist einen Korridor nördlich der Gadsdorfer und Saalower Hüllberge bis zum Mellensee als bedeutsames Nahrungs- und Rastgebiet von nordischen Gänsen, als Korridor für den Vogelzug und Nahrungshabitat von Kranichen aus.

Dieser Korridor ist im Sinne einer Restriktionszone von der Windenergienutzung freizuhalten bzw. sind dort im Einzelfall gründliche anlagenbezogene Untersuchungen erforderlich.

- Großtrappe

Seitens des Fachbereichs Naturschutz des LUGV wird darauf hingewiesen, dass entsprechend einer Karte der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg „Einstandsgebiete und Flugkorridore der Großtrappe“ Stand Februar 2012 ein solcher Korridor die nördliche Gemarkung von Gadsdorf überschneidet.⁴⁰ Auch wird in Stellungnahmen von Bürgern des Ortsteils Gadsdorf von Beobachtungen der Großtrappe in jüngster Zeit berichtet.

Der in der Karte zum Verbreitungsgebiet der Großtrappe in Brandenburg gekennzeichnete Flugkorridor mit gelegentlichen Kurzaufenthalten der Großtrappe bis zu 10 Tagen tangiert den nördlichen Teil der Gemarkung Gadsdorf im Bereich der Fluren 1 und 2.

In Anbetracht dessen, dass

- die Kennzeichnung in der Verbreitungskarte auf die Örtlichkeit bezogen sehr unscharf ist,
- der Bereich weitgehend deckungsgleich mit dem in der Beikarte 3b „Weiche Tabu-Kriterien Artenschutz“ gekennzeichneten Korridor für den Vogelzug ist,
- in den TAK 2012 dieser Verbindungskorridor nicht als Restriktionsbereich (im Sinne eines „weichen“ Tabu-Kriteriums) genannt wird,

wird auf eine eigene kartografische Darstellung in den Beikarten verzichtet.

⁴⁰ Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Regionalabteilung Süd, Schreiben vom 26.06.2012

Das gelegentliche Vorkommen von Großtrappen im Raum, die in Brandenburg zu den am stärksten vom Aussterben bedrohten Vogelarten gehören, muss allerdings als Indiz für eine besonders gründliche Betrachtung betreffender Flächen im Abwägungsprozess von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung genutzt werden.

4.3.2.5 Begründung zu Kriterium 4 „Orts- und Landschaftsbild“

Eines der größten Konfliktpotenziale bei der Bewertung von WEA-Standorten beinhalten das Ortsbild und das Landschaftsbild. Die Mehrzahl der Bevölkerung empfindet WEA bisher eher als störend im Raum. Die Tatsache, dass dieses Kriterium ein stark subjektiv geprägtes ist, erschwert Bewertungen, die objektiv und belastbar sein sollten.

„Das Landschaftsbild ist das vom Menschen wahrnehmbare Erscheinungsbild einer Landschaft. Es verkörpert die Gesamtwirkung der für den Menschen mit dessen Sinnen wahrnehmbaren Merkmale und Eigenschaften von Natur und Landschaft.“⁴¹ Gemäß Naturschutzgesetzgebung wird das Landschaftsbild mit den Kriterien Vielfalt (Anzahl der Landschaftselemente), Eigenart (typisches Erscheinungsbild, Unverwechselbarkeit) und Schönheit (subjektiv und schwer fassbar = Ergebnis von Vielfalt und Eigenart) bewertet.

Im Ergebnis der Auswertung einer Vielzahl von Befragungen zur Wirkung von WEA in der Landschaft kommt der Autor des o.g. Thesenpapiers zu der Schlussfolgerung, dass insgesamt von deutlich mehr als der Hälfte der Befragten WEA akzeptiert werden und tendenziell der Anteil derer zunimmt.

Bewertungen des Einflusses von WEA auf das Orts- und Landschaftsbild stellen im Rahmen des Abschlusskriterienkataloges ein sehr „weiches“ Kriterium dar. Wegen des hohen Maßes der Subjektivität solcher Beurteilungen erfolgt auch keine räumliche Darstellung in den Beikarten im Sinne von Restriktionsflächen („weichen“ Tabu-Kriterien). Es wird hier allerdings eine verbale Einschätzung versucht:

1. Gemarkungsteile mit einem hochwertigen Landschaftsbild und regional hohem Erholungswert.

Ein regional hochwertiges Landschaftsbild zeigen Gemarkungsteile mit einer vielfältigen Naturraumausstattung: Seen und Fließgewässer, einem kleinräumigen Wald-Feld-Wechsel, einem bewegten Relief und gut in die Landschaft eingebetteten Siedlungen. Dazu gehören in der Gemeinde Am Mellensee:

- die gesamte Umgebung des Mellensees bis hin zum Saalower Berg und einschließlich der Klausdorfer Tongruben,
- die Umgebung von Sperenberg einschließlich des Gipsberges bis hin nach Fernneuendorf und Kummersdorf,
- die reichgegliederte Landschaft nördlich der Ortslage Gadsdorf bis zum Höllenberg.

Diese Bereiche zählen aus der Sicht des Natur- und Artenschutzes sowie des Lärmschutzes schon größtenteils zu Tabu-Bereichen.

2. Sichtbeziehungen zu Bereichen von überörtlicher kulturhistorischer Bedeutung.

Korrespondierend mit den Ausführungen zum Denkmalschutz gibt es in der Gemeinde Am Mellensee nur einen Bereich von überörtlicher kulturhistorischer Bedeutung – das Areal der ehemaligen Heeresversuchsanstalt Kummersdorf.

Da sich der Gesamtbereich innerhalb ausgedehnter Waldgebiete befindet, bestehen Sichtbeziehungen zum Denkmalschutzbereich praktisch von außen nicht. Erst wenn das Gebiet des Denkmals selbst betreten wird, sind einzelne Teile davon erlebbar. Von allen Ortslagen sowie auch exponierten Höhen in der Gemeinde Am Mellensee sowie der Umgebung sind lediglich in mehr oder weniger großer Entfernung die ausgedehnten Waldgebiete zu sehen, aber keinerlei bauliche Anlagen. Lediglich von Gebäuden der Kaserne Kummersdorf aus kann das Areal partiell eingesehen werden.

⁴¹ RATZBOR, G. 2011: Windenergieanlagen und Landschaftsbild, zur Auswirkung von Windrädern auf das Landschaftsbild; Thesenpapier-landschaftsbild.pdf

Was die Fernsichtbeziehungen zum Denkmalschutzareal hin betrifft, kann also eine Beeinträchtigung durch WEA nicht angenommen werden, da dieses als solches von der Ferne her gar nicht wahrnehmbar ist.

Als Bereiche mit örtlicher kulturhistorischer Bedeutung, deren Erscheinungsbild durch WEA beeinträchtigt werden könnte, sind Sperenberg mit dem Kirchturm und Rehagen mit dem Wasserturm zu nennen. Beide sind von den umgebenden Offenlandbereichen her im Orts- und Landschaftsbild wahrnehmbar.

4.3.3 Ableitung von Potenzialflächen für die WEA-Nutzung

Potenzielle Flächen für die Windenergienutzung – im Folgenden als **Potenzialflächen** bezeichnet – sind all jene Flächen, für die keine der im Planungsschritt I analysierten Ausschlusskriterien („harte Tabu-Kriterien“) bzw. Restriktionskriterien („weiche“ Tabu-Kriterien) zutreffen.

In der **Beikarte 4** „Ableitung von Potenzialflächen und Konzentrationsflächen“ wird veranschaulicht, wie die Gemeinde Am Mellensee schrittweise aus den Potenzialflächen Konzentrationsflächen herleitet.

Tab. 3: Potenzialflächen zur Windenergienutzung in der Gemeinde Am Mellensee, denen **keine „harten“ Taub-Kriterien** entgegenstehen (Potenzialflächen 1)

Bezeichnung	Gemarkungen	Größe ha	Landschaft
Saaloer Höhenberg	Saalow	30	Offenland, Wald
Zwischen Saaloer und Gadsdorfer Höhenberg	Gadsdorf, Saalow	60	überwiegend Offenland, Wald
Nordwestlich Gadsdorf	Gadsdorf	75	Offenland, Wald
Zwischen Gadsdorf, Saalow, Rehagen, Alexanderdorf	Alexanderdorf, Rehagen	205	fast ausschließlich Offenland, Wald
Westlich Heegensee Nord	Kummersdorf-Gut	25	Flugplatz, Wald
Westlich Heegensee Süd	Kummersdorf-Gut	10	Wald
Nordwestlich Kummersdorf-Gut	Kummersdorf-Gut	75	Wald
Zwischen den Schießbahnen	Kummersdorf-Gut	230	Wald
Summe Potenzialfläche 1		710	

Tab. 4: Potenzialflächen zur Windenergienutzung in der Gemeinde Am Mellensee, denen **keine „harten“ und „weichen“ Taub-Kriterien** entgegenstehen (Potenzialflächen 2)

Bezeichnung	Gemarkungen	Größe ha	Landschaft
Nordwestlich Gadsdorf	Gadsdorf	50	Offenland, Wald
Westlich Heegensee Nord	Kummersdorf-Gut	25	Flugplatz, Wald
Westlich Heegensee Süd	Kummersdorf-Gut	10	Wald
Nordwestlich Kummersdorf-Gut	Kummersdorf-Gut	3 + 10	Wald
Zwischen den Schießbahnen	Kummersdorf-Gut	230	Wald
Summe Potenzialfläche 2		328	

Damit sind entsprechend der angenommenen Kriterien ca. 3 % der Gemeindefläche potenziell für die Windenergienutzung geeignet.

4.4 Planungsschritt II – Abwägung der Potenzialflächen mit konkurrierenden öffentlichen Belangen – Darstellung von Konzentrationsflächen

Ausgehend von der Privilegierung der Windenergienutzung gemäß § 35 Abs. 1 BauGB ist im Abwägungsprozess bei konkurrierenden öffentlichen Belangen der Windenergienutzung auf grundsätzlich geeigneten Flächen eine Chance zu geben.

4.4.1 Öffentliche Belange gemäß Baugesetzgebung

In den Paragraphen des Baugesetzbuches § 1 „Aufgabe, Begriff, Grundsätze der Bauleitplanung“ sowie § 35 „Bauen im Außenbereich“ werden die bei Planungen zu berücksichtigenden öffentlichen Belange aufgelistet. Als konkurrierende öffentliche Belange gegenüber der Windenergienutzung können gelten:

- Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB),
- Belange von Freizeit und Erholung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB; § 35 Abs. 3 Nr. 5 BauGB),
- Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, ... von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB; § 35 Abs. 3 Nr. 5 BauGB),
- Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB; § 35 Abs. 3 Nr. 3 u. 5 BauGB),
- Belange der Wirtschaft, insbesondere einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung und der Energieversorgung (§ 1 Abs. 6 Nr. 8a/e BauGB; § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB),
- Belange der Land- und Forstwirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 8b BauGB; § 35 Abs. 3 Nr. 6 BauGB),
- Belange der Sicherung von Rohstoffvorkommen (§ 1 Abs. 6 Nr. 8f BauGB),
- Belange des Personen- und Güterverkehrs sowie der Mobilität der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB; § 35 Abs. 3 Nr. 8 BauGB),
- Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB; § 35 Abs. 3 Nr. 8 BauGB),
- Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer ... sonstigen städtebaulichen Planung (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB).

Im Planungsschritt I wurden auf dem Wege der Kriterienplanung 328 ha Flächen festgestellt, denen aufgrund rechtlicher Gründe und Vorsorgeerwägungen der Gemeinde Am Mellensee keine Ausschlusskriterien im Sinne öffentlicher Belange entgegenstehen.

4.4.2 Abgrenzungskriterien für Konzentrationsflächen

Im Planungsschritt II ist weiterhin zu prüfen, inwieweit die oben genannten Potenzialflächen das **Kriterium einer „Konzentrationsfläche für die Windenergienutzung“** erfüllen. Das Ziel der vorliegenden Flächennutzungsplanung besteht nicht in der Auswahl und Darstellung grundsätzlich für die Windenergienutzung geeigneter Flächen, sondern in der Darstellung von Konzentrationsflächen.

Aufgrund der vorhandenen Raumstruktur geht die Gemeinde Am Mellensee bei der Definition von Konzentrationsflächen weitgehend konform mit Zielvorstellungen der Regionalplanung. Die regionalplanerisch vorgeschlagenen und begründeten Grenzen für die räumliche Ausdehnung von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung werden von der Gemeinde Am Mellensee als Abgrenzungskriterien für Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung mit den unten genannten Argumenten

übernommen⁴². Dabei werden die spezifischen Gegebenheiten der Gemeinde Am Mellensee berücksichtigt, wie beispielsweise das hohe Schutzbedürfnis der Erholungslandschaft rings um den Mellensee und darüber hinaus des gesamten Gemeindegebiets sowie die Erzielung eines Kompromisses zwischen den grundsätzlich geeigneten Flächen bei Kummersdorf-Gut und der Entwicklung des Areals als militärhistorischer Museumspark.

Zu den Abgrenzungskriterien für WEA-Konzentrationsflächen in der Gemeinde Am Mellensee gehören:

1. Mindestgröße von WEA-Konzentrationsflächen = 100 ha

Es wird von folgenden Kalkulationsgrößen ausgegangen:

- Raumbedarf einer modernen WEA zur Einhaltung der Abstandsflächen ca. 16,5 ha⁴³,
- Konzentrationseffekt bei ca. 6 WEA/Windpark. Eine weitere Zersplitterung bzw. der Verkleinerung der Windparkflächen auf minimal 3 WEA/Windpark wird seitens der Gemeinde Am Mellensee abgelehnt, da dies die Begründung einer größeren Zahl kleiner Windparks mit trotzdem vorhandener erheblicher Raumwirksamkeit bewirken würde.

