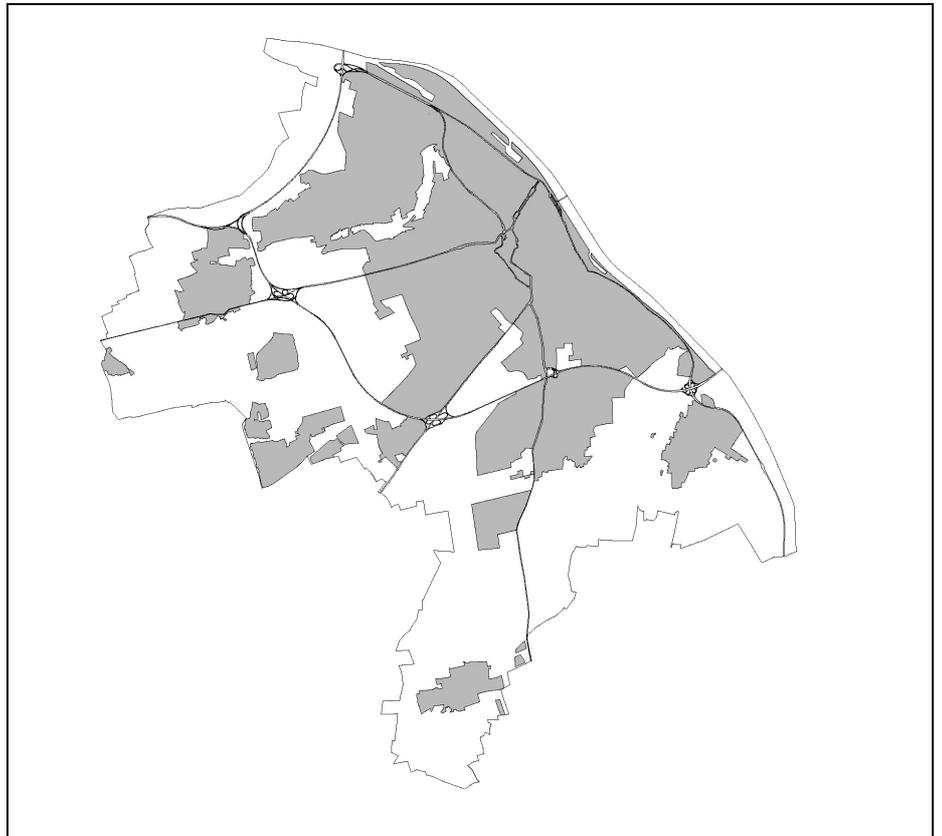


## Begründung

### Zum Entwurf der Flächennutzungsplanänderung Nr. 34

Teilfortschreibung  
des wirksamen Flächennutzungsplanes  
für den Bereich Windenergie



Stand: Planstufe II

## Begründung zur FNP - Änderung Nr. 34 / Teilfortschreibung des wirksamen Flächennutzungsplanes für den Bereich Windenergie

### Inhaltsverzeichnis

1.	Erfordernis der Planung und Planungsziel.....	2
2.	Planungsrechtliche Situation .....	2
2.1	Wirksamer Flächennutzungsplan .....	2
2.2	Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz - LEP IV .....	2
2.3	Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe .....	2
3.	Methodische Vorgehensweise - Gesamträumliches Konzept .....	2
3.1	Kriterienkatalog .....	2
3.1.1	Ausschlussgebiete.....	2
3.1.2	Mindestabstände / Pufferzonen.....	2
3.1.3	Windhöflichkeit .....	2
3.1.4	Zwischenergebnis .....	2
3.1.5	Artenschutz.....	2
3.1.6	Kriterienkatalog .....	2
3.2	Ermittlung weiterer Potentialflächen / Zwischenergebnis .....	2
3.3	Konkretisierende Untersuchungen der ermittelten Potentialflächen .....	2
3.3.1	Vogelzug.....	2
3.3.2	Feldhamster.....	2
4.	Rechtliche Bewertung .....	2
5.	Umweltbericht .....	2
5.1	Beschreibung und Bewertung der Umwelt .....	2
5.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung .....	2
5.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Nachteiligen Auswirkungen .....	2
5.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung.....	2
5.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich.....	2
6.	Fachgutachten Ornithologie.....	2
6.1	"Zug- und Rastvogelkartierung im Stadtgebiet Mainz" Wegzug - 2009 & Heimzugperiode 2010, Beratungsgesellschaft NATUR dbR (01.07.2011) .....	2
6.2	Brutvogel- und Fledermauskartierung im Bereich der Hechtsheimer Höhe im Stadtgebiet Mainz, Beratungsgesellschaft NATUR dbR (19.11.2010).....	2
6.3	Gutachten zur Qualitätssicherung des Gutachtenentwurfes "Zug- und Rastvogelkartierung im Stadtgebiet von Mainz der Beratungsgesellschaft NATUR dbR, Max-Planck-Institut für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell (12.12.2010) .....	2
6.4	Gutachterliche Stellungnahme zu sechs vorliegenden avifaunistischen Gutachten, Max-Planck-Institut für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell, (29.07.2011) .....	2
7.	Ergebnis/Festlegung einer neuen Konzentrationsfläche zur Windenergienutzung.....	2

## 1. Erfordernis der Planung und Planungsziel

In der Stadtratsitzung am 17.12.2008 wurde der Antrag Nr. 1194/2008 der Fraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN einschließlich des Änderungsantrags der FDP - Fraktion sowie des Ergänzungsantrages der CDU - Stadtratsfraktion mit großer Mehrheit beschlossen. Mit den Anträgen wurde die Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich "Hinter dem Heidelberg" und "Laubenheimer Muhl" beschlossen, um dort die Aufstellung von zwei Windenergieanlagen zu ermöglichen. Des Weiteren wurde die Verwaltung beauftragt weitere potentiell geeignete Standorte für Windenergieanlagen in der Mainzer Gemarkung zu ermitteln.

Hintergrund der Beschlussfassung ist die Selbstverpflichtung der Stadt Mainz, bis zum Jahr 2020 30% ihres Strombedarfes aus regenerativen Energien zu gewinnen.

Zur Umsetzung dieser Stadtratsbeschlüsse vom 17.12.2008 ist es erforderlich, die entsprechenden planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, bzw. einzuleiten. Dabei ist zu beachten, dass die Stadt Mainz auf der Grundlage eines gesamträumlichen Planungskonzeptes im Abwägungsergebnis den privilegierten Windenergieanlagen im wirksamen Flächennutzungsplan vom 24.05.2000 bereits zwei Eignungsflächen zugewiesen hat. Mit dieser positiven Standortzuweisung waren dementsprechend weitere Windenergieanlagen im übrigen Stadtgebiet ausgeschlossen. Auf Grund der Gesetzessystematik des sogenannten Planvorbehaltes gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB wäre eine Einzelfallentscheidung wie für den Bereich der Laubenheimer Höhe nicht möglich gewesen, da dadurch ein Abwägungsfehler geschaffen worden wäre. Will eine Gemeinde ihre Eignungs- bzw. Konzentrationsflächen für Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan aufheben, erweitern oder ergänzen, muss sie das **gesamte** Gemeindegebiet auf seine Flächenpotentiale **erneut** untersuchen und bewerten.

Dieser Tatbestand ist dadurch begründet, dass der Gesetzgeber durch die Privilegierung der Windenergieanlagen im Außenbereich sowohl die eigentumsrechtliche Situation der Grundstückseigentümer verbessert, als auch den Anlagenbetreibern eine Rechtsposition eröffnet hat. Dementsprechend hat auch das Bundesverwaltungsgericht in einem Grundsatzurteil ein **schlüssiges gesamträumliches Planungskonzept** als Grundlage der Steuerung von Windenergieanlagen im Außenbereich gefordert.

Folgerichtig hat der Stadtrat am 18.03.2009 die Teilfortschreibung des wirksamen Flächennutzungsplanes vom 24.05.2000 für den Bereich der Windenergie beschlossen und den erforderlichen Aufstellungsbeschluss hierzu gefasst. Mit dem Beschluss ist die Erarbeitung eines neuen gesamträumlichen Planungskonzeptes verbunden, das unter Berücksichtigung vorhandener Restriktionen neue Potentialflächen darstellen soll, über die im anschließenden Abstimmungs- und Abwägungsprozess zu entscheiden sein wird.

## 2. Planungsrechtliche Situation

### 2.1 Wirksamer Flächennutzungsplan

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches 1996 hat der Gesetzgeber mit Wirkung vom 01.01.1997 auch Anlagen der Wind- und Wasserenergie in den Katalog der privilegierten Vorhaben gemäß § 35 Abs. 1 BauGB aufgenommen. Gleichzeitig mit der Privilegierung der vorgenannten Anlagen wurde den Gemeinden mit der Einführung des sogenannten Planvorbehaltes ein neues Steuerungsinstrumentarium auf der Ebene der Flächennutzungsplanung bzw. Regionalplanung an die Hand gegeben: danach stehen gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB einem privilegierten Vorhaben auch dann öffentliche Belange entgegen, soweit hierfür durch Darstellungen im Flächennutzungsplan oder als Ziele der Raumordnung Ausweisungen an anderer Stelle erfolgt sind. Die Gemeinde als Planungsträger der Flächennutzungsplanung wird mit dieser Vorschrift in die Lage versetzt, die Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb ihres Planungsgebietes positiv zu steuern. Voraussetzung für die Darstellung von Eignungsflächen oder Konzentrationszonen für die Windenergie ist, wie auch zwischenzeitlich vom Bundesverwaltungsgericht entschieden, die Erarbeitung eines schlüssigen Planungskonzeptes für das **gesamte** Gemeindegebiet. Eine reine Negativplanung ist rechtlich nicht zulässig.

Mit der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes im Jahr 2000 hat die Stadt Mainz bereits von diesen rechtlichen Steuerungsmöglichkeiten des Baugesetzbuches Gebrauch gemacht und nach Abwägung und Beschlussfassung durch den Stadtrat zwei Eignungs- bzw. Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie, Ebersheim Nord-West und Ebersheim Süd-West im Flächennutzungsplan dargestellt. Grundlage der Gebietsdarstellungen bildete eine stadtweite Untersuchung und Analyse von Bereichen, die für die Nutzung der Windenergie geeignet sind. Dabei sollten die Gebiete neben einer ausreichenden Windhöflichkeit insbesondere eine natur- und umweltverträgliche Einbindung berücksichtigen und gewährleisten.

Beide im FNP dargestellten Eignungsgebiete für die Nutzung der Windenergie sind mittlerweile mit jeweils drei Anlagen belegt. Durch die noch geltenden regionalplanerischen Vorgaben von Vorranggebieten, d.h., mehr als fünf Windenergieanlagen im räumlichen Verbund sind nur innerhalb von regionalplanerisch ausgewiesenen Vorranggebieten zulässig, sind die Potentiale der beiden Mainzer Eignungsflächen unter Berücksichtigung der Planungen der Nachbargemeinden ausgeschöpft.

Die Errichtung weiterer Windenergieanlagen im Stadtgebiet von Mainz ist damit auf Grundlage des vorliegenden Flächennutzungsplanes derzeit nicht möglich.