Mit der Orientierung an einem Abgrenzungskriterium „Mindestgröße 100 ha“ folgt die Gemeinde Am Mellensee der Argumentation der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming (siehe Fußnote 42). Die Mindestgröße von 100 ha soll ausschließen, dass eine größere Zahl von kleinen, aber doch im Landschaftsraum störenden Flächen mit WEA belegt wird. Große Flächen lassen sich auch leichter mit der notwendigen Wege-, Leitungs- und Transformationsinfrastruktur erschließen.

2. Mindestabstand zwischen den Außengrenzen zweier benachbarter WEA-Konzentrationsflächen = 5 km

Mit diesem Kriterium soll das Heranrücken eines Windparks an einen anderen soweit vermieden werden, dass Effekte des „Einkreisens“ von Ortschaften und Barriere-Wirkungen im Landschaftsbild vermieden werden.

3. Vermeiden von Anteilen von linien- bzw. bandförmigen Flächen, die mehr als 500 m in Gebiete mit Ausschluss von WEA hineinragen (Kompaktheit der Konzentrationsflächen).

Das Kriterium der Kompaktheit wird herangezogen, wenn bei bandartiger Ausdehnung der Potenzialflächen bzw. bandartiger Ausläufer es zu einer unangemessen großen Störwirkung bei gleichzeitig relativ geringer Flächenausstattung kommt.

4. Vorhandene, große Windparks (≥ 10 WEA) in der Nähe

Dieses Kriterium geht davon aus, dass die Wirkung im Raum geringer ist, wenn vorhandene Windparks vergrößert werden, gegenüber der Neubegründung von Windparks.

In der folgenden Tabelle wird zunächst bewertet, inwieweit die Potenzialflächen die Abgrenzungskriterien erfüllen (ja) bzw. nicht erfüllen (nein). Dies wird anschließend begründet.

⁴² Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming, Regionalplan 2020, 2. Entwurf vom 24.10.2013

⁴³ Moderne 3MW-Anlagen mit einem Abstand untereinander zur optimalen Energieausbeute haben einen Raumbedarf von ca. 16,5 ha – Erfahrungswert aus neu eingerichteten Windparks

Tab. 5: Übersicht zu Abgrenzungskriterien bezüglich der Potenzialflächen aus Tabelle 4

Potenzialfläche	Mindestgröße 100 ha 1	Mindestab- stand 5 km 2	Kompaktheit 3	WEA Bestand angrenzend 4
a Nordwestlich Gadsdorf	nein	a:b = ja a:c = ja a: d = ja a: e = ja	ja	ja
b Westlich Heegesees Nord	nein	b:c = nein b:d = nein b:e = nein	ja	nein
c Westlich Heegesees Süd	nein	c:d = nein c:e = nein	ja	nein
d Nordwestlich Kummersdorf-Gut	nein	d:e = nein	nein	nein
e Zwischen den Schießbahnen	ja		ja	nein

Kriterium 1: Mindestgröße 100 ha

Diesem Kriterium entspricht in der Gemeinde Am Mellensee lediglich eine Potenzialfläche, die Fläche „Zwischen Schießbahnen“ in der Gemarkung Kummersdorf-Gut.

Kriterium 2: Mindestabstand 5 km

Das Kriterium des Mindestabstandes wird lediglich zwischen der Potenzialfläche „Nordwestlich Gadsdorf“ und den im Süden der Gemeinde gelegenen Potenzialflächen erfüllt.

Die dort ausgewiesenen Potenzialflächen sind untereinander deutlich weniger als 5 km entfernt, teils weniger als 2 km.

Kriterium 3: Kompaktheit

Die Potenzialflächen „Nordwestlich Gadsdorf“, „Westlich des Heegesees“ und „Zwischen den Schießbahnen“ erfüllen dieses Kriterium

Dagegen können die beiden verbleibenden Splitterflächen der Potenzialfläche „Nordwestlich Kummersdorf-Gut“ nicht als kompakt bezeichnet werden.

Kriterium 4: Angrenzend an WEA-Bestand

Dieses Kriterium trifft nur für die Potenzialfläche „Nordwestlich Gadsdorf“ zu. Hier ist der zwischen Lüdersdorf und Christinendorf bestehende Windpark bis auf ca. 600 m an die Gemarkungsgrenze von Gadsdorf herangerückt.

Die weiteren, in der Gemeinde Am Mellensee ermittelten Potenzialflächen stehen in keinem räumlichen Zusammenhang zu bestehender Windenergienutzung.

4.4.3 Darstellung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung

Es erfolgt eine Zusammenfassung der Argumente im Abwägungsprozess. Die Flächenangaben wurden kartografisch/ elektronisch ermittelt.

Potenzialfläche „Zwischen den Schießbahnen“

Argumente dafür:

- Keine entgegenstehende Tabu-Kriterien.
- Anthropogene Vorbelastung des Areals.
- Eingeschränkte Sichtwirkung wegen der Lage in einem weiträumigen Waldgebiet.
- Möglichkeit zur Herstellung von Synergieeffekten für die Entwicklung des Museumsareals „Ehemalige Heeresversuchsanstalt Kummersdorf durch
 - Erwirtschaftung von finanziellen Mitteln für die Kampfmittelfreimachung sowie für weitere infrastrukturelle Maßnahmen,
 - Hervorhebung des Verlaufs der ehemaligen Schießbahnen in der Waldlandschaft durch angepasste Standortwahl der WEA.
- Vorhandenes nutzbares Wegenetz zur Minimierung des Eingriffs in die Waldflächen.
- Keine negative Beeinflussung von Anlagen der Zivil- oder Militärluftfahrt.

Argumente dagegen:

- Unmittelbare Nähe zum Denkmal „Ehemalige Heeresversuchsanstalt Kummersdorf“ (Konflikt mit Umgebungsschutz gemäß § 2 Abs. 3 BbgDSchG).
- Neubegründung eines WEA-Standorts in einer bisher mit WEA unbelasteten Gegend.
- Kampfmittelbelastetes Gebiet – erhöhte Aufwendungen bei der Erschließung zur Herstellung der Kampfmittelfreiheit.

Ergebnis: Darstellung im sachlichen Teil-FNP der Gemeinde Am Mellensee als Konzentrationsfläche für die Windenergienutzung mit einer Gesamtfläche von 230 ha, alles Waldfläche.

Hinweis zum Bodendenkmalschutz⁴⁴:

Innerhalb der Konzentrationsfläche A besteht die begründete Vermutung, dass sich im Boden Überreste verschiedener Bauten befinden, die im Zusammenhang mit der Heeresversuchsanstalt errichtet worden sind, wie z.B. Beobachtungs- und Geschützstellungen. Aufgrund ihrer kulturgeschichtlichen Bedeutung kommt diesen Relikten Bodendenkmalcharakter zu.

Die Standorte solcher Bodendenkmale sind von der Errichtung von WEA und deren Zuwegungen ausgeschlossen.

In nachfolgenden Planungsebenen – Bebauungs- und Genehmigungsplanung, wenn die genauen Standorte der WEA bekannt sind – ist durch Prospektion⁴⁵ das Vorhandensein von Bodendenkmalen standortgenau zu ermitteln.

⁴⁴ Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, Stellungnahme vom 11.12.2013

⁴⁵ Bei einer bauvorbereitenden archäologischen Prospektion handelt es sich um eine kostengünstige und schnell durchzuführende Maßnahme: In den ausgewiesenen Bereichen mit begründet vermuteten Bodendenkmalen werden in einem Abstand von 25 m Bodenproben entnommen und nach kulturellen Hinterlassenschaften untersucht.

Potenzialfläche „Nordwestlich Gadsdorf“

Argumente dafür:

- Raumwirksames Gewicht der vorhandenen WEA-Bebauung in der Nähe.
- Keine messbaren entgegenstehenden Tabu-Kriterien.
- Teilweise Festlegung als Eignungsgebiet für die Windenergienutzung im Entwurf des Regionalplans 2020 der Region Havelland-Fläming.

Argumente dagegen:

- Deutliche Unterschreitung des Größenkriteriums von 100 ha.
- Weiteres Heranrücken der WEA-Nutzung an den Siedlungsbereich Gadsdorf.
- Unmittelbares Heranrücken der WEA-Nutzung an die Schutzgebiete NSG/ FFH-Gebiet „Gadsdorfer Torfstiche und Luderbusch“.
- Vorhandensein weiterer störungsempfindlicher Großvogelarten – Verbreitungskorridor für Großtrappen, Horststandort des Baumfalken in der Nähe – deren Einfluss auf die Planfläche auf der Ebene der Flächennutzungsplanung schwer fassbar ist; bei Untersuchungen des Einzelfalls im Rahmen folgender Planphasen allerdings die Nutzbarkeit der Potenzialfläche weiter einschränken werden.
- Einschränkung der möglichen Bauhöhe der WEA auf 150 m über Grund wegen Beeinflussung der Luftverteidigungs-Radaranlage Berlin-Tempelhof; modernen WEA mit Bauhöhen um 200 m über Grund wären damit ausgeschlossen.

Weitere Argumente gegen die Nutzung der Fläche für Windenergiegewinnung, wie der Schutz der Höhenlage am Gadsdorfer Berg mit großen Fernsichtbeziehungen, der Schutz des Landschaftsbildes der umgebenden Niederungen, die Beeinträchtigung des Erholungswertes in Gadsdorf und Umgebung, werden durch den benachbart vorhandenen größeren Windpark mit 16 WEA im Bestand und weiteren geplanten konterkariert.

Ergebnis: Die Gemeinde Am Mellensee stellt nordwestlich von Gadsdorf keine Konzentrationsfläche für die Windenergienutzung.

Von der noch im 1. Entwurf des sachlichen Teil-FNP der Gemeinde Am Mellensee wird Abstand genommen.

Potenzialflächen „Westlich des Heegesees Nord und Süd

Argumente dafür:

- Keine entgegenstehenden Tabu-Kriterien.
- Unproblematische Zuwegung.

Argumente dagegen:

- Deutliche Unterschreitung des Flächengrößenkriteriums.
- Unzureichender Abstand zur Potenzialfläche „Zwischen den Schießbahnen“.

Ergebnis: Im sachlichen Teil-FNP der Gemeinde Am Mellensee erfolgt **keine Darstellung** als Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung.

Potenzialflächen „Nordwestlich Kummersdorf-Gut“

Argumente dafür:

- Keine entgegenstehenden Tabu-Kriterien.
- Unproblematische Zuwegung.

Argumente dagegen:

- Sehr geringe Größe beider Teilflächen.
- Unzureichender Abstand zur Potenzialfläche „Zwischen den Schießbahnen“.
- Unzureichende Kompaktheit.

Ergebnis: Im sachlichen Teil-FNP der Gemeinde Am Mellensee erfolgt **keine Darstellung** als Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung.

4.4.4 Zusammengefasstes Ergebnis der Abwägung

Die Gemeinde Am Mellensee stellt zusammengefasst fest:

1. Im sachlichen Teil-Flächennutzungsplan gemäß § 5 b BauGB wird eine Konzentrationsfläche für die Windenergienutzung im Südwesten des Gemeindegebiets mit einem Potenzial von mehr als 20 WEA dargestellt. Diese Fläche erfüllt alle Abwägungskriterien – sowohl die untersuchten Ausschlusskriterien als auch die raumbedeutsamen Abwägungskriterien.
2. Die Gemeinde Am Mellensee schätzt die Belange der ansässigen Bevölkerung insgesamt wesentlich höher ein als die Belange der Erhaltung und Demonstration der Militärgeschichte. Die Gemeinde strebt in diesem Zusammenhang an, im Raum Kummersdorf-Gut einen Kompromiss zu finden, der beiden Nutzungen – einerseits Windenergie einschließlich der Herausbildung eines Kompetenzzentrums für erneuerbare Energien, andererseits Erhaltung der denkmalgeschützten Hinterlassenschaften der militärischen Forschung und Demonstration der Militärgeschichte – ausreichend Raum gibt.
3. Mit der Konzentrationsflächenplanung gelingt es der Gemeinde Am Mellensee, die sowohl aus der Sicht der Einwohner und der Erholungsuchenden als auch der Erhaltung und des Schutzes des Natur- und Landschaftsraumes sensiblen die Bereiche östlich einer Linie Sperenberg – Kummersdorf-Alexanderdorf – Gadsdorf von WEA-Nutzung freizuhalten.

4.5 Planungsschritt III – Prüfung der Verhältnismäßigkeit der Konzentrationsflächen für WEA zum Privilegierungstatbestand

Im Planungsschritt III prüft die Gemeinde Am Mellensee, „ob der Plan ein hinreichendes Flächenpotenzial für die Windenergienutzung gewährleistet und der Windenergie damit ‚substanziell‘ Raum verschafft. (Dies) setzt die Ermittlung und Bewertung des Größenverhältnisses zwischen der Gesamtfläche der im FNP ausgewiesenen Konzentrationsflächen und derjenigen Potenzialflächen voraus, die sich nach Abzug der Bereiche ergeben, in denen die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen ausgeschlossen sind (‚harte‘ Tabuzonen)“⁴⁶.

Wird die dargestellte Konzentrationsfläche K ins Verhältnis zur ermittelten Potenzialfläche P 1 gesetzt, so ergibt sich für die Gemeinde Am Mellensee eine Quote Q zur Windenergienutzung von

$$K (230 \text{ ha}) : P 1 (710 \text{ ha}) = Q = 32,4\%$$

Das heißt: Die Gemeinde Am Mellensee stellt ca. 1/3 der Potenzialfläche, der keine Ausschlusskriterien aus sachlichen oder rechtlichen Gründen entgegenstehen, nach Abwägung mit eigenen Vorsorgekriterien als Konzentrationsfläche für die Windenergienutzung dar.

Fazit zur Konzentrationsflächenplanung für Windenergie in der Gemeinde Am Mellensee:

⁴⁶ OVG Berlin-Brandenburg, 2. Senat: Urteil vom 24.02.2011 zum Sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergienutzung“ der Gemeinde Wustermark, AZ OVG 2 A 24.09, Leitsatz 2, in Internetportal JURIS sowie Rand-Nr. 51 in <http://openjur.de/u/284084.html>

Mit einer Quote von etwa einem Drittel der auf den Konzentrationsflächen möglichen WEA gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB, verglichen mit den auf den Potenzialflächen möglichen WEA gemäß Privilegierungstatbestand nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB in Verbindung mit § 29 Abs. 2 BauGB zulässiger WEA, wird

1. der Windenergienutzung substantiell = ausreichend Raum gegeben, um die Strategie des Ausbaus und der Nutzung alternativer Energiequellen – hier Windenergie – zu unterstützen.

Zwar sind in der Rechtsprechung keine quantitativen Angaben zur Höhe der Quote zu finden, ab der der Windenergienutzung „substantiell“ ausreichend Raum gegeben wird.

Es wird allerdings ausgeführt: „Substantiell, d.h. nicht nur marginal bzw. unbedeutend, wird die Quote nur bei einem Wert von mindestens einem Fünftel genannt werden dürfen“⁴⁷. In der Gemeinde Am Mellensee liegt die Quote deutlich darüber.

Weiterhin wird die absolute Untergrenze für Konzentrationsflächen, die mindestens 3 WEA enthalten sollen⁴⁸, in der Gemeinde Am Mellensee mit einer Konzentrationsfläche mit der Kapazität von ca. 23 WEA erheblich überschritten.

2. dem Anliegen der Konzentrationsplanung mit der Bündelung und Lenkung der weiteren Windenergienutzung auf einen großen Standort in der Gemeinde Am Mellensee entsprochen.
3. ein durchschnittlicher Beitrag zur strategischen Zielstellung des Landes Brandenburg in Richtung einer Energiewende hin zu mehr alternativen Energieformen geleistet. Zur Erreichung der energiepolitischen Ziele des Landes Brandenburg wird für das Zieljahr 2020 eine Fläche von ca. 5 % der Landesfläche als Eignungsgebiete zur Windenergienutzung notwendig sein⁴⁹. Mit der vorliegenden Konzentrationsflächenplanung – Zieljahr der vorliegenden Flächennutzungsplanung ist ebenfalls 2020 – stellt die Gemeinde Am Mellensee die Windenergienutzung auf etwa 2,2 % der Gemeindefläche insgesamt in Aussicht.

Unter Berücksichtigung dessen, dass etwa 90 % des gesamten Gemeindegebiets mit Schutzgebieten gemäß Naturschutzrecht zuzüglich der 1.200 m-Abstandsregel zu Wohnnutzungen bedeckt sind, erscheint die Darstellung von 2,2 % der Gemeindefläche als Konzentrationsfläche für die Windenergienutzung als den örtlichen Gegebenheiten angemessen.

⁴⁷ GATZ, Stephan, 2009: Windenergieanlagen in der Verwaltungs- und Gerichtspraxis vhw-Verlag Bonn, 1. Auflage, S. 272, Randnr. 666

⁴⁸ OVG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 24.02.2011 – Az. OVG 2 A 2.09, Rn 52

⁴⁹ Bericht der Landesregierung: Energiestrategie 2020 des Landes Brandenburg, Umsetzung des Beschlusses des Landtags vom DS 4/2893-B vom 18.05.2006, veröffentlicht im Januar 2012

5 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 i.V.m. Anlage 1 BauGB

5.1 Einleitung zum Umweltbericht

Die wesentlichen Ziele und Inhalte der Umweltprüfung werden bereits im Konzept zur Steuerung der Windenergienutzung in der Gemeinde Am Mellensee berücksichtigt.

Der Umweltbericht ist an den Prämissen des § 2a BauGB sowie der „DNR-Leitlinie zum umwelt- und sozialverträglichen Ausbau der Windenergienutzung in Deutschland“⁵⁰ ausgerichtet. Die dort für die Standortsuche empfohlene „Checkliste zur räumlichen Abschätzung der Umweltverträglichkeit von Windenergieanlagen / -Parks bei der Standortsuche“ wird modifiziert für die vorliegenden Bedingungen angewandt.

5.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des sachlichen Teil-FNP

Das **Ziel der Planung** besteht in der Darstellung von Konzentrationsflächen für Windenergieanlagen (WEA), mit denen einerseits der Windenergienutzung in der Gemeinde Am Mellensee substanziell Raum gegeben und andererseits die Windenergienutzung in Räumen mit besonderen Verträglichkeitsmerkmalen konzentriert werden soll.

Inhalt der Planung: Im Ergebnis einer Kriterienanalyse wird im Gemeindegebiet Am Mellensee eine Konzentrationsfläche für die Windenergienutzung dargestellt:

- **Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“**, Gesamtfläche 230 ha Wald.

Auf die im 1. Entwurf noch dargestellte Konzentrationsfläche „Gadsdorfer Höhe“ wird – wie vorn herausgearbeitet – aufgrund neuerer Erkenntnisse zum Lärmschutz, zum Artenschutz sowie wegen Betroffenheit der Militärluftfahrt verzichtet.

Diese Konzentrationsfläche wurde im Ergebnis eines Ausschlussverfahrens mit rechtlichen und sachlichen Kriterien sowie Kriterien der Daseinsvorsorge der Gemeinde Am Mellensee ermittelt und abgewogen. Es wurden dort schon alle relevanten Schutzgüter erfasst und untersucht (vergleiche Punkt 4 der Begründung).

5.1.2 Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachplanungen

Innerhalb der **Fachgesetze** sind für die Schutzgüter geltende Normen und Ziele festgelegt, die im Rahmen der Umweltprüfung beachtet werden müssen.

Tab. 6: Fachgesetze mit Aussagen zu den Zielen des Umweltschutzes

Schutzgut	Ziele des Umweltschutzes in folgenden Gesetzen
Mensch	Baugesetzbuch Bundesimmissionsschutzgesetz TA Lärm DIN 18005
Boden	Baugesetzbuch Bundes-Bodenschutzgesetz
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz Brandenburgisches Wassergesetz Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
Klima / Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz TA Luft

⁵⁰ Entwurf vom 03. 06. 2006

Schutzgut	Ziele des Umweltschutzes in folgenden Gesetzen
Arten / Biotope	Bundesnaturschutzgesetz Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz Baugesetzbuch Waldgesetz des Landes Brandenburg
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz

In den **übergeordneten Fachplänen** sind folgende Ziele des Umweltschutzes für das Planungsgebiet festgelegt:

Landschaftsprogramm Brandenburg

Das Landschaftsprogramm Brandenburg wurde 2001 aufgestellt. Es enthält Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und die Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs. Es ist der Fachplan für Naturschutz und Landschaftspflege auf Landesebene. Es bildet die Grundlage zur Erstellung der Landschaftsrahmen- und Landschaftspläne. Im Landschaftsprogramm sind neben den Leitlinien von Naturschutz und Landschaftspflege die Entwicklungskonzeption zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Zielkonzepte für die einzelnen Schutzgüter enthalten.

1. Entwicklungsziele

Entwicklungsziel	Gemeindegebiet Am Mellensee
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Kernflächen des Naturschutzes 	<ul style="list-style-type: none"> - Ostufer des Mellensees bis Zossen - Horstfelder und Hechtsee - Landschaftsraum südlich von Sperenberg einschließlich Neuendorfer Heide bis Horstwalde - Landschaftsraum westlich von Sperenberg von Kummersdorf-Alexanderdorf bis Kummersdorf-Gut
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt großräumiger störungsarmer Landschaftsräume 	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamttraum vom Saalower Berg bis Mellensee, Kummersdorf-Alexanderdorf und Rehagen - Gesamttraum zwischen Klausdorf und Sperenberg - Offenlandschaft um Fernneuendorf
<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung der Ergänzungsräume für einen Feuchtgebietverbund 	<ul style="list-style-type: none"> - Saalowgraben-Niederung nördlich von Saalow - Niederung zwischen Höllenberg nördlich Gadsdorf und Saalower Höllenberg über Gadsdorf in Richtung Großes Luch bei Wiesenhausen
Spezifische Schutz- und Entwicklungsziele	
<ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung der Erholungsnutzung mit den Schutz-, Pflege- und Entwicklungszielen 	<ul style="list-style-type: none"> - Raum Mellensee
<ul style="list-style-type: none"> • Niedermoorchutz und -regeneration 	<ul style="list-style-type: none"> - Niederung am Nottegraben zwischen Klausdorf und Wünsdorf
<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Lebensräume der Truppenübungsplätze 	<ul style="list-style-type: none"> - Ehemalige Truppenübungsplätze westlich von Sperenberg zwischen Alexanderdorf und Kummersdorf-Gut

2. Schutzgutbezogene Ziele – Arten und Lebensgemeinschaften

Entwicklungsziel	Gemeindegebiet Am Mellensee
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt großer, zusammenhängender, gering durch Verkehrswege zerschnittener Waldbe- reiche • Erhalt und Entwicklung großräumiger, natur- naher Waldkomplexe unterschiedlicher Ent- wicklungsstadien • Schutz und Entwicklung eines großräumigen Biotopverbundes von Niedermooren und grundwassernahen Standorten 	<ul style="list-style-type: none"> - Alle Wälder südlich einer Linie Mellensee – Saalow - Gadsdorf - Wälder am Höllenberg bei Gadsdorf und Saalo- wer Berg - Notteniederung von Hanschenland über Mellen- see bis Zossen - Saalowgraben-Niederung - Gesamter Niederungsbereich zwischen Gads- dorf, Saalow, Alexanderdorf, Kummersdorf und Rehagen
<ul style="list-style-type: none"> • Vorrangig für den Naturschutz zu sichernde (ehemalige) Truppenübungsplätze 	<ul style="list-style-type: none"> - Ehemaliger Truppenübungsplatz westlich von Sperenberg bis Kummersdorf-Gut
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt bzw. Wiederherstellung charakteristi- scher Landschaftselemente in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen, Redu- zierung von Stoffeinträgen 	<ul style="list-style-type: none"> - Offenlandschaft rings um Sperenberg bis Fernneuendorf

Besondere Anforderungen zum Schutz von Lebensräumen

<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung störungsarmer Räume mit naturna- hen Biotopkomplexen als Lebensräume be- drohter Großvogelarten 	<ul style="list-style-type: none"> - Ostufer Mellensee - Waldgebiet zwischen Fernneuendorf und Horstwalde
<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Nahrungsplätze von Zugvögeln im rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> - Raum nördlich von Saalow und Mellensee

3. Schutzgutbezogene Ziele – Landschaftsbild

Entwicklungsziel	Gemeindegebiet Am Mellensee
<ul style="list-style-type: none"> • Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters 	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtgebiet
<p>Entwicklungsschwerpunkte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raum Wündorf / Mellensee 	<ul style="list-style-type: none"> - Niederungsbereiche sind in ihrer gebietstypi- schen Ausprägung zu erhalten und zu entwi- ckeln - Grünlandnutzung ist zu sichern und zu entwi- ckeln - Standgewässer sind im Zusammenhang mit ihrer typischen Umgebung zu sichern und zu entwickeln - Starke räumliche Strukturierung/ Vielzahl ge- bietstypischer Strukturelemente ist zu sichern - Keine weitere Zerschneidung des Gebiets durch Verkehrswege; landschaftliche Einbindung vor- handener Verkehrswege

Entwicklungsziel	Gemeindegebiet Am Mellensee
<ul style="list-style-type: none"> • Raum Sperenberg 	<ul style="list-style-type: none"> - Laubwaldbereiche sind zu sichern und zu erweitern - Standgewässer sind im Zusammenhang mit ihrer typischen Umgebung zu sichern und zu entwickeln - Stärkere Strukturierung durch naturnähere Waldbewirtschaftung ist anzustreben - Erweiternde Maßnahmen bzw. Neuansiedelungen in den Bereichen Siedlung, Gewerbe und Verkehr sind auf eine mögliche, landschaftsbildbeeinträchtigende Wirkung zu überprüfen
<ul style="list-style-type: none"> • Raum Schünow (einschließlich Gadsdorf) 	<ul style="list-style-type: none"> - Stärkere räumliche Gliederung der Landschaft mit gebietstypischen Strukturelementen ist anzustreben

4. Schutzgutbezogene Ziele – Erholung

Entwicklungsziel	Gemeindegebiet Am Mellensee
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft 	<ul style="list-style-type: none"> - Raum Mellensee / Notteniederung von Saalow über Mellensee, Klausdorf, Rehagen bis Wünsdorf
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> - Umgebung Mellensee - Raum Sperenberg / Klausdorf östlich der L 70

Sicherungsschwerpunkte des natur- und Landschaftsschutzes mit besonderen Anforderungen an die Erholungsnutzung

<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Störungsarmut naturnaher Gebiete als Lebensräume bedrohter Großvogelarten 	<ul style="list-style-type: none"> - Raum südöstlich von Fernneuendorf und Kummersdorf-Gut
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Schwerpunkt- und Entwicklungsgebiete des Wiesenbrüterschutzes / Erhalt der Störungsarmut 	<ul style="list-style-type: none"> - Niederung nördlich von Saalow und Mellensee
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz von Rastzentren von Sumpf- und Wasservögeln 	<ul style="list-style-type: none"> - Niederung nördlich von Saalow und Mellensee
<ul style="list-style-type: none"> • Lenkung der Erholungsnutzung auf (ehemaligen) Truppenübungsplätzen zur Sicherung großräumig störungsarmer Rückzugsgebiete seltener Arten und schutzwürdiger Lebensräume 	<ul style="list-style-type: none"> - Ehemaliger Truppenübungsplatz Kummersdorf-Sperenberg

Da die Wirkung von Windenergieanlagen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft nur punktuell gegeben und auf der Ebene der Flächennutzungsplanung von nur geringer Bedeutung ist, wird auf die Auflistung dieser Schutz- und Entwicklungsziele verzichtet.