Zur Ausweisung weiterer potentiell geeigneter Standorte für die Nutzung der Windenergie im Stadtgebiet Mainz ist daher eine **Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes** notwendig.

## 2.2 Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz - LEP IV

Vor dem Hintergrund internationaler und nationaler Vereinbarungen zum Klimaschutz ist der weitere Ausbau erneuerbarer Energien ein zentrales politisches Ziel der Landes Rheinland-Pfalz. Im aktuellen Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV) vom 25.11.2008 wurde dementsprechend in Kapitel 5.2 Energieversorgung das Leitbild "Nachhaltige Energieversorgung" aufgenommen.

Grundlage einer nachhaltigen Energieversorgung sind gemäß dem LEP IV die vier Pfeiler der rheinlandpfälzischen Energiepolitik:

- Energieeinsparung
- rationelle energieeffiziente Energieverwendung
- Ausbau erneuerbarer Energien
- Stärkung der eigenen Energieversorgung

Erneuerbare Energieträger wie Wind, Wasser, Solar, Geothermie und Biomasse haben große Potentiale. Zur Steigerung des Anteils erneuerbarer Energieträger sind diese u.a. durch regionale Energieversorgungskonzepte planerisch zu sichern und weiter auszubauen.

Dadurch wird auch der Zielsetzung des Kyoto-Protokolls, im Zeitraum von 2008 bis 2012 die CO<sub>2</sub> Emissionen europaweit um 8% und bundesweit um 21% zu reduzieren, Rechnung getragen. Darüber hinaus hat sich Rheinland-Pfalz das Ziel gesetzt, den Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch bis 2020 auf 30 % zu erhöhen.

In diesem Kontext hat sich das Thema Energieversorgung auch zunehmend zu einem wichtigen raumordnerischen Handlungsfeld entwickelt.

Für den Bereich der Windenergie sind im LEP IV insbesondere die Grundsätze G163 und G 164 maßgebend:

### **G 163**

*Eine geordnete Entwicklung für die Windenergienutzung soll über die regional- oder bauleitplanerische Ausweisung von Vorrang-, Vorbehalts- und Ausschlussgebieten sichergestellt werden.*

### **G 164**

*Die Ansiedlung der Windenergieanlagen soll möglichst flächensparend an menschen-, natur- und raumverträglichen Standorten erfolgen. Die Energieerzeugungspotentiale auf von der Regional- und Bauleitplanung ausgewiesenen Standorten sind unter Beachtung der genehmigungsrelevanten Anforderungen zu optimieren. Der Prüfung, wie die gemäß Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) besonders geförderte Möglichkeit des Repowerings an geeigneten Standorten sichergestellt werden kann, ist besonderes Augenmerk zu widmen.*

In der Begründung zu Grundsatz G 163 wird u.a. hervorgehoben, dass sowohl in der Regional- als auch in der Bauleitplanung zur Ausweisung von Flächen für die Nutzung der Windenergie ein auf den jeweiligen Gesamttraum bezogenes eigenständiges, schlüssiges Planungskonzept erforderlich ist. Zur regional-, und bauleitplanerischen Steuerung und der Genehmigung von Windenergieanlagen dient das interministerielle Rundschreiben "Hinweise zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen" im jeweils aktuellen Stand.

Die Hinweise des interministeriellen Rundschreibens wurden im weiteren Verfahren zur Erarbeitung eines schlüssigen gesamtträumlichen Planungskonzeptes für die Teilfortschreibung des Flächennutzungsplanes als eine wesentliche Grundlage zur Restriktionsanalyse herangezogen.

### 2.3 Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe

Mit der Rechtsverbindlichkeit des neuen Landesentwicklungsprogramms (LEP IV) vom 25.11.2008 besteht auf der Grundlage des Landesplanungsgesetzes die Verpflichtung, innerhalb einer Dreijahresfrist die regionalen Raumordnungspläne an die Ziele und Grundsätze des LEP IV anzupassen, d.h., bis zum 24.11.2011 müssten die regionalen Raumordnungspläne zur Genehmigung vorgelegt werden.

Der für die Stadt Mainz maßgebliche Regionale Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe befindet sich derzeit in der Neuaufstellung. In diesem Rahmen ist die Steuerung der Windenergienutzung auf regionalplanerischer Ebene im Vergleich zum Raumordnungsplan von 2004 neu zu konzipieren.

Der derzeit noch gültige Regionale Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe 2004 befasst sich unter dem Themenblock "Verkehr und Infrastruktur" mit dem Handlungsfeld (Punkt 4.2) Energiegewinnung und -versorgung.

In einem allgemeinen Grundsatz fordert der Raumordnungsplan eine bedarfsgerechte, umweltschonende Energieversorgung durch Nutzung regenerativer Energiequellen.

Bezüglich der Windenergie ist das **Ziel (Z 1)** formuliert, dass "die Errichtung von mehr als fünf Windenergieanlagen im **räumlichen Verbund** nur innerhalb der im Raumordnungsplan dargestellten Vorranggebiete zulässig ist". Des Weiteren haben in den Vorranggebieten große Windenergieanlagen Vorrang vor kleineren Einzelanlagen.

Nach dem **Grundsatz (G 12)** können im Rahmen der Flächennutzungsplanung auf der Basis einer gemeindlichen Gesamtkonzeption weitere Standorte für Windenergieanlagen geplant werden. Auch auf der gemeindlichen Ebene ist eine Konzentration auf Bereiche mit hervorragender Eignung unter Berücksichtigung der Belange des Natur- und Vogelschutzes anzustreben.

Mit der Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhessen-Nahe für den Bereich Windenergienutzung im Dezember 1998 wurden die Ziele und Grundsätze konkretisiert. In der Planungsregion wurden als Vorrangbereich "Gau-Heppenheim / Hochborn" sowie als Vorbehaltsbereich "Freimersheim / Flornborn / Mölsheim" klassifiziert.

Auf Grund der regionalplanerischen Vorgaben und den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Mainz ist derzeit die Errichtung weiterer Windenergieanlagen innerhalb des Stadtgebietes nicht möglich.

Der Regionale Raumordnungsplan befindet sich aktuell in der Neuaufstellung. Hierbei wird durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe das planerische Ziel verfolgt, Konzentrationszonen für regionalbedeutsame Windenergieanlagen zu schaffen, um eine geordnete Steuerung der Windenergienutzung sowie eine Optimierung und effizientere Stromerzeugung zu erreichen.

Um der Regionalplanung ausreichend Steuerungsmöglichkeiten zu geben und eine umfassende Konzentration der Windenergieanlagen zu ermöglichen, ist es notwendig, das **Ziel 1** und den **Grundsatz 12** des gültigen Regionalplans 2004, der die Anzahl von Windenergieanlagen im räumlichen Verbund auf maximal fünf Anlagen beschränkt, **aufzuheben**.

Die methodische Vorgehensweise zur Ermittlung und Festlegung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung ist bei beiden Planverfahren vergleichbar.

Insofern ist es naheliegend, dass die Planungsgemeinschaft anhand der Ausschlusskriterien und Abstandsflächen zunächst einen nahezu identischen Teilraum zwischen Hechtsheim und Ebersheim ermittelt hat, der zunächst für die Nutzung der Windenergie geeignet erscheint.

Das erste Anhörverfahren zum Teilplan Windenergienutzung erfolgte von Anfang Dezember 2010 bis 31.03.2011.

Als Ergebnis der laufenden Beratungen wurde angeregt, neben Vorranggebieten auch Eignungsgebiete als weitere Gebietskategorie einzuführen, um damit die Ausschlusswirkungen des Teilplanes rechtsicherer zu gestalten.

Durch die damit verbundenen Änderungen der Gebietskulisse ist eine erneute Anhörung erforderlich. Diese findet zur Zeit von Anfang Juli 2011 bis 31.08.2011 statt

Die Planungsgemeinschaft beabsichtigt, die zur Windenergienutzung geeigneten verbleibenden Flächenpotentiale als Vorranggebiete im neuen Regionalen Raumordnungsplan darzustellen. Somit bestünde für die nachgeordneten Planungsträger eine **Anpassungspflicht**. Andererseits sind aufgrund des **Gegenstromprinzips** die Belange der Gemeinden bei der Aufstellung der Regionalpläne zu berücksichtigen.

Parallel zum Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes der Stadt Mainz wird durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe zurzeit die Neuaufstellung des Regionalplanes erarbeitet. Das Anhörverfahren wurde im Zeitraum von Dezember 2010 bis März.2011 durchgeführt.

Das im Anhörverfahren der Planungsgemeinschaft dargestellte Vorranggebiet "Standort Mainz-Ebersheim Nord / Klein-Winterheim" weicht teilweise von der im Entwurf der Flächennutzungsplanänderung dargestellten Konzentrationsfläche zur Windenergienutzung ab. Der südliche Bereich des Vorranggebietes steht im Widerspruch zu den der Stadt Mainz vorliegenden ornithologischen Gutachten.

### **3. Methodische Vorgehensweise - Gesamträumliches Konzept**

Eignungs- bzw. Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung können nur auf solchen Flächen dargestellt bzw. ausgewiesen werden, die dafür auch geeignet sind. Um eine sachgerechte Abwägung aller öffentlichen, umwelt- und naturschutzfachlichen sowie ökonomischen Belange zu erreichen, ist das Stadtgebiet flächendeckend nach nachvollziehbaren Kriterien zu untersuchen und nach aktuellen fachlichen Erkenntnissen zu bewerten.

#### **3.1 Kriterienkatalog**

Bei der Erarbeitung des gesamträumlichen Planungskonzeptes sind daher in einer ersten Arbeitsphase zunächst alle planungsrelevanten Restriktionen (normative Ausschlusskriterien) zu ermitteln und in ihrer räumlichen Ausprägung darzustellen. Diese Restriktionsanalyse wurde in mehreren Arbeitsschritten für das Stadtgebiet durchgeführt. Nachfolgend sind die wesentlichen Arbeitsschritte kurz skizziert:

##### **3.1.1 Ausschlussgebiete**

Im ersten Arbeitsschritt wurden alle Flächen bzw. Gebiete definiert, die auf Grund ihres rechtlichen Schutzstatus (z.B. Wohngebiete, Naturschutzgebiete etc.) für eine Nutzung der Windenergie grundsätzlich ausgeschlossen sind (absolute Ausschlusskriterien). In der nachfolgenden Tabelle sind diese Gebiete als Ausschlussgebiete festgelegt (siehe Kriterienkatalog).

##### **3.1.2 Mindestabstände / Pufferzonen**

Im zweiten Arbeitsschritt wurden in Anlehnung an das interministerielle Rundschreiben "Hinweise zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen" vom 30.01.2006, bundesweite Recherchen, Auswertungen von Fachliteratur Mindestabstände zu schutzbedürftigen Nutzungen als Pufferzone festgelegt (siehe Kriterienkatalog).

Die Festlegung von differenzierten Mindestabständen dient insbesondere der Berücksichtigung des Immissionsschutzes sowie der Vermeidung möglicher Nutzungskonflikte.

Dabei ist darauf hinzuweisen, dass zur Berücksichtigung des Immissionsschutzes auf der Ebene der Flächennutzungsplanung die konkrete Prüfung der zukünftigen Immissionen nicht in der Dichte erfolgen kann, wie sie z.B. im nachgeordneten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren notwendig ist.