Regionalplan Havelland-Fläming

Auf regionalplanerische Belange wird im Punkt 3.1 der vorliegenden Begründung eingegangen.

In der Abwägung zu den Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung wurden Kriterien der Regionalplanung berücksichtigt (vergleiche Punkt 4.4.2 der Begründung).

Landschaftsrahmenplan Teltow-Fläming (LRP)

Mit Datum vom 17. November 2010 wurde vom Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg die 1. Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Teltow-Fläming gemäß § 6 (2) Brandenburgisches Naturschutzgesetz (BbgNatSchG) genehmigt. Der Landschaftsrahmenplan wird auf der Grundlage des Landschaftsprogramms des Landes Brandenburg zur Darstellung der überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege aufgestellt.

Der Landschaftsrahmenplan ist der Fachplan des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf Landkreisebene.

In ihm werden die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung von Naturschutz und Landschaftspflege dargestellt. Er bildet die Grundlage für die regionale und örtliche Landschaftsplanung.

Ausgewählte Inhalte aus dem LRP mit besonderer Bedeutung für die Gemeinde Am Mellensee werden im Folgenden dargestellt:

1. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Bedeutsame Arten der Fauna im Gebiet mit Relevanz für die Windenergie- Konzentrationsflächenplanung sind:

- Weißstorch
- Kranich
- Wiesenweihe
- Rohrweihe

Deren Horste bzw. Brutplätze werden in die Beikarte 2c übernommen.

Weiterhin wird in der Beikarte 2c der Bereich des Vorkommens störungsempfindlicher Großvogelarten gekennzeichnet. Die Arten und Horste dieser Vögel sind nicht näher benannt. Es ist anzunehmen, dass sich darunter Adlerarten befinden.

Auswertbare Angaben zum Vorkommen von Fledermäusen sind im LRP für die Gemeinde Am Mellensee nicht bisher vorhanden und waren zwischenzeitlich auch vom LUGV oder der UNB des Landkreises Teltow-Fläming nicht zu erhalten. Es ist aber anzunehmen, dass im Gebiet zahlreich vorhandene Kleinbunkeranlagen innerhalb der noch nicht umfassend untersuchten ehemaligen Sperrgebiete auch als Lebensraum von Fledermäusen vorhanden sind.

2. Biotopverbund

Als Bestand naturschutzfachlicher Gebiete und Flächen für den Biotopverbund mit nationaler Bedeutung weist der LRP in der Gemeinde Am Mellensee aus:

- die weiten, wenig zerschnittenen Waldgebiete zwischen Kummersdorf-Gut und dem Großen Luch bei Wiesenhausen,
- die Notteniederung von Wünsdorf über das Ostufer des Mellensees nach Zossen und Horstfelde.

Als bedeutsames Nahrungs- und Rastgebiet von Kranich und nordischen Gänsen ist die Saalowgraben-Niederung gekennzeichnet.

Im Landschaftsrahmenplan werden Entwicklungsgebiete und -flächen für den Biotopverbund ausgewiesen (Tabelle 7).

Tab. 7: Entwicklungsgebiete und –flächen für den Biotopverbund

Nr. gem. LRP	Bezeichnung	Zu entwickelnde Funktionen im Biotopverbund	aufzuwertende bzw. zu entwickelnde Lebensräume	Zielarten
24	Waldkomplex nördl. ehemal. Flugplatz Sperenberg	Ergänzung von hochwertigen Waldlebensräumen mit kleinflächigen Mooren und offenen Trockenstandorten	Naturnahe Eichenmischwälder, kleinflächig Moore und Trockenrasen	Fledermausarten, Bekassine, Kiebitz, Großer Feuerfalter
25	Verbindung Gadsdorfer Torfstiche	Linearer Feuchtlebensraumverbund im Bereich der Gadsdorfer Torfstiche	Naturnahe Grabenvegetation, lineare Gehölze, möglichst keine unüberwindbaren Querverbauungen	
26	Saalowgraben	Linearer Feuchtlebensraumverbund zwischen Gadsdorfer Torfstichen und Horstfelder-/Hechtsee	Naturnahe Fließgewässer- und Ufervegetation, lineare Gehölze, möglichst keine unüberwindbaren Querverbauungen	Fischotter
27	Graben bei Saalow	Linearer Feuchtlebensraumverbund zwischen Saalowgraben und Schneidegraben	Naturnahe Grabenvegetation, möglichst keine unüberwindbaren Querverbauungen, Kleingewässer, Feuchtwiesen, Röhrichte, lineare Gehölze	Fischotter
43	Niederung bei Gadsdorf	Feuchtlebensraumverbund zwischen Kummersdorfer Heide / Breiter Steinbusch und Gadsdorfer Torfstichen	Frisch-, Feucht- und Nassgrünland, lineare Gehölzstrukturen, Kleingewässer	Kranich, Weißstorch
44	Schneidegrabe bei Rehagen	Feuchtlebensraumverbund zwischen Kummersdorfer Heide / Breiter Steinbusch und Mellensee	Naturnahe Grabenvegetation, möglichst keine unüberwindbaren Querverbauungen, lineare Gehölze	Fischotter
45	Feuchtlebensraumverbund südlich Wünsdorfer See	Feuchtlebensraumverbund zwischen Großem Wünsdorfer See und Adlershorst und Salzäcker	Naturnahe Grabenvegetation, möglichst keine unüberwindbaren Querverbauungen, lineare Gehölze, kleinflächig Erlenbruchwald und Erlenbeschenwald, Röhrichte, Feuchtgrünland, Kleingewässer	Fischotter, Kranich
47	Wald- und Kleingewässerkomplex Sperenberg	Feuchtlebensraumverbund zwischen Faulem Luch und östlich gelegenem Zwischenmoor	Naturnahe Laub- und Laubmischwälder, Kleingewässer, Moorsenken	

Nr. gem. LRP	Bezeichnung	Zu entwickelnde Funktionen im Biotopverbund	aufzuwertende bzw. zu entwickelnde Lebensräume	Zielarten
48	Schneidegraben und Umgebung bei Sperenberg	Feuchtlebensraumverbund zwischen nördlichem Abschnitt des Schneidegrabens, dem Heegensee und dem Krummen See	Naturnahe Grabenvegetation, möglichst keine unüberwindbaren Querverbauungen, lineare Gehölze, kleinflächig Erlenbruchwald und Erlenescchenwald, Röhrichte, feuchte Hochstaudenfluren, Feuchtgrünland, Kleingewässer	Fischotter
49	Waldkomplex südl. ehemal. Flugplatz Sperenberg	Ergänzung und Verbindung von nördlich und südlich angrenzenden hochwertigen Wald-, Moor- und Trockenlebensräumen	Naturnahe Eichenmischwälder, offene und halboffene Trockenrasen und Heiden	Fledermausarten, Ziegenmelker, Eichenheldbock, Eremit
58	Graben zwischen Heegensee und Neuendorfer See	Linearer Feuchtlebensraumverbund zwischen Heegensee und Neuendorfer See	Naturnahe Grabenvegetation, möglichst keine unüberwindbaren Querverbauungen, lineare Gehölze	Fischotter
59	Feuchtbereich südlich Neuendorfer See	Feuchtlebensraumverbund zwischen Neuendorfer See und Mönigsee	Feucht- und Nassgrünland, naturnahe Grabenvegetation	Fischotter
60	Klausdorfer Heide	Wald- und Feuchtlebensraumkomplex, Feuchtlebensraumverbund zum Mellen- und Wünsdorfer See	Kiefern- und Eichenmischwälder, Feuchtwiesen, feuchte Hochstaudenflure, kleinflächig Trockenrasen, Kleingewässer	
61	Ergänzungsflächen „Adlershorst und Salzäcker“	Trockenwaldkomplex auf Dünenstandort, Pufferzone zum Gebiet „Adlershorst und Salzäcker“	Flechtenkiefernwald, Kiefern-Traubeneichenwald, kleinflächig Trockenrasen und Heiden	

3. Landschaftsbild/ landschaftsbezogene Erholung

Im Landschaftsrahmenplan werden folgende Landschaftsbildtypen bewertet:

- **Offenlandgeprägte Räume**

Als strukturreich werden die überwiegend landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereiche zwischen Saalow und Mellensee, östlich des Mellensees, sowie südlich einer Linie Mellensee – Rehagen – Kummersdorf-Alexanderdorf bewertet.

Als strukturarm werden die Saalowgrabenniederung sowie der gesamte Niederungsbereich zwischen Mellensee, Rehagen, Kummersdorf, Alexanderdorf, Gadsdorf und Saalow bewertet.

- Waldgeprägte Räume

Als strukturreich werden sämtliche Wälder im Osten und Süden des Gemeindegebiets eingeschätzt. Das Gleiche gilt für die Waldbestände am Gadsdorfer Höllenberg.

Als strukturarm gelten in der Gemeinde Am Mellensee lediglich die Wälder auf dem Saalower Höllenberg.

- Siedlungen

Gadsdorf, Saalow, Rehagen, Kummersdorf (Alex.) und Fernneuendorf werden als regionaltypische Dörfer bewertet; alle anderen bewohnten Siedlungen als Dörfer mit deutlich veränderter Struktur.

Die ehemals militärisch genutzten und entsprechend bebauten Bereiche westlich von Sperenberg zwischen Schumkasee und Heegensee sowie der Kasernenstandort Kummersdorf-Gut werden extra gekennzeichnet.

- Raumprägende Gewässer

Im Plangebiet werden alle Stillgewässer als raumprägend hervorgehoben.

Weiterhin werden als solche die Fließgewässer Schneidegraben, Notte und Saalowgraben gekennzeichnet.

- Raumgliedernde Gehölzstrukturen

Als lineare Gehölze werden die Alleen entlang der Straßen zwischen Saalow und Horstfelde, Klausdorf und Sperenberg sowie Alexanderdorf, Gadsdorf und Christinendorf hervorgehoben.

Kleinflächige Waldbereiche und –inseln zwischen Saalower Berg, Rehagen, Alexanderdorf und Gadsdorf werden als raumgliedernde Elemente bezeugt.

- Sensible Räume

Als solche werden Räume mit Vorkommen empfindlicher Tier- und Pflanzenarten definiert. Das sind in der Gemeinde Am Mellensee der Gadsdorfer Höllenberg mit Torfstichen, Hechtsee, Ostufer Mellensee, Seenkette Fauler See, Neuendorfer See, Schumkasee/ Heegensee und Spichergraben, Mönningsee, BAM-Gelände.

Elemente für landschaftsbezogene Erholung sind in der Gemeinde Am Mellensee zahlreiche vorhanden:

- Touristisches Wegenetz mit Fernradweg Berlin-Leipzig, Draisinenbahn Zossen – Mellensee – Jüterbog, regionale und örtliche Rad- und Wanderwege.
- Landschaftsbezogene Sehenswürdigkeiten, wie Wind- und Wassermühlen, historische Dorfkerne, Baudenkmale verschiedenster Art, Parkanlagen.
- Touristische Infrastruktur mit Aussichtstürmen, Informationsstellen, Badestellen.

Aufgestellte Landschaftspläne

Für die damaligen Gemeinden im Amt Am Mellensee wurde im Verfahren der Aufstellung des gemeinsamen FNP zwischen 1997 und 2001 ein Landschaftsplan aufgestellt. Dieser wurde mit verschiedenen Bauflächenänderungen zwischenzeitlich fortgeschrieben.

Bezüglich der geplanten Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung sind dem Landschaftsplan folgende Angaben zu entnehmen:

Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“

- Schutzgut Boden – Bewertung des Leistungspotenzials: gering.
- Schutzgut Wasser – Empfindlichkeit des Grundwassers gegen eindringende Schadstoffe: hoch.
Mittlere Grundwasserneubildungsrate.
- Schutzgut Klima/ Luft – Waldklima der Kiefernforsten, Frischluftentstehungsgebiet; im Norden Waldklima der offenen Heiden, Kaltluftentstehungsgebiet.

- Biotopbewertung – Überwiegen der Waldbiotope mit mittlerem Biotopwert (Kiefernforst), am nord-westlichen Rand der Fläche kleinflächige Biotope mit sehr hohem Biotopwert (Birken-Moorwald, Erlen-Bruchwald).
- Bewertung des Landschaftsbildes – Landschaftseinheit Kummersdorfer Heide: mittlere Landschaftsbildqualität.
- Entwicklungskonzept zum Landschaftsplan – Ortsteil Kummersdorf-Gut: Erhalt und naturnahe Pflege von Bruchwäldern in einem kleinen Bereich am nordwestlichen Rand der Konzentrationsfläche.

Im Rahmen der vorliegenden Aufstellung des sachlichen Teil-Flächennutzungsplans „Windenergieanlagen“ wird der Landschaftsplan bezüglich der Konzentrationsflächenplanung fortgeschrieben.

5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Punkt 4.3 der Begründung zum sachlichen Teil-FNP „Windenergieanlagen“ der Gemeinde Am Mellensee werden die verschiedenen Aspekte des Umweltschutzes hinsichtlich der Erschließung von Räumen für WEA bereits umfassend analysiert. Hier wird im Folgenden eine Zusammenschau der dort betrachteten Belange und eine Übersicht und Erläuterung zu den Auswirkungen der geplanten Konzentrationsfläche für die Windenergie gegeben.

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

Die folgende Tabelle 8 vermittelt eine Übersicht über den Ist-Zustand betroffener Schutzgüter bezogen auf die geplante Konzentrationsfläche für die Windenergienutzung. Die Schutzgüter Boden, Grundwasser/Oberflächengewässer, Klima/Luft werden aus folgenden Gründen wegen geringer Betroffenheit und damit nicht zu erwartender erheblicher Beeinträchtigungen in die Analyse nicht mit einbezogen:

- Schutzgut Boden:

Der Versiegelungsgrad durch WEA ist als gering einzuschätzen. Im Mittel kann von ca. 300 m²/WEA Vollversiegelung und 1.000 m² Teilversiegelung für die Kranstellfläche ausgegangen werden. Einschließlich der ebenfalls nur teilversiegelten Zuwegungen ist das deutlich weniger als 3 % der Konzentrationsfläche.

- Schutzgut Grundwasser/ Oberflächengewässer:

Infolge des sehr geringen Versiegelungsgrades des Bodens durch WEA ist der Einfluss auf die Grundwasserneubildungsrate verschwindend gering.

Dies setzt allerdings voraus, dass bei Bau und Betrieb die Regeln der Technik eingehalten werden und z.B. der Eintrag von Schmiermitteln in den Boden sicher ausgeschlossen wird.

Oberflächengewässer sind auf der Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“ nicht vorhanden. Die Erlenbrüche mit offenen Wasserstellen – geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG – am nordwestlichen Rand der Konzentrationsfläche wurden ausgegrenzt.

- Schutzgut Klima/ Luft:

WEA leisten selbst durch die Produktion von „grüner Energie“ einen zunehmend großen Beitrag zur Erreichung der politisch gewollten Klimaschutzziele, insbesondere zur Minderung der CO₂-Anreicherung in der Atmosphäre.

Luftverschmutzungen gehen von WEA nicht aus.

Tab. 8: Analyse des Ist-Zustandes der durch Windenergieanlagen möglicherweise betroffenen Schutzgüter bezogen auf die geplante Konzentrationsfläche

Konz. fläche	Schutzgut Mensch	Schutzgebiete	Schutzgut Arten und Biotope	Landschaftsbild/ Erholung	Kulturgüter
Zwischen den Schießbahnen	Bisher keine Beeinträchtigungen	Keine Schutzgebiete betroffen; NSG/ FFH Angrenzend § 30-Biotop angrenzend	Waldbiotope, überwiegend Kiefernforst	Bisher keine Beeinträchtigung	Keine Denkmale direkt betroffen; Denkmal „ehemalige Heeresversuchsanstalt Kummersdorf“ direkt angrenzend

5.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung können keine Konzentrationsflächen ausgewiesen werden.

Dies hätte zur Folge, dass, solange der Regionalplan Havelland-Fläming / Sachlicher Teilplan „Windenergienutzung“ nicht wieder in Kraft tritt, **überall im Gemeindegebiet ungeordnet Windenergieanlagen entstehen könnten**, soweit keine Schutzgebiete oder Immissionsschutzgründe dagegen stehen. Dies würde mit Sicherheit erhebliche negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild, und damit auf den Wohn- und Erholungswert in der Mellenseeregion sowie auf den Artenschutz haben.

Insbesondere wäre dann zu erwarten, dass der große Niederungsbereich im Zentrum der Gemeinde Am Mellensee zwischen den Ortslagen Gadsdorf, Saalow, Rehagen und Kummersdorf-Alexanderdorf erheblich von WEA geprägt und die Windenergienutzung sehr weit an die stärker bevölkerten Gemeindeteile heranrücken würde.

5.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung - Auswirkungsprognose

5.2.3.1 Methodik und Übersicht zu den Auswirkungen

Die Ermittlung der Konzentrationsflächen erfolgte in drei Planungsschritten (vergleiche Punkt 4.2):

1. Planungsschritt: Ermittlung von Ausschlussräumen (Tabu-Zonen) bzw. Potenzialflächen für die Windenergienutzung

Es werden Flächen für WEA ausgeschlossen bzw. als bedenklich eingeschätzt, die sich aus fachrechtlichen Abstandsregelungen (Schutz des Menschen, Schutz der Natur) ergeben.

Das Ergebnis dieser Untersuchungen ist in den **Beikarten zum FNP** dargestellt, die gleichzeitig als Konfliktkarten im Sinne der Umweltprüfung zu werten sind:

- Karte 1 - Windenergieanlagen im Bestand
- Karte 2a - „Harte“ Tabu-Kriterien für die WEA-Nutzung / Anthropogene Kriterien,
- Karte 2b - „Harte“ Tabu-Kriterien für die WEA-Nutzung / Natur- und Landschaftsschutz,
- Karte 2c - „Harte“ Tabu-Kriterien für die WEA-Nutzung / Artenschutz,
- Karte 3a - „Weiche“ Tabu-Kriterien für die WEA-Nutzung / Anthropogene Kriterien,
- Karte 3b - „Weiche“ Tabu-Kriterien für die WEA-Nutzung / Artenschutz,
- Karte 4 – Potenzialflächen und Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung.

2. Planungsschritt: Abwägung der Potenzialflächen mit konkurrierenden öffentlichen Belangen

Dazu gehören die in § 1 Abs. 6 BauGB aufgelisteten Komplexe öffentlicher Belange bzw. die in § 35 Abs. 3 BauGB beispielhaft aufgeführten öffentlichen Belange.

Das schließt auch die Untersuchung und Abwägung von Größe und Abstand der Potenzialflächen untereinander ein. Die Größe soll mindestens 100 ha betragen, die Entfernung untereinander 5 km.

Das Ergebnis sind Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung, die im FNP dargestellt werden.

3. Planungsschritt: Prüfung, ob mit den geplanten Konzentrationsflächen der Windenergienutzung in substanzieller Weise im Gemeindegebiet ausreichend Raum geschaffen wird (=Rückkopplung der Untersuchung)

Es wird das Größenverhältnis zwischen der Gesamtfläche der im FNP dargestellten Konzentrationsflächen und derjenigen Potenzialflächen ermittelt und bewertet, die sich nach Abzug der Bereiche ergeben, in denen die Errichtung und der Betrieb von WEA aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen schlechthin ausgeschlossen sind („harte“ Tabu-Zonen).

Im Ergebnis wird **eine Konzentrationsfläche für Windenergienutzung** im sachlichen Teil-FNP der Gemeinde Am Mellensee ausgewiesen (vergleiche Punkt 4.4):

- „Zwischen den Schießbahnen“ ehem. Gemarkung Kummersdorf-Gut, Fläche = **230 ha** Wald.

In der folgenden Tabelle werden die prognostizierten Auswirkungen der Konzentrationsfläche auf die Schutzgüter zusammengefasst dargestellt und anschließend erläutert.

Tab. 9: Übersicht zu den Auswirkungen der Konzentrationsfläche auf die Schutzgüter

Schutzgut	Sachverhalt	Auswirkung
Mensch	• Schallimmission	gering
	• Schattenwurf	nicht relevant
	• Lichtblitze	nicht erheblich
Schutzgebiete und Biotope	• Schutzgebiete	Keine direkte Betroffenheit, NSG und FFH-Gebiet östlich angrenzend, § 30-Biotop westlich angrenzend
	• Biotope	Baubedingte Gefährdung der Gehölzstrukturen entlang von Zuwegungen Punktueßer Eingriff in Waldbiotope an WEA-Standorten sowie zur Aufweitung der Wege
Tierarten	• Großvögel	Erhebliche Gefährdung gegenwärtig nicht gegeben: Keine Horst- bzw. Brutplätze von TAK-Arten im Gebiet Vorhandene Waldbiotope sind grundsätzlich für Großvögel als Habitat geeignet
	• Sonstige Vögel	Keine erhebliche Gefährdung, da deren Lebensraum sich überwiegend unterhalb der Rotorblätter befindet
	• Fledermäuse	Gefahr für Fledermausarten über Wald und entlang der langen Waldränder grundsätzlich gegeben, aber gegenwärtig nicht quantifizierbar
	• Sonstige Tierarten	Keine erhebliche Gefährdung, da nur geringe Flächeninanspruchnahme durch WEA
Landschaftsbild	• Wirkung im Nahbereich	Gegenüber bewohnten Siedlungen gering wegen Lage innerhalb weiträumigem Hochwald
	• Fernwirkung	Gegeben, aber nicht erheblich wegen raumprägenden ausgedehnten Waldgebieten

Schutzgut	Sachverhalt	Auswirkung
Kulturgüter	<ul style="list-style-type: none"> Denkmal ehem. Heeresversuchsanstalt Kummersdorf 	Erhebliche Wirkung auf <u>einzelne</u> Elemente des Denkmals im Nahbereich
	<ul style="list-style-type: none"> Kirchen u.a. Türme 	Gegebene Sichtbeziehungen zu Kirchturm Sperenberg sowie Wassertürmen im Raum Sperenberg/Rehagen

5.2.3.2 Auswirkungen der Konzentrationsfläche auf den Menschen

In bundesweiten Untersuchungen wurden Wirkzonen der verschiedenen möglichen nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen analysiert⁵¹ (siehe Tabelle 2 im Punkt 4.3.2.2).

Auswirkungen von WEA auf das Wahrnehmungsvermögen und Empfinden des Menschen können ausgehen von:

- Geräuschentwicklung (Schallemission) durch Luftverwirbelung an den Rotoren.

Die Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“ weist einen Abstand der WEA zur nächsten Wohnbebauung von mindestens 1.500 m (Schöneweide) bis 2.000 m (Kummersdorf-Gut/Kaserne) oder 2.600 m Kummersdorf-Gut/Siedlung).

Lediglich bei sehr starkem Wind kann nicht ausgeschlossen werden, dass Geräusche verursacht von den Rotoren zu hören sind. Solche Wetterlagen treten allerdings im Jahreslauf seltener auf und werden die Richtwerte gemäß TA Lärm nicht überschreiten (in allgemeinen Wohngebieten tags 55 dB(A), nachts 40 dB(A))⁵². Sie können allerdings subjektiv als störend empfunden werden. Allerdings werden technisch bedingt die WEA ab einer bestimmten Windstärke aus Sicherheitsgründen abgeschaltet.

- Schattenwurf der Rotoren bei niedrig stehender Sonne.

Dadurch kann es zu erheblichen Belästigungen für angrenzende Wohnnutzungen kommen. Reale Belästigungen durch Schattenwurf hängen hauptsächlich ab von der Jahreszeit und dem Sonnenstand, der Bewölkung und der Entfernung des Immissionsortes (Wohnstandort) von WEA. D.h. nur an wenigen Tagen des Jahres ist mit störendem Schattenwurf zu rechnen. Als Empfehlung für Immissionsrichtwerte werden gegeben⁵³:

- Zulässige jährliche Beschattungsdauer < 30 Stunden / Jahr,
- Zulässige tägliche Beschattungsdauer < 30 min. / Tag.

Im Rahmen der Genehmigungsverfahren zu WEA ist die Einhaltung dieser Richtwerte nachzuweisen.

Schattenwurf ausgehend von WEA auf der Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“ dürfte sich gegenüber den umgebenden Wohnnutzungen wegen größerer Entfernung nicht erheblich auswirken. Schattenwurf auf umgebende Elemente des Baudenkmals „Ehem. Heeresversuchsanstalt Kummersdorf“ ist sicherlich gegeben. Infolge der Lage einerseits der zukünftigen WEA-Standorte, andererseits der Elemente des Baudenkmals überwiegend in ausgedehntem, ständig weiter wachsendem Hochwald dürfte diese Wirkung allerdings nur punktuell und zeitlich äußerst begrenzt auftreten; auf keinen Fall sich „erheblich negativ“ auswirken.

⁵¹ NDR Deutscher Naturschutzring, 2005: Grundlagenarbeit für die Informationskampagne „Umwelt- und naturschutzverträgliche Windenergienutzung in Deutschland“

⁵² Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm vom 26. 08. 1998, GMBI. Nr. 26/1998 S. 503

⁵³ WEA-Schattenwurf-Leitlinie des MLUR vom 24. 03. 2003, Amtsblatt für Brandenburg Nr. 18 vom 07. 05. 2003

- Lichtblitzen (Disko-Effekt).

Lichtblitze verursacht von WEA sind sowohl am Tage, wenn periodische Reflexionen des Sonnenlichts an den sich bewegenden Rotorblättern auftreten, als auch in der Nacht infolge der Rotlichtblitze der Leuchtbefuerung zur Markierung von Luftfahrthindernissen wahrnehmbar.

Zeitlich kann zweimal am Tag – je einmal vor- und einmal nachmittags – der Fall eintreten, dass auf den Rotor auftreffendes Sonnenlicht in Richtung von Wohnbebauung als Lichtblitze wahrnehmbar ist. Es ist jedoch davon auszugehen, dass bei modernen WEA störenden Lichtblitzen durch Verwendung wenig reflektierender Farben vorgebeugt wird.

Wegen der Lage abseits von Siedlungen sowie von Verkehrstrassen dürften sich die Lichtblitze der Befuerung der WEA nicht erheblich negativ auf die Umgebung auswirken.

Fazit:

Alle drei Effekte können als störend empfunden werden.

Subjektiv empfundene Beeinträchtigungen durch die oben genannten Wirkungen sind für die Wohnbevölkerung der benachbarten Dörfer nicht auszuschließen.

Es ist anzunehmen, dass diese Wirkungen aber nicht die Schwelle der Erheblichkeit überschreiten.

Konkrete Aussagen dazu bedürfen einer Einzelfallprüfung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens, da die Wirkungen in Abhängigkeit vom Anlagentyp und konkreten Aufstellort sehr unterschiedlich sein können.

5.2.3.3 Auswirkungen der Konzentrationsfläche auf Schutzgebiete

NSG/ FFH-Gebiet „Kummersdorfer Heide / Breiter Steinbusch“

Bezüglich des NSG/ FFH-Gebiets „Kummersdorfer Heide / Breiter Steinbusch“ sind Wirkungen zu untersuchen, die von der Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“ ausgehen können.