Bei der im Flächennutzungsplan vorzunehmenden flächenmäßigen Zuordnung verschiedener Nutzungsbereiche "in den Grundzügen" ist es daher zulässig, pauschalierte Abstände zu schützenswerten Nutzungen zu wählen, da mit der Darstellung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung weder die Anzahl und die Standorte der künftigen Anlagen sowie weitere für die Beurteilung des Emissionsverhaltens maßgebliche Parameter (z.B. Anlagenhöhe, Anlagentyp etc.) vorgegeben werden.

Nach den vorgenannten Hinweisen wird bei der Darstellung von Flächen für Windenergienutzung beispielsweise die Einhaltung eines Abstandes von 1000 m zu Wohngebieten empfohlen, wenn dadurch die Planungsspielräume nicht in unverträglichem Maße eingeeengt werden. Bei der Einhaltung dieses Abstandes ist in der Regel davon auszugehen, dass dem Schutz öffentlicher und privater Belange in dem gebotenen Umfang Rechnung getragen wird und mögliche Nutzungskonflikte vermieden werden.

Im Gegensatz zu Wohngebieten wird zu einzelnen Wohngebäuden im Außenbereich ein geringerer Abstand von 400 m empfohlen. Diese Differenzierung wird damit begründet, dass die Zumutbarkeit von Geräuschbelastungen gebietspezifisch zu bestimmen sind und für Wohnnutzungen im Außenbereich ein vermindertes Schutzniveau gegenüber klassifizierten Wohngebieten gilt. Nach der Rechtsprechung des OVG Koblenz (Aktz.: 1 A 11127/02) vom 12.06.2003 muss der im Außenbereich Wohnende zumindest die Immissionen wie in einem Misch- / Dorfgebiet hinnehmen. Diese liegen bei 45 dB (A) als Nachtgrenzwert.

Nach dem aktuellen Kenntnisstand bieten die dargestellten Abstandsflächen einerseits einen ausreichenden Schutz der betroffenen Schutzgüter, andererseits soll dadurch auch der privilegierten Nutzung der Windenergie in substantieller Weise Raum geschaffen werden.

Mit den vorgenannten Mindestabstandsflächen zu Siedlungsgebieten wird außerdem sichergestellt, dass den Belangen des **Denkmalschutzes**, insbesondere des Umgebungsschutzes, Rechnung getragen wird. Innerhalb des Planungsgebietes sind keine Bau- und Bodendenkmäler vorhanden, jedoch wurde innerhalb des Planungsverfahrens ein möglicher Umgebungsschutz des Kulturdenkmals "Chausseehaus, Mainz-Marienborn" thematisiert. Das Kulturdenkmal befindet sich in ca. 1000 m Entfernung zur nördlichen Gebietsgrenze der geplanten Konzentrationsfläche zur Windenergienutzung. Von Seiten der Denkmalfachbehörde wird bestätigt, dass die Eigenschaft auch als Kulturlandschaftsprägender Solitärbau in den vergangenen Jahrzehnten vielfach und von mehreren Seiten verstellt bzw. beseitigt worden ist. Lediglich ein begrenztes Segment (fast) freier agrarisch genutzter Kulturlandschaft würde nach Süden hin den ursprünglichen Eindruck bewahren.

Mit der Flächennutzungsplanänderung werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung weiterer Windenergieanlagen innerhalb des Stadtgebietes Mainz geschaffen. Eine zentrale Planungsleitlinie bei der Erarbeitung des gesamträumlichen Konzeptes ist die Konzentration weiterer potentieller Windenergieanlagen an einem bereits bestehenden und geeigneten Standort, um damit mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes räumlich zu begrenzen.

Bei den Untersuchungen hat sich herausgestellt, dass der bestehende Standort Ebersheim Nordwest für die Nutzung der Windenergie geeignet ist. An diesem Standort sind bereits fünf Windenergieanlagen errichtet, so dass der Planungsraum insgesamt bereits durch diese Vorbelastung geprägt wird. Aufgrund der wellenförmigen Topographie in südlicher Richtung ist das Kulturdenkmal größtenteils außer dem roten Ziegeldach optisch nicht wahrnehmbar, so dass auch durch das Heranrücken nach Norden von ca. 4 Windenergieanlagen keine erhebliche denkmalrelevante Beeinträchtigung zu erkennen ist.

Des Weiteren ist zu beachten, dass das Bundeskabinett am 06.06.2011 dem Gesetz zur Stärkung der klimagerechten Entwicklung in den Städten und Gemeinden zugestimmt hat. Diese Gesetzesnovelle sieht u.a. die Einführung einer Klimaschutzklausel in einem neuen § 1a Abs. 5 BauGB vor. Daraus ergibt sich, dass der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen verstärkt zu berücksichtigen ist. Hierzu zählt insbesondere auch die Unterstützung des Einsatzes erneuerbarer Energien.

Vor dem Hintergrund der zu erwartenden BauGB-Novelle 2011 wird dem öffentlichen Belang des Klimaschutzes Vorrang vor dem Belang des Denkmalschutzes eingeräumt, zumal denkmalrelevante Beeinträchtigungen des Kulturdenkmals "Chausseehaus, Mainz-Marienborn" wenn überhaupt nur unwesentlich wahrnehmbar sind.

### **3.1.3 Windhöffigkeit**

In einem weiteren Arbeitsschritt wurde die Windhöffigkeit für das gesamte Stadtgebiet auf seine Eignung für die Windenergienutzung flächendeckend zur Qualifizierung potentiell windenergetisch rentabler Flächen untersucht.

Nach dem geltenden Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) besteht für Anlagen, die nicht 60% des sogenannten Referenzertrages erzielen, kein Anspruch auf eine gesetzliche Vergütung. Damit entfallen die ökonomischen Anreize zur Errichtung von Windenergieanlagen an windschwachen Standorten.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass die Windkraftnutzungseignung im Bereich des nördlichen Stadtgebietes als schlecht einzustufen (der Ertrag ist kleiner als 60% des Referenzertrages) und für die übrigen Bereiche als mäßig zu beurteilen ist. Für das in Rede stehende Gebiet wurde zwar eine mäßige Windkraftnutzungseignung festgestellt, diese liegt aber insgesamt über dem Referenzertragskriterium gemäß EEG, so dass die grundsätzliche Eignung des Plangebietes nachgewiesen wurde.

### **3.1.4 Zwischenergebnis**

Nach der Auswertung und kartographischen Verschneidung der Ergebnisse der drei vorangegangenen Arbeitsschritte wurden als Zwischenergebnis die Potentialflächen zur Nutzung der Windenergie ermittelt, allerdings mit der Einschränkung, dass auf Grund vorliegender Hinweise für diese Bereiche vertiefende gutachterliche Untersuchungen zum Vogel- und Artenschutz durchgeführt werden müssen.

Das Zwischenergebnis wurde den städtischen Gremien vorgelegt und vom Bau- und Sanierungsausschuss in seiner Sitzung am 04.02.2010 zur Kenntnis genommen.

### 3.1.5 Artenschutz

Im abschließenden Arbeitsschritt wurden die Ergebnisse der "Zug- und Rastvogelkartierung im Stadtgebiet Mainz", Überarbeiteter Entwurf: Wegzug - 2009 und Heimzugperiode 2010 ausgewertet und die grundlegenden Aussagen bzw. Bewertungen bei der Festlegung weiterer Potentialflächen für die Windenergie berücksichtigt.

Bei der Beachtung des Artenschutzes geht es vor allem darum, festzustellen, welche Auswirkungen die Errichtung von Windenergieanlagen auf einzelne Arten haben. Des Weiteren ist sicherzustellen, dass die Belange dieser (geschützten) Arten Berücksichtigung finden.

Vor dem Hintergrund der aktuellen Rechtsprechung des OVG Koblenz (siehe Punkt 4 der Begründung) ist insbesondere das Thema Vogelzug weiter zu qualifizieren, um potentielle artenschutzrechtliche Konflikte zwischen zukünftigen Konzentrationsflächen zur Windenergienutzung und dem Vogelschutz zu minimieren bzw. auszuschließen.

Auf Grund der zu Beginn des Planverfahrens durch das Umweltamt vorgelegten Hinweise des Landesamtes für Umweltschutz, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG), dass das Stadtgebiet Mainz vollständig in einem sogenannten Hauptdurchzugskorridor (mit überregionaler Bedeutung) des Vogelzugs liegt, war es erforderlich, diese Aussagen durch ein Fachgutachten zur Zug- und Rastvogelkartierung weiter zu vertiefen bzw. zu qualifizieren. Denn nach den Hinweisen des interministeriellen Rundschreibens zur Zulässigkeit von Windenergieanlagen (a.a.O.) sowie der aktuellen Rechtsprechung gehören Hauptvogelzuglinien zu den Gebieten, die generell nicht als Standorte für Windenergieanlagen in Betracht kommen.

Die Ergebnisse des aktuellen Vogelgutachtens bestätigen vorliegende Erkenntnisse zum Hauptdurchzugskorridor insbesondere zur Zugrichtung, kommen aber auf Grund einer umfangreichen Datenerhebung zu einer differenzierten Beurteilung. Die Ergebnisse des Fachgutachtens "Zug- und Rastvogelkartierung im Stadtgebiet Mainz" sind unter Punkt 6 dieser Begründung zusammengefasst dargestellt sowie als Anlage der Begründung beigelegt.

### 3.1.6 Kriterienkatalog

In der nachfolgenden Tabelle sind die rechtlich normierten Ausschlusskriterien, sowie die zu den einzelnen Ausschlussflächen einzuhaltenden Mindestabstände, dargestellt.