Als Schutzziele/ Schutzzweck werden in der Verordnung zum NSG genannt⁵⁴:

1. Erhaltung, Wiederherstellung, Entwicklung der Lebensräume wild lebender Pflanzengesellschaften, Sandtrockenrasen, Heiden, Vorwälder, Birken-Eichenwälder, Erlen-Eschewälder, Stieleichen-Hainbuchenwälder, kalkreiche Sümpfe, Feuchtwiesen, Gräben, Kleingewässer.
2. Erhaltung, Entwicklung der Lebensräume wild lebender Pflanzenarten...
3. Erhaltung, Entwicklung des Gebiets als Lebens- und Rückzugsraum sowie potenzielles Wiederansiedlungszentrum wild lebender Tierarten, ... wie Fledermäuse, Kranich, Rohrweihe, ...
4. Waldökologische Grundlagenforschung.
5. Erhaltung, Entwicklung im regionalen Biotopverbund.

Da Anlage und Betrieb der WEA in der Konzentrationsfläche ortsfest erfolgen und auch die Zuwegungen nicht das NSG/ FFH-Gebiet „Kummersdorfer Heide/ Breiter Steinbusch“ betreffen, werden die Schutz- und Erhaltungsziele nicht beeinträchtigt.

Erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgebiete NSG / FFH-Gebiet „Kummersdorfer Heide / Breiter Steinbusch“ sind nicht zu erwarten.

Es wird eingeschätzt, dass im Ergebnis der Einzelfalluntersuchung für jeden einzelnen zukünftigen WEA-Standort, insbesondere bezüglich des Schutzziels Nr. 3, Lösungen möglich sind, die dem Schutzzweck des NSG als Ganzes nicht zuwiderlaufen.

⁵⁴ MLUV Brandenburg, 2009: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kummersdorfer Heide/ Breiter Steinbusch“ vom 08. Juli 2009 (GVBl. II/09 Nr. 27, S. 534)

Umgebende Landschaftsschutzgebiete

Auf die umgebenden LSG „Notteniederung“ und „Baruther Urstromtal/ Luckenwalder Heide“ sind keine erheblich negativen Auswirkungen zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass die Zuwegung zu den WEA-Standorten vom öffentlichen Straßennetz her – L 70 – und anschließend auf vorhandenen Wegetrassen vom südlich gelegenen Gelände der ehemaligen Kaserne Kummersdorf-Gut aus parallel zu den Schießbahnen erfolgt.

Beeinträchtigungen der Fernsichtbeziehungen zu den LSG und somit des Landschaftsbildes sind insofern heute schon gegeben, da auch die vorhandenen WEA-Standorte aus dem Raum Lüdersdorf auf das LSG „Baruther Urstromtal/ Luckenwalder Heide“ bzw. aus dem Raum Zossen auf das LSG „Notteniederung“ einwirken.

5.2.3.4 Auswirkungen der Konzentrationsfläche auf Biotope

Mit dem 2. Entwurf des sachlichen Teil-FNP „Windenergieanlagen“ der Gemeinde Am Mellensee“ wurde das geschützte Biotop am nordwestlichen Rand der Planfläche – Birken-Moorwald (08102) und Erlen-Bruchwald (08103) mit kleinen offenen Moorschlenken – aus der Konzentrationsfläche ausgegrenzt.

Auf weitere geschützte Biotope hat die geplante Konzentrationsfläche keinen Einfluss.

Ansonsten trägt die Konzentrationsfläche praktisch flächendeckend Kiefernwald- und -forstflächen der Biotoptypen 08480 (Kiefernforst), 08686 (Kiefernforst mit Birke) und 08260 (junge Aufforstungen mit Kiefer). Auf einzelnen Flächen wurde in den letzten Jahren der Kiefernwald mit Laubgehölzen unterbaut, so mit Linde.

Negative Auswirkungen auf diese Biotope sind nur dann zu erwarten, wenn

- insbesondere in der Bauphase die vorhandenen Waldwege als Zuwegungen genutzt werden, diese mehr oder weniger gut entwickelte Saumbiotop bzw. Gehölzstreifen aufweisen und zur Schaffung des Lichtraumprofils in diese eingegriffen werden muss.

Das kann bezüglich der Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“ die westliche Erschließungsstrasse der Schießbahn Ost bzw. die östliche Erschließungsstrasse der Schießbahn West ausgehend vom Kasernengelände Kummersdorf-Gut betreffen.

- am vorgesehenen Standort von WEA Baufreiheit für das Fundament sowie die Kranstellfläche geschaffen werden muss, weil davon Waldbiotope betroffen sind.

Im Bereich der Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“ kommen ausschließlich jene Waldbiotope als Standort für WEA in Frage, die keinen strukturreichen Laub-Mischwald aufweisen. Weiterhin sind dort die wenigen noch vorhandenen, kleinräumigen Offenlandbiotope innerhalb der Waldflächen, die Trockenrasen oder Heiden tragen, als Standort für WEA auszuschließen.

Fazit:

Aus Gründen des Biotopschutzes ist die Konzentrationsfläche grundsätzlich für WEA geeignet. Allerdings sind die Einzelstandorte für WEA im Rahmen einer folgenden verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Bauantrags- und Genehmigungsverfahren auf ihre Eignung hinsichtlich des Biotopschutzes zu untersuchen.

5.2.3.5 Auswirkungen der Konzentrationsfläche auf Tierarten

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass der Standort der einzelnen WEA bezüglich der dort vorkommenden verschiedenen Tierarten genauso zu untersuchen und zu bewerten ist, wie für jede bauliche Anlage im Rahmen des Bauplanungs- und Genehmigungsverfahrens. Auf der Ebene des FNP werden noch keine konkreten Standorte für WEA festgesetzt, sondern lediglich Räume dargestellt, die prinzipiell für die Windenergienutzung geeignet sind. Es ist also im Rahmen der Flächennutzungsplanung zu untersuchen, ob Belange des Artenschutzes diesen Räumen grundsätzlich entgegenstehen.

Diese Untersuchungen werden im Punkt 4.3.1.6 (harte Tabu-Kriterien) und 4.3.2.4 (weiche Tabu-Kriterien) bezüglich des Artenschutzes geführt. Es ist insbesondere das Spannungsfeld zwischen WEA und bestimmten Großvogelarten sowie Fledermäusen zu untersuchen.

Im Ergebnis wird für die Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“ abgeleitet:

Das Areal wurde u.a. deshalb ausgewählt, weil dort entsprechend der zugänglichen Datenbasis keine sogenannten TAK-Arten direkt betroffen sind; nördlich angrenzend ist im Picherluch ein Kranichbrutplatz bekannt. Ein östlich gelegenes großes Areal, welches für den Gebietsschutz von Großvogelarten im Landschaftsrahmenplan ausgewiesen ist, befindet sich mindestens 3 km von der geplanten Konzentrationsfläche entfernt.

Auswirkungen auf Vögel

Negative Wirkungen von WEA auf verschiedene Großvogelarten können inzwischen als wissenschaftlich bewiesen gelten. Dies verdeutlichen auch Untersuchungen, die in den vergangenen Jahren in 11 Windparks in der Niederlausitz durchgeführt wurden.⁵⁵

Beeinträchtigungen des Lebensraumes verschiedener Vögel durch WEA gehen insbesondere aus von

- direkter Kollision eines Vogels mit der WEA (Vogelschlagopfer),
- Störung der Brut- und Nahrungshabitate sowie des Zugverhaltens der Vögel.

Aus den bisherigen Erkenntnissen wurden seitens des Landes Brandenburg „Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen“ (TAK vom 15.10.2012) erlassen, deren Einhaltung behördenverbindlich ist. Über die TAK hinausgehende Regelungen und auch Abstandsregelungen für weitere Vogelarten, wie von der Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten gefordert⁵⁶, werden im 2. Entwurf des FNP der Gemeinde Am Mellensee nicht zum Ansatz gebracht, da diese rechtlich wenig verbindlich sind.

Die tierökologischen Abstandskriterien (TAK) im Land Brandenburg vom Oktober 2012 gehen davon aus, dass größere Abstände zwischen WEA-Standorten und den Horst- bzw. Brutstandorten der genannten Vogelarten nicht notwendig sind. Aus diesem Grunde werden in der vorliegenden Planung die teilweise von Vogelwarten und Naturschutzbehörden geforderten größeren Abstände hier nicht umfassend berücksichtigt; dies ist Aufgabe der verbindlichen Bauleitplanung bzw. des Baugenehmigungsverfahrens.

Zusammengefasst wurden hinsichtlich des Artenschutzes – Vögel – im Konzept zur Konzentrationsflächenplanung für Windenergieanlagen berücksichtigt:

- **Weißstorch** – Schutzbereich 1.000 m zum Horst und zusätzlich ein Restriktionsbereich von 1.000-4.000 m zum Horst. Es wird davon ausgegangen, dass dem Schutz der Nahrungshabitate des Weißstorchs mindestens der gleiche Stellenwert beizumessen ist, wie dem Horstschutz.
- **Wiesenweihe** – Schutzbereich 1.000 m zum Horst.
- **Rohrweihe** – Schutzbereich 500 m zum Horst.
- **Kranich** – Schutzbereich 500 m zum Brutplatz.

Weitere Großvogelarten im Gebiet, z.B. Schwarzstorch, werden mit der Ausweisung der Tabu-Zone „Gebietsschutz für störungsempfindliche Großvogelarten“ erfasst, ohne hier aus Horstschutzgründen auf die genauen Standorte eingehen zu müssen. In mehr als 4,5 km Entfernung befindet sich ein Horst des Seeadlers.

Der Neuendorfer See – mehr als 4 km Luftlinie östlich der Konzentrationsfläche gelegen – ist Rast- und Schlafplatz für nordische Gänse. Allerdings wird die mit den TAK genannte kritische Zahl von mehr als 5.000 regelmäßig dort rastenden Gänsen kaum überschritten.

⁵⁵ vergleiche: Zur Wirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Gastvögel in der Niederlausitz, Otis, Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin, Band 15 – 2007, Sonderheft

⁵⁶ LAG-VSW (2007): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen, Berichte zum Vogelschutz, Heft 44

Eine weitere Vogelart, die auf benachbarten, mehr durch Offenland geprägte Flächen der Schießbahnen verbreitet ist, ist der Ziegenmelker. Seitens der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg wird eingeschätzt, dass diese Vogelart empfindlich auf Windenergieanlagen reagiert⁵⁷.

Die der unteren Naturschutzbehörde stellt in der Stellungnahme zum Entwurf des sachlichen Teil-FNP fest⁵⁸:

„Am östlichen Rand der Teilfläche A und östlich der Teilfläche auf der ehemaligen Schießbahn befinden sich mehrere Ziegenmelkerreviere. Zur Schießbahn muss daher ein Abstand von 300 m eingehalten werden, um die Ziegenmelkerpopulation nicht zu gefährden.“

Dies wird mit der Abgrenzung der Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“ beachtet und ist bei der Standortwahl für Einzel-WEA in folgenden Planphasen zu berücksichtigen.

Fazit:

Aus der Sicht des Vogelschutzes erscheint die vorgesehene Konzentrationsfläche als weniger problematisch, insbesondere auch im Vergleich zu potenziellen Standorten unweit des Heegesees oder in anderen Ortsteilen der Gemeinde Am Mellensee.

Auswirkungen auf Fledermäuse

Alle in Brandenburg vorkommenden Fledermausarten stehen unter Naturschutz. Es wurde bei verschiedenen Untersuchungen an Windparks festgestellt, dass Fledermäuse Schlagopfer der WEA werden können. Schlagopfer sind insbesondere hoch fliegende Fledermausarten. Laut Windkrafterlass von 2011 sind Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus besonders gefährdet.

Im Rahmen der bisherigen Untersuchungen im Plangebiet einschließlich der Beteiligung der Naturschutzbehörden konnten noch keine verlässlichen Aussagen über das Vorkommen von Fledermausarten im Gebiet erhalten werden. Es ist jedoch anzunehmen, dass die weiten, bisher als Sperrgebiete geschützten ehemaligen Militärareale genügend Strukturen (Bunker, unterkellerte Gebäude, ehemalige Geschützstellungen und Beschussziele) enthalten, die das Vorkommen unterschiedlicher Fledermausarten erwarten lassen.

Ohne weitergehenden Untersuchungen, insbesondere im Genehmigungsverfahren für Einzelanlagen, vorzugreifen, wird eingeschätzt, dass

- nach bisherigen Erfahrungen das Risiko des Verunglückens von Fledermäusen an den WEA über dem Hochwaldbestand zwischen den Schießbahnen geringer ist als in den feuchten, teilweise reich strukturierten Niederungen rings um den Mellensee, entlang des Schneidegrabens und der Sperenberger Seenkette;
- bezüglich hoch fliegender Fledermausarten über den großen monostrukturierten Kiefernforsten noch keine ausreichenden Kenntnisse vorliegen, die sich von vornherein ausschließend auf die WEA-Nutzung auswirken könnten.

Fazit:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit leben im Plangebiet verschiedene Fledermausarten, auch innerhalb der Konzentrationsfläche. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (B-Plan) sowie von Genehmigungsverfahren für Einzel-Windenergieanlagen sind spezifische Untersuchungen zur Betroffenheit von Fledermausarten durch WEA nachzuweisen.

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass das Vorhandensein von Fledermäusen die Windenergienutzung auf der dargestellten Konzentrationsfläche nicht von vorn herein ausschließt.

⁵⁷ LUGV, Staatliche Vogelschutzwarte Brandenburg, Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel, Stand 18.12.2012

⁵⁸ Landkreis Teltow-Fläming, Schreiben vom 18.06.2012

5.2.3.6 Auswirkungen der Konzentrationsfläche auf das Landschaftsbild

Jede größere technische Anlage entfaltet Wirkungen auf das Landschaftsbild, die immer subjektiv beurteilt und in der Regel als negativ empfunden werden. Das betrifft Windenergieanlagen genauso wie Überland-Stromleitungen, Funkmasten oder Industrieschornsteine.