**Tabelle 1: Ausschluss- und Abstandskriterien zur Ermittlung von Flächenpotentialen für die Windenergie**

Ausschlussgebiete (Ausschluss Gebietsfläche)	empfohlener Mindestabstand (zu Gebietsfläche)	Bemerkungen
<b>Arten-, Biotop- und Landschaftsschutz</b>		
Naturschutzgebiet	200m	Vgl. Hinweise zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen des Landes Rheinland-Pfalz vom 30.01.2006, Beachtung TA Lärm und DIN 18005
Europäisches Netz "Natura 2000"	200m	
Naturdenkmal	200m	
geschützter Landschaftsbestandteil	200m	
gesetzlich geschützte Biotope	200m	
Vorranggebiete für den Arten und Biotopschutz RROP	Einzelfallprüfung	
<b>Ressourcenschutz</b>		
Wasserschutzgebiete Zone I und II	kein Abstand erforderlich	
Überschwemmungsgebiete	kein Abstand erforderlich	Auf Grund der topografischen Situation (Talraum) ungeeignet für Windenergie
<b>Siedlungsfläche</b>		
Wohngebiete	1.000m	Vgl. Hinweise zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen des Landes Rheinland-Pfalz vom 30.01.2006, Beachtung TA Lärm und DIN 18005
Wohngebäude im Außenbereich	400m	
Mischgebiete	400m	
Gewerbe- und Industriegebiete	350m*	
<b>Verkehr und Infrastruktur</b>		
Klassifizierte Straßen	Einfache Kipphöhe	
Verkehrslandeplätze (Finthen)	2.500m / Höhenbeschränkung 100m	
Richtfunkstrecken	50m	Siehe Punkt 3.2 der Begründung
Hochspannungsleitungen	Einfache Kipphöhe	

Eingeschränkt nutzbare Flächen	Voraussetzung	Bemerkungen
<b>Arten-, Biotop- und Landschaftsschutz</b>		
Lebensräume des Feldhamsters	Einzelfallprüfung	Nachweis im nachgeordneten Genehmigungsverfahren nach BImSchG
Ornithologisch sensible Flächen	Einzelfallprüfung	Zur Vertiefung der Aussagen des LUWG wurde ein Gutachten zur Zug- und Rastvogelkartierung vergeben
Zusätzlich schutzwürdige Biotope und Strukturen	Einzelfallprüfung	Nachweis im nachgeordneten Genehmigungsverfahren nach BImSchG
Kompensationsflächen	Einzelfallprüfung	Nachweis im nachgeordneten Genehmigungsverfahren nach BImSchG
Ventilations- und Kaltluftabflussbahnen	Einzelfallprüfung	
Landschaftsschutzgebiet	Einzelfallprüfung	Beschluss des Bau- und Sanierungsausschusses am 04.02.2010 zum Zwischenbericht Flächen-nutzungsplanänderung Nr. 34: <i>"Der Bereich Laubheimer Höhe soll nicht vorab bereits für Anlagenstandorte ausgeschlossen werden"</i>
<b>Ressourcenschutz</b>		
Vorrang- und Abbauf Flächen von Rohstoffen	Einzelfallprüfung	

\* Der Bau- und Sanierungsausschuss hat in seiner Sitzung am 31.03.2011 beschlossen, die Mindestabstandsfläche im Kriterienkatalog für Gewerbe- und Industriegebiete von 200 m auf 350 m zu erhöhen. Hintergrund der Beschlussfassung war neben Vermarktungsaspekten auch die Berücksichtigung der in Gewerbegebieten planungsrechtlich ausnahmsweisen Zulässigkeit von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter.

### 3.2 Ermittlung weiterer Potentialflächen / Zwischenergebnis

Bei den Untersuchungen zur Ermittlung weiterer Flächenpotentiale für die Windenergie hat die Auswertung der planungsrelevanten Restriktionen gezeigt, dass der Ausweisung weiterer Flächen zur Nutzung der Windenergie in weiten Teilen des Stadtgebietes verschiedene Belange entgegen stehen, die praktisch nicht zu überwinden sind. Allein der Ausschluss bestimmter Gebiete und die Darstellung von Schutz- bzw. Mindestabständen zu sensiblen Nutzungen reduziert die in Frage kommenden Eignungsflächen in erheblichem Umfang. Die einzuhaltenden Abstandsflächen insbesondere zu Wohngebieten schließen größte Teile des Stadtgebietes für die Nutzung der Windenergie nahezu vollständig aus.

Ergänzend zu diesem Sachverhalt bestätigt die Restriktionsanalyse eine Überlagerung von mehreren Restriktionen in vielen Bereichen des Stadtgebietes.

Zur räumlichen Darstellung dieses Sachverhaltes wurden die Ausschlussflächen und die einzuhaltenden Abstände zu Wohn-, Misch- und Gewerbegebieten, Naturschutz- und Natura 2000 Gebieten sowie zu Richtfunkstrecken, Straßen und dem Verkehrslandeplatz Finthen in eine thematische Karte eingearbeitet (Restriktionskarte).

Trotz umfangreicher Ausschlusskriterien und einzuhaltender Mindestabstände zu sensiblen Nutzungen konnte auf Grund der Restriktionsanalyse ein Teilraum (zwischen Hechtsheim und Ebersheim) ermittelt werden, der zunächst keine (normativen) Ausschlusskriterien (gem. Tabelle 1) für die Nutzung der Windenergie aufzeigt.

Die Eignung dieses Teilraumes als weiteres Flächenpotential für die Windenergienutzung steht aber unter dem Vorbehalt, dass auf Grund vorliegender Hinweise zum Vogelzug artenschutzrechtliche Aspekte einer gewünschten Windenergienutzung entgegen stehen können. Diese Aussagen, die im Wesentlichen auf den Hinweisen des LUWG basieren, lagen bisher lediglich auf der Basis einer kleinmaßstäblichen Karte vor (gesamtes Stadtgebiet), so dass Differenzierungen wie beispielsweise Aussagen zu Teilräumen nicht vorgenommen werden konnten.

Mit der Vorlage Nr. 1728 / 2009 wurde den zuständigen städtischen Gremien dieses Zwischenergebnis vorgelegt. Der Bau- und Sanierungsausschuss hat am 04.02.2010 daraufhin den Zwischenbericht zur Kenntnis genommen und beschlossen, dass der Bereich Laubenheimer Höhe nicht vorab bereits für Anlagenstandorte ausgeschlossen werden soll. Zunächst sollen jedoch die Bereiche zwischen Hechtsheim und Ebersheim vertieft in die Umweltuntersuchungen aufgenommen werden. Die Ergebnisse und Empfehlungen der Gutachten sind in Kapitel 6 der Begründung zusammengefasst.

Als weiterer Aspekt des Kriterienkataloges war zu untersuchen, inwieweit der Teilraum bzw. die geplante Konzentrationsfläche durch vorhandene Richtfunkstrecken betroffen ist. Im Rahmen des Anhörverfahrens wurde daher neben den Mobilfunkbetreibern die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (BNetzA) beteiligt.



### 3.3 Konkretisierende Untersuchungen der ermittelten Potentialflächen

#### 3.3.1 Vogelzug

Da im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung speziell für den Bereich des südlichen Stadtgebietes Hinweise zum Artenschutz (Schwerpunktlebensräume des Feldhamsters) und zum Vogelzug (Hauptdurchzugskorridor) mitgeteilt wurden, ist es erforderlich, in einem weiteren Arbeitsschritt diesen Teilraum insbesondere hinsichtlich der artenschutz- und naturschutzrechtlichen Belange vertiefend zu untersuchen.

Nach den bisherigen Erkenntnissen (u.a. avifaunistische Untersuchungen, Hans-Georg Folz im Auftrag der Verbandsgemeinde Bodenheim) muss gegebenenfalls mit weiteren ornithologischen Ausschlussflächen innerhalb dieses Teilraums gerechnet werden.

Zur weiteren Differenzierung der vorliegenden Hinweise zum Vogelzug wurde durch das Umweltamt ein Fachgutachten zur Zug- und Rastvogelkartierung im Stadtgebiet Mainz in Auftrag gegeben.

Das Fachgutachten "Zug- und Rastvogelkartierung im Stadtgebiet Mainz", Wegzug- 2009 und Heimzugperiode 2010 liegt als überarbeiteter Entwurf vor (14.07.2010).

Die Gutachter erfassten die Wegzugperiode im Herbst 2009 (22.08. - 25.11.2009), die Heimzugperiode im Frühjahr 2010 (Zeitraum vom 24.02. - 21.05.2010) sowie die Brutperiode im Sommer 2010 (Juni).

Ziel des Projektes war es, erstmalig eine **systematische Darstellung des Vogelzuges** im Stadtgebiet Mainz als Grundlage für weitere Planungen zu erarbeiten. Dementsprechend wurden im Rahmen der Erfassung die erhobenen Daten in einer Datenbank eingegeben, die neben den Arten, weitere wichtige Grunddaten wie Zugrichtung, Zughöhe, ggf. Trupphöhe etc. enthält.

Im Ergebnis wird durch das Vogelgutachten der allgemeine Hinweis auf einen Hauptdurchzugskorridor des Vogelzugs bestätigt, andererseits konnte die räumliche Abgrenzung der über lokale Grenzen hinaus bedeutenden Zugverdichtungszone mit überdurchschnittlichem Zugvogelaufkommen konkretisiert werden. Das Gutachten ist in **Kapitel 6** dieser Begründung zusammengefasst dargestellt und als Anlage beigefügt.

Die Ergebnisse und Aussagen des Vogelgutachtens wurden bei der Entscheidung über Größe und Lage der Konzentrationsfläche zur Windenergienutzung gänzlich berücksichtigt.

Aufgrund abweichender Aussagen zur Bewertung des Vogelzuggeschehens auf der Ebene der Regionalplanung für diesen Planungsraum wurde das vorliegende Vogelzuggutachten nochmals einer Qualitätssicherung unterzogen.

Das Gutachten des Max-Planck-Institutes für Ornithologie bestätigt **vollumfänglich** das bereits vorliegende Gutachten "Zug- und Rastvogelkartierung im Stadtgebiet von Mainz" der Beratungsgesellschaft Natur dbR vom 14.07.2010. Das Qualitätssicherungsgutachten ist ebenfalls der Begründung beigelegt.

### 3.3.2 Feldhamster

Bezüglich des Artenschutzes wurde das Feldhamsterschutzkonzept der Stadt Mainz herangezogen. Aus diesem Konzept wird ersichtlich, wo sich die Schwerpunktlebensräume des Feldhamsters befinden. Eine Betrachtung des vertiefend zu untersuchenden Gebietes zwischen Hechtsheim und Eberheim zeigt, dass im Bereich westlich des Wirtschaftsparks sowie südwestlich davon eine sehr hohe Feldhamsterdichte zu verzeichnen ist.

Die räumliche Abgrenzung der in einer Karte dargestellten potentiellen Lebensräume des Feldhamsters ist allerdings weder parzellenscharf noch statisch. Sie unterliegt naturgemäß interannuellen räumlichen Schwankungen.

Ziel der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplanes ist es, weitere Konzentrationsflächen zur Nutzung der Windenergie zu ermitteln und planungsrechtlich abzusichern. Auf dieser Planungs- und Maßstabsebene erfolgt jedoch noch keine konkrete Anlagenkonfiguration, so dass eine artenschutzrechtliche Überprüfung des einzelnen Anlagenstandortes im nachgeordneten immisionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren erforderlich wird.

## 4. Rechtliche Bewertung

Die Stromgewinnung aus Windkraft hat sich in den letzten Jahren zunehmend als wichtiger Bestandteil des Energieversorgungssystems etabliert. Begünstigt wurde diese Entwicklung einerseits mit der BauGB-Novelle 1997, seitdem zählen Windenergieanlagen zu den privilegierten Vorhaben nach § 35 Abs. 1 BauGB und andererseits mit der Einführung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) im Jahr 2000. Damit wurden die Stromnetzbetreiber verpflichtet, der Stromerzeugung aus regenerativen Energien eine Mindestvergütung zu zahlen.

Auf Grund der Förderung durch das EEG verzeichnet die Windenergienutzung in den letzten Jahren starke Zuwachszahlen.

Gleichzeitig mit den hohen Zuwachszahlen, d.h. hohen Zunahme an weiteren Windenergiestandorten, sind neue Konfliktfelder entstanden. Neue Standorte kollidieren mit Bürgerinteressen und Interessenverbänden, die sich gegen eine weitere Beeinträchtigung beispielsweise des Landschaftsbildes bzw. Naturschutzes aber auch mögliche Lärmemissionen und Verschattungen wehren.

Dementsprechend haben auch die gerichtlichen Auseinandersetzungen zu diesem Thema zugenommen, insbesondere dann, wenn Kommunen von Ihren Steuermöglichkeiten gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB Gebrauch machen.

Diese Nutzungskonflikte stellen erhöhte Anforderungen an die Ermittlung geeigneter Standorte, da diese Flächenpotentiale naturgemäß immer knapper werden, vor allem in dicht besiedelten Stadtregionen.

Zu normativen Ausschlusskriterien sowie einzuhaltenden Abständen zu schutzbedürftigen Nutzungen liegen inzwischen fundierte Grundlagen vor, die im gesamträumlichen Konzept berücksichtigt wurden.

Zum Themenfeld Artenschutz (speziell Avifauna), insbesondere im Hinblick auf windkraftsensible Vogelarten, konnte bisher noch auf keine flächendeckenden Grundlagen und Bewertungen im Großraum Mainz zurückgegriffen werden. Es liegen zwar avifaunistische Gutachten im Umgriff einzelner beantragter Windenergieanlagen vor, diese lassen aber eine flächenhafte Beurteilung und Bewertung vor allem hinsichtlich bedeutsamer Vogelzugkorridore nicht zu.

Für den Bereich der Stadt Mainz erfolgte im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung zur Teilfortschreibung des Flächennutzungsplanes für den Bereich der Windenergie der Hinweis des Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG), dass das gesamte Stadtgebiet in einem sogenannten Hauptdurchzugskorridor des Vogelzugs liegt. Nach den Hinweisen des interministeriellen Rundschreibens zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen vom 30.01.2006 (a.aO.) gehören Hauptvogelzuglinien und Rastplätze zu den Gebieten, die generell nicht als Standorte für Windenergieanlagen in Betracht kommen (Ziffer II, Kap. 3 Spalte 1 Nr. 3).

Zur Vertiefung und Verifizierung der Aussagen des LUWG wurde ein Gutachten zur Zug- und Rastvogelkartierung in Auftrag gegeben.

Das aktuell im Entwurf vorliegende Vogelgutachten "Zug- und Rastvogelkartierung im Stadtgebiet Mainz" vom 14.07.2010 hat aussagekräftige Nachweise zum Vogelzuggeschehen, aber auch zu Rast- und Brutstätten geliefert, auf deren Grundlage Teilbereiche der mit Einschränkungen versehenen ermittelten Potentialflächen für die Nutzung der Windenergie auszuschließen sind.

Bei Offenhaltung, d.h. Ausschlussgebiet eines 2km breiten Korridors in Richtung des Hauptzuges (südlich Hechtsheim) ist durch eine Verdichtung sowie einer Ausweitung des bestehenden Windkraftparks im Bereich des Messegeländes in nördlicher bis westlicher Richtung nicht von einer deutlichen Zunahme in der Gefährdung ziehender oder rastender Vogelarten auszugehen.

Zur Beurteilung und Bewertung der Ermittlung des Vogelzuggeschehens einschließlich der Rast- und Brutstätten wird auf folgendes Urteil des OVG Koblenz hingewiesen:

#### **OVG Koblenz, Urteil vom 28.10.2009 - 1 A 10200/09**

Leitsätze:

1. *Ein bedeutender Vogelzugkorridor kann als öffentlicher Belang im Sinne von § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 BauGB im Einzelfall der Genehmigung von Windenergieanlagen entgegenstehen (Fortführung des Urteil des Senats vom 02.02.2006 - 1 A 11312/04.OVG).*

2. *An dem öffentlichen Belang des Schutzes einer bestimmten Vogelart (hier: Rotmilan) kann die Errichtung eines bevorzugt im Außenbereich zulässigen Bauvorhabens (hier: Windkraftanlage) nicht nur innerhalb ausgewiesener oder faktischer europäischer Vogelschutzgebiete scheitern.*
3. *Der Baugenehmigungsbehörde steht hinsichtlich der Zulassung eines Vorhabens nach § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 BauGB im Rahmen der Abwägung bei komplexen Sachverhalten und Naturgegebenheiten ein gewisser Einschätzungsspielraum zu, der es ihr ermöglicht, fachlich fundierten Einwendungen gegen ein Vorhaben Geltung zu verschaffen, ohne zum streng naturwissenschaftlichen Beweis gezwungen zu sein (hier bejaht für die Beurteilung eines Vogelzuggeschehens).*

## 5. Umweltbericht

Im Folgenden sind die wesentlichen Inhalte des Umweltberichtes zur Änderung Nr. 34 des Flächennutzungsplanes im Teilbereich Windenergie dargestellt. Der Originaltext des vom Büro "Jestaedt + Partner" aus Mainz erstellten Umweltberichtes ist dieser Begründung als Anlage beigelegt.

### 5.1 Beschreibung und Bewertung der Umwelt

Der in der Restriktionsanalyse als Zwischenergebnis ermittelte Teilraum zwischen Mainz-Hechtsheim und Mainz-Ebersheim, der zunächst hinsichtlich der Ausschlusskriterien und Abstandsflächen zur Nutzung der Windenergie mit dem Hinweis auf zusätzlichen Untersuchungsbedarf als geeignet erscheint, wurde durch den Umweltgutachter in vier Teilflächen untergliedert. Inwiefern diese Flächen für die Nutzung für Windenergieanlagen in Frage kommen können, wurde im Rahmen der Umweltprüfung bewertet.

#### Menschen

Innerhalb der ermittelten Gebiete existieren keine Flächen mit Wohnfunktion. Die notwendigen Abstandsflächen zur Wohnbebauung sind eingehalten. Der gesamte Bereich eignet sich sehr gut für die Naherholung, und verfügt daher über Rad- und Spazierwege.

#### Tiere und Pflanzen

Naturräumlich handelt es sich bei den o.g. Flächen vorwiegend um Offenlandflächen, so dass insbesondere die Tiergruppen Avifauna, Fledermäuse sowie Feldhamster vorkommen. Die Erfassung der Avifauna basiert auf den vorliegenden Daten des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG) sowie einer avifaunistischen Untersuchung der Beratungsgesellschaft Natur. Die Flächen 2 - 4 liegen überwiegend innerhalb einer überdurchschnittlichen Verdichtungszone des Vogelzuges, lediglich der nördliche Bereich der Fläche Nr. 1 befindet sich außerhalb bedeutsamer Rastflächen und der Hauptzuglinie des Vogelzuges.

Die Untersuchungsflächen weisen aufgrund mangelnder Gehölz- und Leitstrukturen insgesamt eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum für Fledermäuse auf.

Das Feldhamsterschutzkonzept der Stadt Mainz gibt konkrete Hinweise darauf, dass im Bereich zwischen Mainz-Hechtsheim und Mainz-Ebersheim Lebensraumbereiche des Feldhamsters sind. Auf den Flächen Nr. 2 und 3 sind keine Feldhamstervorkommen erfasst worden. Die Flächen Nr. 1 und 4 weisen eine mittlere bis hohe Feldhamsterdichte auf.

In Ortsbegehungen und Kartierungen wurden die Biotop- und Nutzungsstrukturen aufgenommen. Alle vier Flächen sind durch intensive landwirtschaftliche Nutzung gekennzeichnet. Teilweise befinden sich wenige Feldgehölze auf den Flächen. Fläche Nr. 1 verfügt zudem über eine Streuobstwiese. Insgesamt ist festzuhalten, dass alle Teilflächen hauptsächlich von Biotopen mit geringer Bedeutung geprägt sind.

Besonders geschützte Flächen sind das Landschaftsschutzgebiet "Rheinheinisches Rheingebiet", das von etwa 50% der Teilfläche Nr. 2 überdeckt wird. In einer Entfernung von ca. 1,3km liegen das Vogelschutzgebiet "Laubenheimer-Bodenheimer-Ried" und das FFH-Gebiet "Laubenheimer-Bodenheimer-Ried".

## **Böden**

Bei dem Schutzgut Boden handelt sich vorwiegend um Lössböden, die ein hohes Wasserspeichervermögen und einen guten natürlichen Basenhaushalt besitzen. Auf Grund des hohen natürlichen Ertragspotential werden diese Böden hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt.

## **Wasser**

Im gesamten Planungsraum existieren keine Oberflächengewässer. Jedoch befinden sich die zu untersuchenden Gebiete teilweise in Trinkwasserschutzgebieten Zone I bis III.

## **Klima / Luft**

Auf Grund der landwirtschaftlichen Offenlandflächen existiert im Untersuchungsbereich eine regional bedeutsame Ventilationsbahn mit einer sehr hohen Ausgleichswirkung. Es ist keine Beeinträchtigung der Kaltluftproduktionsfunktion sowie des Kaltluftabflusses zu erwarten. In einer Höhe von 80m sind Windgeschwindigkeiten von 5,2 bis 5,5 m/s zu erwarten, gemäß der Karte des Deutschen Wetterdienstes entspricht dies einer mäßigen Windkraftnutzungsseignung.

## **Landschaft**

Das Untersuchungsgebiet gliedert sich in zwei landwirtschaftlich genutzte Landschaftsräume. Der westlich liegende Landschaftsraum weist kaum gliedernde Elemente und eine niedrige Reliefvielfalt auf.

Die besondere Eigenart sowie die Möglichkeit uneingeschränkt weitreichender Blickbeziehungen geben dem Gebiet eine mittlere Landschaftsqualität. Optische Vorbelastungen des Landschaftsbildes bestehen durch die bereits vorhandenen Windenergieanlagen und den Wirtschaftspark Mainz-Süd. Der östliche Bereich weist eine höhere Reliefvielfalt und größere Vegetationsstruktur auf.

Das Kesseltal bildet die Grenze des östlich liegenden Landschaftsschutzgebiets Rheinhessisches Rheingebiet. Auch hier sind teilweise weitreichende Blickbeziehungen möglich, insbesondere die Hangkante der Laubenheimer Höhe ermöglicht Blickbeziehungen bis nach Frankfurt. Auch dieser Landschaftsraum weist eine mittlere Qualität auf.

### **Kultur- und sonstige Sachgüter**

Es sind weder Bau- noch Bodendenkmale im Untersuchungsbereich bekannt. Sachgüter in diesem Bereich sind die bestehenden Windenergieanlagen. Innerhalb der Fläche 1 verlaufen nach Angaben der Richtfunkbetreiber insgesamt sechs Richtfunktrassen, 4 weitere Richtfunktrassen sind geplant.

### **Wechselwirkungen**

Auf den zu untersuchenden Flächen zwischen Mainz-Hechtsheim und Mainz-Ebersheim finden Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Nutzungen statt. Einerseits handelt es sich um landwirtschaftliche Flächen mit einer hohen Bodenfruchtbarkeit, was mit einer niedrigen Vegetationsvielfalt und hoher Transparenz des Landschaftsbildes einhergeht. Andererseits bieten diese Flächen wertvollen Lebensraum für verschiedene Tierarten und fungieren als Kaltluftproduktionsflächen.

### **Biologische Vielfalt**

Je größer die Biologische Vielfalt ist, desto besser kann sich die Natur an sich verändernde Umweltbedingungen anpassen. Im Untersuchungsgebiet sind hauptsächlich Agrarlandschaften zu finden, die dem Feldhamster als Lebensraum dienen und überdurchschnittliche Bedeutung für Zug- und Rastvögel aufweisen. Besonders schützenswerte Pflanzen konnten nicht ermittelt werden.