Im Ergebnis der Auswertung zahlreicher Befragungen von Bundesbürgern zur Wirkung von Windenergieanlagen auf den Einzelnen und auf die Landschaft wird zusammengefasst festgestellt⁵⁹:

„Das Wichtigste worauf es ankommt, ist im Endeffekt der Standort der WEA. So können kurz gesagt die gleichen Windenergieanlagen, die das Bild historisch gewachsener oder bäuerlich-kleinstrukturierter Kulturlandschaft durch technische Überprägung weitgehend zerstören, sich ohne weiteres in ein urbanes, von industriellen Anlagen und Infrastruktureinrichtungen dominiertes Landschaftsbild einfügen oder sich sogar unterordnen. Es ist also immer eine Einzelfallentscheidung. Windenergieanlagen sind hochmoderne technische Bauwerke, die aufgrund ihrer Eigenbewegung und ihrer Orientierung zur Horizontlinie im besonderen Maße Aufmerksamkeit erheischen. Aber nur Landschaftsräume, deren Eigenart vor allem in einer hohen Naturnähe begründet liegt bzw. die als historische oder harmonische Kulturlandschaft die *Proportionen der vorindustriellen Landnutzung wiedergeben*, werden durch Windenergieanlagen überprägt und damit zerstört, verunstaltet oder erheblich beeinträchtigt. Anders ist es in der technisch geprägten, modernen Kulturlandschaft, der Urbanlandschaft oder der Industrielandschaft.

Dort – in den häufigsten Landschaftstypen Deutschlands – sind Windenergieanlagen weitere technische Elemente, die sich in ein Gesamtbild einfügen.“

Der Landschaftsraum zwischen Kummersdorf-Gut und Kummersdorf-Alexanderdorf mit seinen weiträumigen Kasernengeländen, den Hinterlassenschaften der Militärforschung, dem Flugplatz Sperenberg und den Erprobungsanlagen am Schumkasee kann als eine solche „Urbanlandschaft“ angesprochen werden. Mit einer historischen Kulturlandschaft im oben definierten Sinne hat das wenig zu tun.

Die das Landschaftsbild prägende Wirkung der neuen Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“ auf die benachbarten Siedlungen wird im Vergleich zu WEA im weiten und hügeligen Offenland im Norden der Gemeinde Am Mellensee deutlich geringer sein, weil hier die vorhandenen ausgedehnten Hochwälder die Raumwirkung der neuen Anlagen spürbar herabsetzen werden.

5.2.3.7 Auswirkungen der Konzentrationsfläche auf Kultur- und Sachgüter

Bodendenkmalschutz

Bodendenkmale sind im Bereich der Konzentrationsfläche bisher nicht bekannt. Sollten im Zuge von Baumaßnahmen Strukturen entdeckt werden, die auf Bodendenkmale hinweisen, gelten die Bestimmungen des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes.

Grundsätzlich kann das Risiko der Beeinträchtigung von Bodendenkmalen durch WEA als gering eingeschätzt werden, da WEA nur eine sehr geringe Fläche (nur etwa 300 m² vollversiegelte Fläche/WEA) beanspruchen.

Für diese beanspruchten Flächen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung und Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit den Denkmalschutzbehörden Prospektionen o.a. geeignete Maßnahmen vorzusehen, damit die konkreten WEA-Standorte nicht zu Beeinträchtigungen ggf. vorhandener Bodendenkmale führen.

Baudenkmalschutz

Die Hinterlassenschaften der über mehr als ein Jahrhundert erfolgten militärischen Nutzung des Areals zwischen der Kaserne Kummersdorf-Gut und dem Schumkasee wurden als Denkmal „Heeresversuchsanstalt Kummersdorf“ in die Denkmalliste des Landes Brandenburg eingetragen. Dieses Denkmal ist in der Beikarte 2a gekennzeichnet.

⁵⁹ RATZBOR, Günter, Windenergieanlagen und Landschaftsbild – Zur Auswirkung von Windrädern auf das Landschaftsbild, Thesenpapier-landschaftsbild.pdf, Stand 28. März 2011

Selbstverständlich wird die Fläche des Denkmals „Heeresversuchsanstalt Kummersdorf“ als Tabu-Kriterium für die Windenergienutzung gemäß Denkmalschutzgesetzgebung bewertet.

Dagegen plant die Gemeinde Am Mellensee die Fläche zwischen den Schießbahnen als Konzentrationsfläche, da dieser ansonsten keine anderweitigen Tabu-Kriterien entgegenstehen.

Im Punkt 4.3.1.4 dieser Begründung zum Kriterium 3 „Denkmalschutz“ erfolgt eine ausführliche Argumentation, warum und wie die Gemeinde Möglichkeiten sieht, den Konflikt zwischen dem Schutz der Bevölkerung vor Belastungen durch WEA und dem Umgebungsschutz für das Denkmal zu lösen.

Im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsvorhabens „Windenergie und Kulturlandschaft“ der Technischen Universität München mit Unterstützung der Regionalen Planungsgemeinschaft Haveland-Fläming wurden Ideen entwickelt, wie die Kulturlandschaft der Kummersdorfer Heide mit dem Landschaftselement „Windenergieanlage“ gestaltet und erlebbar gemacht werden kann⁶⁰.

5.2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen – Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung werden die Grundlagen dafür geschaffen, dass in bestimmten Teilen des Gemeindegebiets Windenergieanlagen errichtet werden dürfen (Konzentrationswirkung) und andere Teile des Gemeindegebiets von Windenergienutzung frei gehalten werden (Ausschlusswirkung).

Im Ergebnis der Abwägung plant die Gemeinde Am Mellensee eine Konzentrationsfläche und kann damit nachteilige Auswirkungen der Windenergienutzung in anderen Gemeindeteilen vermeiden.

Weitere, konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen sind im Einzelnen auf den folgenden Planungsebenen der Bebauungsplanung und der Genehmigungsplanung abzuleiten. Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung sind solche Maßnahmen nur pauschal zu benennen, da hier noch nicht ausreichend quantifizierbare Daten zur Größe des Eingriffs (Standort, Anzahl, Typ der WEA) vorliegen, die auf den einzelnen Flächen zur Ausführung kommen werden.

Zu diesen Maßnahmen können gehören:

- Die Regelung der maximal zulässigen Anzahl an WEA und deren Standort in einer Konzentrationszone.
- Die Regelung der zulässigen Höhe der WEA.
- Die Festsetzung einer den Landschaftsraum möglichst wenig belastenden Zuwegung zu den WEA.
- Die Festsetzung von Mindestabständen zur nächsten Wohn- bzw. Erholungsnutzung in Abhängigkeit von Standort und Größe der geplanten WEA.
- Die Festsetzung von Mindestabständen zu Waldrändern und weiteren sensiblen Bestandteilen der Kulturlandschaft.
- Regelungen des Betriebsregimes der WEA mit dem Ziel der Minimierung der Geräuschemission, des Schattenwurfes und der Lichtblitze sowie ggf. des Schutzes von Fledermauspopulationen.
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Abhängigkeit von der konkreten Schwere des Eingriffs, wie Entsiegelungen (beispielsweise auf dem Areal des ehemaligen Flugplatzes Sperenberg), Ersatzaufforstungen, Ersatz-Gehölzpflanzungen in der Landschaft.

⁶⁰ TU München, Forschungs- und Entwicklungsvorhaben Windenergie und Kulturlandschaft, in Schriftenreihe des Fachgebiets für Landschaftsarchitektur regionaler Freiräume, Band 06

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung für die Konzentrationsfläche für die Windenergienutzung

Die dargestellte Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“ hat eine Größe von 230 ha.

Die Eingriffsbilanzierung geht von folgenden Eckwerten aus:

- Raumbedarf = 10 ha / WEA
- Versiegelung = 2.800 m² / WEA
 - dav. Vollversiegelung = 300 m² / WEA
 - dav. Teilversiegelung Kranstellfläche/ Montageplatz = 1.000 m² / WEA - bei Teilversiegelung 75 % = 750 m² / WEA
 - dav. Teilversiegelung für Zuwegungen = 1.000 m Zuwegung / WEA x 3,50 m Breite = 3.500 m² Zuwegung/ WEA x 50 % = 1.750 m² / WEA

Auf 230 ha Konzentrationsfläche könnten ca. 23 WEA neu gebaut werden.

Das entspricht einem kalkulierten Flächenverbrauch = **Eingriff** in das Schutzgut Boden von ca. **6,4 ha**.

Das entsprechende Ausgleichspotenzial für Entsiegelungen ist im Rahmen der früheren Militärliegenschaften verfügbar.

5.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Punkt 4 wurde ein breites Spektrum verschiedener Planungsmöglichkeiten zu Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung in der Gemeinde Am Mellensee untersucht und abgewogen.

Grundsätzlich ist für spätere, weiterführende, das gesamte Gemeindegebiet betreffende derartige Planungen festzustellen, dass wegen der großen Raumwirkung der Windenergienutzung möglichst große Suchräume für Konzentrationsflächen ausgewährt werden sollten. Die Fläche der Gemeinde Am Mellensee dürfte sich dafür an der unteren Größe für Suchräume bewegen.

Zumindest sollten später mehrere Kommunen – hier beispielsweise die Städte und Gemeinden Am Mellensee, Nuthe-Urstromtal, Trebbin und Zossen - bezüglich der Konzentrationsflächenplanung nach gemeinsamen Ansätzen suchen. Dies geht mit Sicherheit über die gesetzliche Nachbarschaftsbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB hinaus.

Im Prozess der Konzentrationsflächenplanung für die Windenergienutzung in der Gemeinde Am Mellensee wurden verschiedene Flächen mit unterschiedlichem Grad der Eignung untersucht.

Alternativen zu den hier dargestellten Konzentrationsflächen bestehen in der Gemeinde Am Mellensee insbesondere auf Flächen, denen nur wenige oder nur „weiche“ Tabu-Kriterien entgegenstehen:

- Areal des ehemaligen Flugplatzes Sperenberg – im Rahmen der Konzentrationsflächenplanung ist diese Fläche insgesamt zu klein, liegt nahe an Schutzgebieten und im Nahbereich der Konzentrationsfläche A „Zwischen den Schießbahnen“; im Übrigen überwiegend in der Gemeinde Nuthe-Urstromtal.
- Ein Verzicht auf die Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“ wegen denkmalpflegerischer Belange würde den größeren Teil der Einwohner der Gemeinde Am Mellensee unverhältnismäßig mit den Wirkungen von WEA belasten, da dann wegen des Privilegierungstatbestandes der Windenergienutzung an anderer Stelle im Gemeindegebiet in Größenordnungen weitere Konzentrationsflächen ausgewiesen werden müssten.
- Im Ergebnis neuer Erkenntnisse und Bewertungen steht die in früheren Planphasen ermittelte Fläche „Gadsdorfer Höhe“ nicht mehr als Alternative zur Verfügung.

- Auf der weiten Ebene zwischen den Dörfern Gadsdorf, Saalow, Mellensee, Rehagen, Kummersdorf-Alexanderdorf stehen der Windenergienutzung zum Teil lediglich „weiche“ Tabu-Kriterien entgegen. Eine Darstellung und folgende Entwicklung als Konzentrationsfläche würde neben der Belastung für einen größeren Teil der Einwohner der Gemeinde Am Mellensee insbesondere auch den Erholungswert der Mellenseeregion erheblich beeinträchtigen, da dann WEA weit nach Osten in bisher mit WEA nicht erheblich unbelastetes Gebiet vorrücken würden.
- Gleiches würde gelten, wenn der mit „weichen“ Tabu-Kriterien (Korridor des Vogelzuges und Nahrungsgebiet für nordische Gänse und Kraniche) belegte breiten Streifen aus Richtung Lüdersdorf und Christinendorf (Trebbin) entlang der Saalow-Grabenniederung bis zur Saalow-Horstfelder Straße als Eignungsgebiet für die Windenergienutzung erschlossen würde, wie es erste konzeptionelle Vorstellungen zur Neufassung des sachlichen Teil-Regionalplanes „Windenergienutzung“ der Region Havelland-Fläming vorsehen.

5.3 Zusätzliche Angaben

5.3.1 Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Eine ausführliche Beschreibung der angewandten Methodik zur Konzentrationsflächenplanung für die Windenergienutzung ist dem Punkt 4.2 dieser Begründung zu entnehmen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich insbesondere daraus, dass

- faunistische Aussagen allein auf Erkenntnissen des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Teltow-Fläming sowie in wenigen Fällen auf eigenen Beobachtungen im Plangebiet getroffen werden konnten und belastbare Untersuchungsergebnisse zu einzelnen TAK-Arten seitens der zuständigen Naturschutzbehörden nicht bereit gestellt werden konnten.
- für die Fledermaus-Fauna keine Aussagen zu vorkommenden Arten und deren Ausbreitung für das Plangebiet zu erhalten waren – diesbezüglich enthält auch der Landschaftsrahmenplan kaum Aussagen; wie in Punkt 4.1.3.6 ausgeführt sind zwar im Plangebiet verschiedene Fledermausarten zu erwarten, eigene Untersuchungen dazu sind allerdings im Rahmen der Flächennutzungsplanung nicht zu leisten und müssen auf nachfolgenden Planungsebenen durchgeführt werden.

5.3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen

Planbedingte erhebliche Umweltauswirkungen konnten bezüglich der dargestellten Konzentrationsfläche „Zwischen den Schießbahnen“ nicht festgestellt werden.

Im Rahmen der nachfolgenden Bebauungsplanung bzw. Genehmigungsplanung für Standorte einzelner Anlagen sind Monitoring-Maßnahmen insbesondere zum Fledermausschutz unabdingbar.