### **Ergebnisdarstellung**

Auf Grundlage der Bestandserfassung und –bewertung ergeben sich weitere Erkenntnisse, die zum Ausschluss von Flächen führen, da sie für eine Eignung für Windenergieanlagen nicht in Betracht kommen.

Es handelt sich hierbei um folgende Flächenkategorien:

- Flächen innerhalb der überdurchschnittlichen Verdichtungszone des Vogelzuges und funktional bedeutsamer Rastflächen von gegenüber Windkraft sensiblen Arten (LUWG, 2010). Dies ergibt sich aus dem gemeinsamen Rundschreibens "Hinweise zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen" (Landesregierung von Rheinland-Pfalz 2006) hervor

- Flächen innerhalb des empfohlenen barrierefreien offenlandgenutzten Rast- und Zugvogelkorridors in der sogenannten Hauptzuglinie. Dies ergeht aus dem Fachgutachten der Beratungsgesellschaft NATUR hervor
- Trinkwasserschutzgebiete Zone I und Zone II und
- Flächen innerhalb des LSG "Rheinheissisches Rheingebiet" – Eine Errichtung von Windenergieanlagen auf der Laubenheimer Höhe ist auf Grund der Exposition und der daraus resultierenden hohen Einsehbarkeit nicht mit § 3 "Schutzzwecke" der Verordnung vereinbar. Denn ein Schutzzweck ist "die Erhaltung der Eigenart und Schönheit der [...] herausragenden und die Landschaft beherrschenden Hängen und Höhen [...]"

Die Flächen Nr. 2, 3 und 4 sind von der Nutzung der Windenergie auszuschließen, da sie *"innerhalb der überdurchschnittlichen Verdichtungszone des Vogelzuges und funktional bedeutsamer Rastflächen von gegenüber Windkraft sensiblen Arten"*, sowie *"innerhalb des empfohlenen barrierefreien offenlandgenutzten Rast- und Zugvogelkorridors in der sogenannten Hauptzuglinie"* liegen.

Fläche Nr. 2 befindet sich zusätzlich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes "Rheinheissisches Rheingebiet" sowie teilweise innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes Zone II. Für die weitere Betrachtung zur Nutzung der Windenergie kommt somit Teilfläche Nr. 1 in Betracht.

## 5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

Um eine Prognose über die Auswirkungen der Planung machen zu können, ist zunächst eine mögliche Anlagenkonfiguration abzuleiten. Nach Annahme der technischen Daten erarbeitete die Transferstelle Bingen (TSB) auf der verbleibenden potentiellen Standortfläche eine mögliche Anlagenkonfiguration mit insgesamt 10 neuen Windenergieanlagen. Grundsätzlich ist auch eine andere Anlagenkonfiguration möglich. Für Fundamente, Kranstellflächen, Montageflächen und Zuwegung ist es insgesamt notwendig 2,1ha teilweise und ca. 0,4ha voll zu versiegeln.

### Menschen

Die von Windenergieanlagen ausgehenden Schallimmissionen und optischen Immissionen können erhebliche Belästigungswirkungen hervorrufen. Für Erholungssuchende kann in diesem Bereich von einer temporären Beeinträchtigung ausgegangen werden, die aus diesem Grund als nicht erheblich zu bewerten ist. Für den Bereich Wohnen sind die *"Hinweise zu Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurfhinweise) des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI)"* heranzuziehen. Schattenwurf und Schall sind vom Anlagentyp und der Lage im Raum abhängig, so dass die Einhaltung der Immissionsrichtwerte erst auf der Ebene des bundesimmissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens stattfindet.

## **Tiere und Pflanzen**

Die Realisierung von Windenergieanlagen geht grundsätzlich mit Beeinträchtigungen der Avifauna und des Feldhamsters einher. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch als nicht erheblich zu bewerten und können durch verschiedene Maßnahmen in Grenzen gehalten werden.

Neben einer kompakten Anordnung und Positionierung der Windenergieanlagen in weniger sensiblen Bereichen ermöglichen vorgeschaltete Ausgleichsmaßnahmen eine Kompensation möglicher Lebensraumverluste.

Auch die Beeinträchtigung der Pflanzen ist als nicht erheblich zu betrachten, da es sich ausschließlich um landwirtschaftlich genutzte und damit geringwertige Biotope handelt.

## **Boden**

Werden die Windenergieanlagen, wie vorgesehen, entlang vorhandener Wirtschaftswege errichtet, können die nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden minimiert werden. Dennoch werden ca. 0,4ha Boden durch eine Vollversiegelung zerstört und 2,1ha durch eine Teilversiegelung beeinträchtigt. Ein Ausgleich ist allerdings möglich.

## **Wasser**

Da sich im Untersuchungsbereich keine Oberflächengewässer und Trinkwasserschutzgebiete der Zone I und II befinden, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser abzuleiten. Die minimale Vollversiegelung behindert weder die Grundwasserneubildung noch die Erhöhung des Oberflächenabflusses in erheblichen Maße. Auch die Teilversiegelung hat keine gravierenden Auswirkungen auf die Versickerungsfähigkeit.

## **Klima / Luft**

Negative Auswirkungen auf Klima und Luft sind durch die Realisierung der Windenergieanlagen nicht zu erwarten. Der Verlust der Flächen für die Kaltluftproduktion ist so gering, dass weder das Kleinklima noch die Durchlüftungssituation umliegender Ortschaften beeinträchtigt werden. Mit einer Unterbrechung der regional bedeutsamen Ventilationsbahn ist ebenfalls, auf Grund der Art und Gestalt der Windenergieanlagen, nicht zu rechnen.

## **Landschaft**

Funktionsbedingt werden die Windenergieanlagen an exponierten Standorten errichtet, so dass diese Anlagen in der Landschaft eine hohe Sichtbarkeit aufweisen. Insbesondere ist davon das Gebiet zwischen Mainz-Hechtsheim und Mainz-Ebersheim betroffen. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch die Sichtbarkeit der Anlagen als erheblich einzustufen.

## **Kultur- und Sachgüter**

Bau- und Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Standortwahl zukünftiger Windenergieanlagen wird zwar innerhalb der geplanten Konzentrationsfläche eingeschränkt, bei einer frühzeitigen Abstimmung zwischen Windenergieanlagen- und Richtfunkbetreibern sind weiterhin Standorte innerhalb der Konzentrationsfläche möglich, oft reicht ein Verschieben des Standortes um wenige Meter aus.

## **Wechselwirkungen**

Die Nutzung regenerativer Energien leistet einen wesentlichen Beitrag zur CO<sub>2</sub> Einsparung und damit zum Klimaschutz. Die überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen stellen einen Lebensraum für Tiere dar. Eine Beeinträchtigung dieser Flächen kann durch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden. Die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima/Luft werden vergleichsweise gering beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind hingegen als erheblich zu bewerten, da die Sichtbarkeit der Anlagen das Landschaftsbild in starken Maße verändert.

## **Biologische Vielfalt**

Da sich weder geschützte Biotope oder Pflanzen im Plangebiet befinden sind keine erheblichen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu erwarten. Die Durchführung von Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen ermöglicht grundsätzlich eine verträgliche Gestaltung des Vorhabens.

## **Nichtdurchführung der Planung**

Sofern das geplante Vorhaben nicht durchgeführt wird, ist das bestehende Planungsrecht, der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Mainz, für die weitere Entwicklung des Umweltzustandes ausschlaggebend. Gemäß Flächennutzungsplan handelt es sich in diesem Bereich um Flächen für die Landwirtschaft. Mit einer Veränderung der landwirtschaftlichen Nutzung ist bei Nichtdurchführung des Vorhabens nicht zu rechnen. Ein im Südosten gelegener Teilbereich ist im Flächennutzungsplan als geplante Fläche für Laubwald, im Zuge geplanter Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dargestellt.

### **5.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Nachteiligen Auswirkungen**

#### **5.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

Zur Vermeidung und Verringerung der Auswirkungen des Vorhabens sind folgende Schritte vorzusehen.

- Minimierung optischer Immissionen durch Verwendung mittelreflektierender Farben und matter Glanzgrade
- Ausschluss von Flächen, die als überdurchschnittliche Verdichtungszone des Vogelzuges und bedeutsame Rastflächen gelten

- Baubeginn im Winterhalbjahr, bzw. während der Brutzeit nur nach Sicherstellen, dass keine Vögel in diesem Bereich brüten
- Standorte mit niedriger bis mittlere Feldhamsterdichte wählen, Nähe zu bestehenden Wirtschaftswegen suchen
- Feldhamsterpopulation durch Umsiedlung erhalten
- bei der Standortwahl vorwiegend geringwertige Biotoptypen auswählen
- Rohdungsarbeiten nicht während der Vegetationsperiode durchführen
- Neuversiegelung durch Planung entlang bestehender Wirtschaftwege reduzieren
- Vollversiegelung reduzieren durch Ausbau in wassergebundener Bauweise
- Wiederherstellen der Funktion des Bodens als Pflanzstandort durch Auffüllen der Fundamente mit Oberboden
- Ausschluss von Flächen innerhalb der Trinkwasserschutzgebiete
- Schonung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen durch Vermeidung unnötiger Fahrten von Maschinen und Fahrzeugen und Säuberung und maschinelle Tiefenlockerung der für die Lagerung von Materialien oder das Abstellen von Kran, Fahrzeugen und Maschinen benötigten Flächen abseits der Wege
- Vermeidung von Zusatzbelastungen des Landschaftsbildes durch Bündelung mit bestehenden Anlagen
- Verwendung des gleichen Anlagentyps und der gleichen Anlagenhöhe
- Ausschluss des Landschaftsschutzgebietes "Rheinheinisches Rheingebiet"

### 5.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Zum Ausgleich wurden auf Ebene der Flächennutzungsplanung folgende Kompensationsansätze abgeleitet:

- Baum- und Strauchpflanzungen
- Entwicklung von Extensivgrünland, Förderung der Offenlandarten der Agrarlandschaft
- Biotopverbessernde Maßnahmen für den Feldhamster

Im Ergebnis konnte auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung im Umweltbericht keine Umweltauswirkungen identifiziert werden, die eine Ausweisung der Fläche als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Windenergienutzung in der Änderung Nr. 34 des Flächennutzungsplanes "Teilbereich Windenergie" entgegenstehen.

## 6. Fachgutachten Ornithologie

### 6.1 "Zug- und Rastvogelkartierung im Stadtgebiet Mainz" Wegzug - 2009 & Heimzugperiode 2010, Beratungsgesellschaft NATUR dbR (01.07.2011)

Im Zeitraum vom 22.08.2009 bis 21.05.2010 wurde im Stadtgebiet von Mainz eine Erfassung und Kartierung der Zug- und Rastvögel durchgeführt, mit dem Ziel erstmalig eine systematische Darstellung des Vogelzuges darstellen zu können. Zusätzlich wurde die Brutperiode 2010 im Juni 2010 im Offenlandbereich zwischen Ebersheim und Laubenheim - Hechtsheim erfasst.

#### Datensatz / Gefährdungsstatistik

Die erfassten Daten, wie z.B. Artnamen, Zugrichtung, Zughöhe, Truppgröße, Bemerkungen zu Interaktionen, Verhalten und Nahrungsaufnahme sowie Rast, wurden in einer Datenbank gespeichert. Von den insgesamt 122 sicher bestimmten Vogelarten fallen 51 in die Kategorie mit einem hohen Schutzstatus, dies entspricht 42% aller Beobachtungen (= 42% aller Beobachtungen).

#### Zugrichtung / Zughöhen

Das Stadtgebiet von Mainz liegt im mitteleuropäischen Breitfrontzugkorridor, der einer Hauptzugrichtung entlang einer Südwest-Nordostachse folgt. Schwerpunkt des Hauptvogelzuges ist die Offenlandfläche zwischen Mainz-Hechtsheim, Mainz-Ebersheim und Mainz-Marienborn. Hier wurden mit Abstand die höchsten Dichten an Zugvögeln erfasst. Die Untersuchung ergab, dass die Hauptzugrichtung in der Wegzugsperiode Südwest und in der Heimzugsperiode Nordost ist. Bezüglich der Zughöhen konnte aus der Datenbank ermittelt werden, dass etwa 45% der Individuen in einer Höhe unterhalb von 10m (Bodenhöhe) fliegen und sich somit unterhalb des Einflussbereichs der Rotorblätter befinden. Vor allem die gefährdeten Greifvögel hingegen bevorzugen die kritischen Zughöhen von 11 bis 100m.

#### Rastvögel

Zugvögel legen auf ihren Reisen häufig Pausen ein, um ihre Energiereserven wieder aufzutanken. Nach der Querung des Rhein-Main-Gebietes ist der Bereich zwischen Mainz-Hechtsheim und Mainz-Ebersheim das erste störungsarme Ruhegebiet. Während für Brutvögel ein Gewöhnungspotential hinsichtlich von Windenergieanlagen angenommen wird man an, ist dies bei Rastvögeln auf Grund der geringen Aufenthaltsdauer nicht der Fall.

#### Zug- und Raststrategien

Die meisten Vogelarten und Populationen folgen einer Zugrichtung entlang einer Südwest - Nordost - Achse. Bei den Untersuchungen im Stadtgebiet Mainz wurde diese Hauptzugrichtung bestätigt. Aufgrund des erfassten Zugablaufs über rund 96 Tage im Herbst, müssten die erfassten (gezählten) Vogelarten mit einem Faktor zwischen 4 und 7 multipliziert werden, um die tatsächlichen Gesamtdurchzugszahlen zu erhalten. Die zeitlich-räumliche Verteilung während der Wegzugsperiode zeigt eine deutliche Konzentration durchziehender und rastender Vögel im Offenlandbereich zwischen Hechtsheim, Marienborn und Ebersheim.

In diesem Bereich wurden mehrere bedeutsame artspezifische Rastplätze und Ruheräume identifiziert (z.B. Roter Milan, Schwarzer Milan, Korn- und Rohrweihe etc.).

Aufgrund einer Verdichtung des aktiven Vogelzugs im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes und entlang einer Leitlinie in Nordost-Südwest-Richtung sowie gleichzeitiger Rastfunktion des als ökophysiologisch besonders wichtigen Zwischenrastplatzes kommt der folgenden Fläche eine besonders große Bedeutung zu: Die genau in der Hauptzuglinie liegenden Offenlandschaftsbereiche zwischen Marienborn, Hechtsheim und Eberheim weisen eine besonders hohe Bedeutung für Zugvögel auf (z.B. Roter Milan, Graumammer, Steinschmätzer, etc.)

Die Studie empfiehlt die Schaffung eines barrierefreien offenlandgenutzten "Rast- und Zugvogelkorridors" in der Hauptzuglinie insbesondere im Bereich zwischen Messegelände und Ebersheim und Richtung Laubenheimer Höhe. Dies schließt den Rückbau einer einzelnen Windenergieanlage nordwestlich von Ebersheim ein.

Ein weiterer Ausbau des bestehenden Windparks westlich des Messegeländes ist bei Umsetzung des genannten Rast- und Zugvogelkorridors aus avifaunistischer Sicht vertretbar.

### **Bestehende und potentielle Konflikte**

Konflikte im Untersuchungsraum ergeben sich vor allem durch die bereits bestehenden Windenergieanlagen, Überland-Stromleitungen, versiegelte Flächen (Messegelände Parkplatzflächen etc.), den Stadionneubau sowie weitere Maßnahmen, die zu Flächenverlust, Flächenentwertung oder Fragmentierung der Flächen für Zug- und Rastvögel geführt haben. Als weitere potentielle Konfliktfelder können die mit der Flächennutzungsplanänderung beabsichtigte Neuplanung weiterer Windenergieanlagen avifaunistisch relevant werden. Obwohl Einzelprojekte verträglich sein können, hat die **kumulative** Wirkung sicher bereits Auswirkungen auf die Avifauna.

Ein zentraler Konflikt betrifft das Kollisionsrisiko. Die Konflikte des Roten Milans bezüglich Windenergieanlagen sind gut belegt. Auf der Grundlage aktueller Datenbanken muss beim Roten Milan von einer deutlich erhöhten Kollisionsgefahr auf dem Zug ausgegangen werden.

### **Bewertung**

Auf Grund der vorhandenen Windenergieanlagen bestehen bereits heute Beeinträchtigungen für den Vogelzug und die Rast der Vögel. Der Einfluss der Windenergieanlagen auf Zugvögel zeigt sich darin, dass diese die drehenden Rotoren registrieren und versuchen diese zu um- oder überfliegen, was einen erhöhten Zeit- und Energieaufwand bedeutet. Weiter haben die Windenergieanlagen aber auch Einfluss auf die Rastvögel in diesem Gebiet. Im Bereich der Windenergieanlagen fiel die Anzahl der Rastvögel deutlich geringer aus als in angrenzenden Bereichen.

Der Bereich zwischen Mainz-Hechtsheim und Mainz-Ebersheim ist durch ein überdurchschnittliches Zugvogelaufkommen gekennzeichnet. Des Weiteren wurde dieser Korridor als eine über die lokalen Grenzen hinaus bedeutsame Zugverdichtungszone bestätigt. **Zur Vermeidung von Kollisionsverlusten von Zugvögeln und Minimierung des Meideverhaltens von Rastvögeln ist auf dem Ackerplateau südlich Hechtsheim ein Ausschlussgebiet in Form eines 2km breiten Korridors in Richtung des Hauptzugs freizuhalten.** Dieser sollte auch über die Stadtgrenze von Mainz hinaus freigehalten werden

Bei Offenhaltung dieses Zug- und Rastkorridors ist durch eine Verdichtung sowie Ausweitung des bestehenden Windkraftparks im Bereich des Messegeländes in nördlicher bis westlicher Richtung nicht von einer deutlichen Zunahme in der Gefährdung ziehender oder rastender Vogelarten auszugehen.

Dabei ist darauf zu achten, dass die Windenergieanlagen entlang der Hauptzugachse aufgestellt werden sollte.

## **6.2 Brutvogel- und Fledermauskartierung im Bereich der Hechtsheimer Höhe im Stadtgebiet Mainz, Beratungsgesellschaft NATUR dbR (19.11.2010)**

Das Stadtgebiet Mainz ist vor allem aufgrund der Lage in Verlängerung der von Nordost nach Südwest entlang des Mains verlaufenden Vogelzugrouten für das Zuggeschehen bedeutsam. Aber auch bei den Fledermäusen gibt es ziehende Arten, die die Flusstäler als Leitlinien nutzen. Das Untersuchungsgebiet bezieht sich auf den Planungsraum der Flächennutzungsplanänderung Nr. 34.

### **Ergebnis**

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden 17 gefährdete und / oder streng geschützte Vogelarten nachgewiesen.

Das Untersuchungsgebiet bietet augenscheinlich kaum Landschaftsstrukturen, die für Fledermäuse als bedeutsam einzustufen sind. Dennoch nutzen mindestens 3 Fledermausarten den Agrarraum als Jagdhabitat oder durchziehen den Raum vermutlich während ihrer Herbst- und Frühjahrswanderungen.

Im Gutachten wurden Vorschläge zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen aufgezeigt, die im nachgeordneten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren standortbezogen vertiefend zu untersuchen sind.

## **6.3 Gutachten zur Qualitätssicherung des Gutachtenentwurfes "Zug- und Rastvogelkartierung im Stadtgebiet von Mainz der Beratungsgesellschaft NATUR dbR, Max-Planck-Institut für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell (12.12.2010)**

Aufgrund divergierender Aussagen zum Vogelzuggeschehen im Planungsgebiet und den damit verbundenen Konsequenzen hinsichtlich einer Gebietsabgrenzung der zukünftigen Konzentrationsfläche zur Windenergienutzung wurde durch die Stadt Mainz ein zusätzliches qualitätssicherndes Gutachten beim Max-Planck-Institut für Ornithologie in Auftrag gegeben.

Sowohl die Methodik als auch die Belastbarkeit der erhobenen Daten werden bestätigt. In Ihrer unabhängigen Wertung der Sachverhalte im Hinblick auf die Standorte von Windkraftanlagen in ihrem Raum kommen die Gutachter zum Ergebnis:

- Der Gutachtenentwurf von KAISER & TAUCHERT fußt auf methodisch einwandfreien Ansätzen und erbrachte eine außergewöhnlich vielschichtige und hervorragende Datengrundlage.
- Der Untersuchungsraum im Stadtgebiet Mainz weist eine für den Außenstehenden höchst erstaunliche Anzahl tagsüber in Windkraftanlagen-relevanter Flughöhe fliegender Vögel auf, die im Herbst in Vorzugsrichtung Westsüdwest und im Frühjahr in Vorzugsrichtung Nordost ziehen. Von diesen Vogelarten sind etwa 40 mit einem hohen Schutzstatus belegt. Für die Beurteilung von besonders hoher Relevanz und maßgeblich ist das Auftreten des Rotmilans in national bedeutender Zahl von mehreren hundert Individuen, insbesondere da diese Art besonders gefährdet ist, mit Rotorblättern von WKA zu kollidieren.

Deutschland trägt für diese Art eine besonders hohe Verantwortung, da etwa die Hälfte des Weltbestandes hier brütet, und sie derzeit hier einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweist. Verluste auf dem Zuge sind unbedingt weitmöglichst zu vermeiden.

- Der Gutachtenentwurf belegt, dass die wichtigsten Zug- und Rastgebiete für die Mehrzahl der festgestellten Vögel (auch anderer Arten) in einem zwei Kilometer breiten Korridor liegen, der kartografisch dargestellt wird, und dem die Vögel auf ihren Zugrouten jeweils in hohem Maße entsprechen. Es wird zwar nicht ausgeschlossen, dass für die besonders gefährdungsrelevanten Arten wie dem Rotmilan auch außerhalb dieses „Ausschlussgebietes“ Vogelschlaggefahr (oder Vertreibungswirkung) besteht, doch wäre mit einem solchen Korridor die Gefährdung zumindest erheblich reduziert.
- Ich kann mich den Gutachtern daher **vollumfänglich** anschließen, dass es eines solchen „Ausschlussgebietes“ angesichts der großen Zahl gefährdeter Individuen der WKA relevanten Arten (vgl. Tab. 17) bedarf. Die Empfehlung, die bestehenden Anlagen außerhalb des Korridors zu verdichten bzw. auszuweiten oder Standorte mit erheblich geringerem Zugaufkommen und deutlich niedrigeren Rastzahlen als Neustandorte für WKA zu wählen, wird durch die vorgelegten Daten gestützt.