5.4 Zusammenfassung

Im Ergebnis der Konzentrationsflächenplanung für die Windenergienutzung in der Gemeinde Am Mellensee wurde eine Konzentrationsfläche dargestellt: „Zwischen den Schießbahnen“.

Im Ergebnis des Untersuchungs- und Abwägungsprozesses wurde festgestellt, dass die dargestellte Konzentrationsfläche keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, wenn die methodisch angesetzten Prämissen eingehalten werden.

Für den Umgebungsschutz des Denkmals „Heeresversuchsanstalt Kummersdorf“ sieht die Gemeinde Am Mellensee Lösungsansätze, die die Windenergienutzung auf der Konzentrationsfläche ermöglichen und gleichzeitig den Zielen des Denkmalschutzes nicht entgegenstehen.

Anlage – Denkmalschutz – Stand: 31.12.2012

Bodendenkmale

Gemarkung	Flur	Kurzansprache	Nummer
Alexanderdorf	1	Dorfkern Neuzeit	130187
Alexanderdorf	2	Rast- u. Werkplatz Steinzeit, Hort Bronzezeit	130897
Alexanderdorf	1	Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130920
Alexanderdorf Gadsdorf	2 3	Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130901
Alexanderdorf Kummersdorf	1 1	Einzelfund Steinzeit, Siedlung Bronzezeit	130899
Alexanderdorf Schöneweide	1 11	Siedlung Urgeschichte, Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130120
Christinendorf Gadsdorf	3 1,2	Siedlung Ur- u. Frühgeschichte, Acker deutsches Mittelalter, Einzelfund Ur- u. Frühgeschichte	130916
Fernneuendorf	2	Dorfkern Neuzeit, Dorfkerne Mittelalter	130192
Fernneuendorf	1	Pechhütte deutsches Mittelalter	130690
Fernneuendorf	6	Hügelgräberfeld Bronzezeit	130691
Fernneuendorf	5,6	Landwehr Neuzeit, Landwehr deutsches Mittelalter	130692
Fernneuendorf	6	Hügelgräberfeld Bronzezeit	130693
Fernneuendorf	5	Hügelgräberfeld Bronzezeit	130694
Fernneuendorf	3	Pechhütte deutsches Mittelalter	130695
Fernneuendorf	1	Siedlung römische Kaiserzeit, Siedlung Eisenzeit, Siedlung Urgeschichte	130696
Fernneuendorf	2	Siedlung Ur- und Frühgeschichte, Siedlung deutsches Mittelalter	130697
Fernneuendorf	3	Siedlung deutsches Mittelalter	130698
Fernneuendorf Sperenberg	1 7	Rast- u. Werkplatz Steinzeit, Pechhütte deutsches Mittelalter	130684
Fernneuendorf Sperenberg	2 3,4,5	Gräberfeld Ur- u. Frühgeschichte, Rast- u. Werkplatz Steinzeit, Siedlung römische Kaiserzeit, Siedlung Urgeschichte	130688
Fernneuendorf Sperenberg	2 4	Siedlung römische Kaiserzeit	130689
Gadsdorf	2,3	Dorfkerne Neuzeit, Dorfkerne Mittelalter	130184
Gadsdorf	2	Gräberfeld Urgeschichte	130907
Gadsdorf	2	Siedlung Urgeschichte	130908
Gadsdorf	2	Siedlung Ur- u. Frühgeschichte	130910
Gadsdorf	2	Gräberfeld Ur- u. Frühgeschichte	130911
Gadsdorf	2	Siedlung Urgeschichte	130912
Gadsdorf	2	Siedlung Urgeschichte	130913
Gadsdorf	3	Siedlung Ur- u. Frühgeschichte, Gräberfeld Ur- u. Frühgeschichte	130914

Gemarkung	Flur	Kurzansprache	Nummer
Gadsdorf	2	Siedlung Urgeschichte, Pechhütte deutsches Mittelalter	130915
Gadsdorf	2	Acker deutsches Mittelalter, Siedlung Urgeschichte	130917
Gadsdorf	3	Siedlung römische Kaiserzeit, Siedlung Völkerwanderungszeit, Acker deutsches Mittelalter	130918
Gadsdorf	3	Siedlung Steinzeit, Siedlung Bronzezeit, Acker deutsches Mittelalter, Acker Neuzeit	130919
Gadsdorf	3	Siedlung Bronzezeit, Acker deutsches Mittelalter, Siedlung Steinzeit, Acker Neuzeit	130921
Gadsdorf	2	Siedlung Urgeschichte	130923
Gadsdorf	2	Befestigung Ur- und Frühgeschichte	131163
Gadsdorf Lüdersdorf	1,2 4	Gräberfeld Bronzezeit, Siedlung Ur- u. Frühgeschichte	130909
Gadsdorf Lüdersdorf	1,3 4	Siedlung römische Kaiserzeit, Acker deutsches Mittelalter	130924
Klausdorf	1,2	Dorfkern Mittelalter, Siedlung Ur- u. Frühgeschichte, Dorf- kern Neuzeit	130185
Klausdorf	3	Gräberfeld Bronzezeit	130650
Klausdorf	4	Siedlung Steinzeit	130652
Klausdorf	3	Siedlung Urgeschichte	130653
Klausdorf	3,4	Siedlung Urgeschichte	130654
Klausdorf	3	Siedlung Urgeschichte	130655
Klausdorf	3	Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130656
Kummersdorf	1,2	Dorfkern Mittelalter, Dorfkerne Neuzeit, Einzelfund Ur- u. Frühgeschichte	130186
Kummersdorf	1	Siedlung Bronzezeit, Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130898
Kummersdorf	1	Weg deutsches Mittelalter, Rast- u. Werkplatz Steinzeit, Acker deutsches Mittelalter	130904
Kummersdorf	1	Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130905
Kummersdorf-Gut	2	Siedlung Bronzezeit, Militaria Neuzeit	130632
Mellensee	3	Dorfkerne Neuzeit, Siedlung Mittelalter, Dorfkerne Mittelalter, Einzelfund Steinzeit	130188
Mellensee	1	Siedlung Ur- u. Frühgeschichte	130657
Mellensee	3	Siedlung Steinzeit, Siedlung Bronzezeit, Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130658
Mellensee	3	Siedlung Ur- u. Frühgeschichte, Rast- u. Werkplatz Stein- zeit	130659
Mellensee	2	Siedlung Neolithikum, Rast- u. Werkplatz Mesolithikum	130660
Mellensee	2	Rast- u. Werkplatz Mesolithikum	130661
Mellensee	3	Siedlung Urgeschichte, Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130662
Mellensee	1	Siedlung Bronzezeit, Siedlung Eisenzeit, Gräberfeld römi- sche Kaiserzeit	130663

Gemarkung	Flur	Kurzansprache	Nummer
Mellensee	2,3	Gräberfeld Bronzezeit	130664
Mellensee	3	Siedlung Urgeschichte	130665
Mellensee	1	Siedlung Bronzezeit, Siedlung Eisenzeit, Siedlung römische Kaiserzeit	130666
Mellensee	2	Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130667
Mellensee	3	Rast- u. Werkplatz Steinzeit, Siedlung Urgeschichte	130668
Mellensee	3	Siedlung Urgeschichte	130669
Mellensee	3	Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130670
Mellensee	3	Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130671
Mellensee	3	Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130672
Mellensee	3	Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130673
Mellensee Saalow	1 3	Gräberfeld Eisenzeit	130579
Rehagen	4	Dorfkern Neuzeit, Dorfkern Mittelalter	130189
Rehagen	1	Siedlung Bronzezeit, Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130869
Rehagen	4	Weg Ur- u. Frühgeschichte	130870
Rehagen	1	Acker deutsches Mittelalter, Siedlung Eisenzeit, Siedlung Bronzezeit	130871
Rehagen	4	Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130872
Rehagen	1	Siedlung Bronzezeit	130873
Rehagen	1	Siedlung Bronzezeit	130874
Rehagen	1	Siedlung Urgeschichte	130875
Rehagen	4	Siedlung Ur- u. Frühgeschichte	130876
Rehagen	4	Siedlung Urgeschichte, Rast- u. Werkplatz Mesolithikum	131288
Saalow	2	Dorfkern Mittelalter	130190
Saalow	2	Siedlung Bronzezeit	130578
Saalow	3	Siedlung slawisches Mittelalter, Siedlung deutsches Mittelalter	130580
Saalow	2	Siedlung Ur- und Frühgeschichte	130581
Saalow	3	Siedlung Urgeschichte, Siedlung römische Kaiserzeit	130582
Saalow	2	Siedlung Bronzezeit	130583
Saalow	1	Siedlung Steinzeit	130584
Saalow	3	Siedlung Urgeschichte	130585
Saalow	1	Siedlung Urgeschichte	130586
Saalow	1	Siedlung Urgeschichte	130587
Saalow		Acker deutsches Mittelalter, Siedlung Urgeschichte	130881
Sperenberg	5	Siedlung römische Kaiserzeit, Siedlung deutsches Mittelalter, Dorfkern Neuzeit, Siedlung Eisenzeit, Dorfkern Mittelalter	130191

Gemarkung	Flur	Kurzansprache	Nummer
Sperenberg	7	Landwehr Neuzeit	130350
Sperenberg	2	Siedlung Steinzeit, Rast- u. Werkplatz Mesolithikum	130674
Sperenberg	5	Siedlung Eisenzeit	130675
Sperenberg	1,5	Siedlung römische Kaiserzeit, Siedlung Eisenzeit	130676
Sperenberg	6,7	Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130677
Sperenberg	6	Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130678
Sperenberg	5	Siedlung deutsches Mittelalter, Siedlung Ur- u. Frühgeschichte, Siedlung römische Kaiserzeit, Siedlung slawisches Mittelalter	130679
Sperenberg	5	Hügelgräberfeld Bronzezeit, Siedlung Ur- u. Frühgeschichte	130680
Sperenberg	6	Siedlung Neolithikum	130681
Sperenberg	6	Gräberfeld Bronzezeit	130682
Sperenberg	6	Siedlung Eisenzeit, Rast- u. Werkplatz Steinzeit	130683

Denkmale übriger Gattungen in den Dörfern der Gemeinde Am Mellensee

gemäß Denkmalliste des Landes Brandenburg mit Stand vom 31.12.2012

1. Gemeindegebietsübergreifend:

- Königlich-Preußische Militäreisenbahn (KME) mit den Bahnhofsgebäuden und Anlagen an der Strecke Mahlow – Kummersdorf-Gut – Jüterbog; Bahnhöfe Mellensee-Saalow, Rehagen-Klausdorf, Sperenberg, Kummersdorf-Gut; gesamter Gleiskörper auf freier Strecke mit technischen Einrichtungen.
- Nottekanal zwischen Mellensee und Zossen einschließlich Treidelweg.

2. Klausdorf

- Tonschneidegebäude auf dem Gelände der ehemaligen Ziegelwerke
- Straßenpflaster, Gleisreste Bahnhofstraße
- Ziegelpflasterung der Dorfstraßen.
- Villa Faßkessel mit Nebengebäude (Am Park 1).
- Wohnhaus (Am See 30).
- Wohnhaus (Bahnhofstraße 9).
- Gehöft (Dorfaue 2).
- Wohnhaus mit Torhaus (Dorfaue 3).
- Hoffmannscher Ringofen auf dem Gelände der Klausdorfer Ziegelei.
- Ziegeleibesitzergehöft (Zossener Straße 23).
- Wohnhaus (Zossener Straße 38).

3. Kummersdorf-Alexanderdorf

- Keller des Wohnhauses Parkstraße 7.

4. Kummersdorf-Gut

- Bahnhof.
- Heeresversuchsanstalt Kummersdorf mit Kasernengebäude, Versuchsstelle Kraftfahrzeuge, Schießbahn Ost, Schießbahn West, Raketenversuchsstellen Ost und West, Versuchsstelle Nachrichten, Hundeschule, Schallmessschule, Bereich der Eisenbahnpionierbauten, Kraftfahrzeugversuchsstelle Horstwalde.
- Förstereigehöft (Straße nach Luckenwalde 1).
- Eisenbahnerwohnanlage (Straße nach Luckenwalde 2-5).

5. Mellensee

- Bahnhof.
- Erfrischungshalle (Bahnhofsallee 1).
- Villa „Seefrieden“ (Bahnhofsallee 12).
- Villa „Landsitz Waidmannsruh“ (Bahnhofsallee 15).
- Ausflugsgaststätte „Seeschänke“ (Hauptstraße 1).
- Wohnhaus mit Scheune (Hauptstraße 17).
- Gehöft (Hauptstraße 22).
- Villa (Klausdorfer Straße 26).
- Villa (Luckenwalder Straße 16).
- Friedhof für die Gefallenen des Gefechts bei Mellen 21.8.1813 (Zossener Chaussee).

6. Rehagen

- Bahnhof.
- Wasserturm (Am Busenberg 9).
- Rehagener Bahnhofstraße.
- Dorfschule (Rehagener Hauptstraße 19).

7. Saalow

- Gedenkstätte für die Opfer des Zweiten Weltkrieges.
- Dorfschule (Dorfaue).
- Scheunenwindmühle (Dorfaue).
- Wandgestaltung „Jahreszeiten“... in der Pflege- und Betreuungseinrichtung Saalower Berg.
- Paltrockwindmühle (Mellenseestraße 33).

8. Sperenberg

- Dorfkirche.
- Bahnhof.
- Gutshaus (Baruther Landstraße 1).
- Gasthof „Zum Alten Krug“ (Karl-Fiedler-Straße 11).
- Wirtschaftsgebäude (Karl-Fiedler-Straße 12).
- Landhaus (Zossener Allee 42).

9. Fernneuendorf

- Gasthof „Zum alten Krug“ (An der Dorfaue 4).
- Schule mit Nebengebäude (Fernneuendorfer Straße 3).

Hinweis:

Die Liste der Denkmale im Land Brandenburg ist nicht abschließend und wird laufend ergänzt.