#### 6.4 Gutachterliche Stellungnahme zu sechs vorliegenden avifaunistischen Gutachten, Max-Planck-Institut für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell, (29.07.2011)

Während der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde von zwei Windanlagenbetreibern ornithologische Fachgutachten zum Planungsraum eingereicht, die weitestgehend keine Restriktionen hinsichtlich der Errichtung weiterer Windenergieanlagen in Richtung Ebersheim im Gegensatz zu dem städtischen Vogelgutachten sehen. Vor dem Hintergrund der im städtischen Vogelgutachten aufgezeigten Notwendigkeit der Freihaltung eines 2 km breiten Vogelzugkorridors und den damit abgeleiteten Konsequenzen für die Gebietsabgrenzung der Konzentrationsfläche zur Windenergienutzung sollten die Gutachten nochmals durch das Max-Planck-Institut für Ornithologie geprüft und bewertet werden.

Diese gutachterliche Stellungnahme hat mehrere Anliegen, zum einen soll sie den zuständigen Entscheidungsträgern und der Öffentlichkeit den Zugang zu der unübersichtlichen Datenlage erleichtern. Zum anderen sollen die Unterschiede in den verwendeten Methoden beschrieben und nachvollziehbar gemacht und die Daten objektiv gewichtet werden. Schließlich sollen auf Basis von außerhalb des Untersuchungsgebietes erzielten wissenschaftlichen Erkenntnissen die unterschiedlichen Bewertungen und Aussagen verglichen und einer möglichst objektiven Stellungnahme zugeführt werden.

Besonderes Gewicht bei der Einschätzung soll darauf gelegt werden, wo die Gutachter in ihren Aussagen übereinstimmen und an welchen Punkten ihre Bewertungen unterschiedlich ausfallen. Schließlich wurde geprüft, ob die von den fünf Gutachten abgeleiteten Aussagen hinsichtlich einer Unbedenklichkeit der Windenergieanlagen bzw. Ausweisung von Vorrangflächen für Windenergieanlagen oder der Notwendigkeit, Ausschlussflächen zu identifizieren, nachvollziehbar sind.

## Fazit

Der Untersuchungsraum im Stadtgebiet Mainz weist eine erstaunliche Anzahl tagsüber in Windenergieanlagen relevanter Zughöhe fliegender Vögel auf, die im Herbst in Vorzugsrichtung West-/Südwest und im Frühjahr in Vorzugsrichtung Nordost ziehen. Es handelt sich um einen Breitfrontzug, bei dem für das Gesamtgebiet von mehreren Millionen tags bzw. nachts ziehender Vögel ausgegangen werden kann, die zum Teil in manchen Teilregionen in Zugkorridoren konzentriert sind und die sich zum Teil in Windenergieanlagen relevanten Zughöhen aufhalten. Von diesen Vogelarten sind etwa 40 mit einem hohen Schutzstatus belegt.

Für die Beurteilung von besonders hoher Relevanz und maßgeblich hinsichtlich der Bedeutung der geplanten Windenergieanlagen ist das Auftreten des Rotmilans im Untersuchungsgebiet in national bedeutender Zahl. Diese hohe Bedeutung gilt umso mehr, als diese Art besonders gefährdet ist, mit Rotorblättern von Windenergieanlagen zu kollidieren.

Insbesondere durch die Einwirkung einer Summe von Verlustursachen (weniger direkte populationswirksame Verluste) wird eine Gesamtgefährdung dieser Zugvogelarten verursacht. Diese kumulative Wirkung ist auch unter Berücksichtigung bereits vorhandener Windenergieanlagen anzunehmen.

Hinsichtlich der unterschiedlichen Meinungen zur Definition eines "Verdichtungszone des Vogelzuges mit überdurchschnittlicher Intensität" wird ausgeführt, dass ein "Durchzugsmittelwert" von >600 Vögeln/h für ein "gutes Durchzugsgebiet" für die Standortfrage von Windenergieanlagen nicht maßgeblich ist.

Vielmehr ist zu fragen, welche Arten in welcher Weise und zu welcher Zeit von Windenergieanlagen negativ betroffen sind bzw. sein könnten und welche Konsequenzen daraus abzuleiten sind.

Das Gutachten der Beratungsgesellschaft NATUR dbR belegt, dass die wichtigsten Zug- und Rastgebiete für die Mehrzahl der festgestellten Vögel in einem ungefähr zwei Kilometer breiten Korridor liegen, der kartografisch dargestellt wird und dem die Vögel auf ihren Zugrouten jeweils in hohem Maße entsprechen.

Die Gutachter können sich der Beratungsgesellschaft NATUR dbR **vollumfänglich** anschließen, dass es eines solchen Ausschlussgebietes angesichts der großen Zahl gefährdeter Individuen dieser Windenergieanlagen relevanten Arten bedarf.

Hinsichtlich der Gefährdungssituation der Vogelarten kommen die Gutachter zu dem Ergebnis, dass die Anfluggefahr vor allem für rastende und regelmäßig Nahrung suchende Großvögel im Sommer und Herbst sehr hoch ist, wenn in diesem Gebiet weitere Windenergieanlagen gebaut werden, z.B. für die Milan- und Weihenarten.

**Zur Vermeidung der Barrierewirkung mehrerer quer zur Zugrichtung stehender Windenergieanlagen ist es dringend erforderlich, einen Korridor freizuhalten (vgl. z.B. Abb. 25 der Beratungsgesellschaft NATUR dbR).** Hinsichtlich der Bestimmung bzw. Abgrenzung des Korridors formuliert der Gutachter trotz seiner vollumfänglichen Bestätigung des Gutachtens der Beratungsgesellschaft NATUR dbR eine gewisse Unschärfe.

## 7. Ergebnis / Festlegung einer neuen Konzentrationsfläche zur Windenergienutzung

Bereits im wirksamen Flächennutzungsplan 2000 waren zur Steuerung von Windenergieanlagen im Außenbereich zwei Eignungsgebiete zur Nutzung der Windenergie dargestellt. Wie an anderer Stelle ausgeführt, sind diese Flächenpotentiale ausgeschöpft, so dass nach dem derzeitigen Planungsrecht durch die Positivdarstellung weitere Anlagenstandorte im übrigen Stadtgebiet ausgeschlossen und somit nicht genehmigungsfähig sind.

Mit dem Aufstellungsbeschluss zur Teilfortschreibung des wirksamen Flächennutzungsplanes für den Bereich Windenergie sollen neue Flächenpotentiale innerhalb des Stadtgebietes als Eignungs- bzw. Konzentrationszonen zur Nutzung der Windenergie ermittelt und dargestellt werden.

Bei der Erarbeitung des neuen gesamträumlichen Planungskonzeptes zur Nutzung der Windenergie hat die Verwaltung umfangreiche Analysen durchgeführt und die notwendigen Untersuchungen eingeleitet. So wurden u.a. in einer ersten Arbeitsphase flächendeckend die öffentlichen, umwelt- und naturschutzfachlichen Belange untersucht und in einer Restriktionskarte dargestellt.

Die Auswertungen der ersten Arbeitsphasen beinhalten die räumliche Darstellung von starken Restriktionen (Ausschluss- und Abstandskriterienkatalog), die der Ausweisung neuer Flächen für die Windenergie entgegenstehen.

Auf dieser Grundlage sind als Zwischenergebnis weite Teile des Stadtgebietes für die Nutzung der Windenergie auszuschließen.

Trotz vielfältiger Ausschlusskriterien konnte im südlichen Stadtgebiet, zwischen Hechtsheim und Ebersheim, ein Teilraum ermittelt werden, der zunächst nicht durch die bekannten normativen Ausschlusskriterien belastet ist und zunächst für die Nutzung der Windenergie als geeignet erscheint.

Allerdings wurden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB Hinweise zu Belangen des Artenschutzes und des Vogelzuges durch das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG) im Februar 2009 vorgebracht. Demnach liegt das Stadtgebiet Mainz vollständig in einem sogenannten Hauptdurchzugskorridor des Vogelzuges.

Laut Aussage des LUWG handelt es sich um Teil eines der am stärksten beflogenen Zugwege des deutschen, vielleicht gar des mitteleuropäischen Binnenlandes. Aufgrund dieser Informationen wurde eine gutachterliche Vertiefung bzw. weitere Qualifizierung der Aussagen erforderlich.

Nach Kenntnisnahme der Zwischenergebnisse durch den Bau- und Sanierungsausschuss am 04.02.2010 wurde ein Fachgutachten zur Zug- und Rastvogelkartierung beauftragt. Zielsetzung des Gutachtens war, erstmalig eine **systematische Darstellung des Vogelzuges** im Gebiet der Stadt Mainz als Grundlage für weitere Planungen zu erarbeiten.

Das vorgenannte Vogelgutachten liegt nach Auswertung der Wegzugperiode 2009, der Heimzugperiode 2010 sowie zuletzt der Brutperiode 2010 als überarbeiteter Entwurf seit Juli 2010 vor. (Endfassung 01.07.2011)

Im Ergebnis werden die vorliegenden Grundaussagen des LUWG zum Hauptdurchzugskorridor des Vogelzugs vom Februar 2009 zwar bestätigt, aufgrund der umfangreichen Datenerhebung ist es jedoch möglich, diese Aussagen differenzierter zu bewerten.

Die Hauptzugrichtung der Wegzugperiode war West bis Südwest, mit einem Schwerpunkt bei Westsüdwest. Auf dem Heimzug bewegten sich 50% der Vögel auf nordöstlichen bis östlichen Kurs. 94% der Trupps flogen in Höhen bis zu 100m und bewegen sich damit im möglichen Rotorbereich potenzieller Windenergieanlagen.

Das Stadtgebiet Mainz liegt im Bereich des Hauptvogelzugs des paläarktisch-afrikanischen Vogelzugsystems, das bedeutet, praktisch überall im Stadtgebiet Mainz können ziehende Vogelarten angetroffen werden. Der Schwerpunkt des Vogelzugs und damit verbunden die höchsten Zugdichten finden sich im Offenlandbereich zwischen Mainz-Hechtsheim, Mainz-Ebersheim und Mainz-Marienborn.

Zur Bewertung wurden sogenannte **Key-Arten** ausgewählt, d.h. Schlüsselarten mit hohem Gesamtschutzstatus (kritischem Erhaltungszustand) und hoher Projektrelevanz, das bedeutet mit potentieller Gefährdung / Störung durch Windenergie- und Photovoltaik-Maßnahmen. Konkret sind dies Roter Milan, Korn-, Wiesen-, Rohrweihe, Schwarzstorch, Goldregenpfeifer, Kiebitz, Kranich, Braunkehlchen, Grauammer.

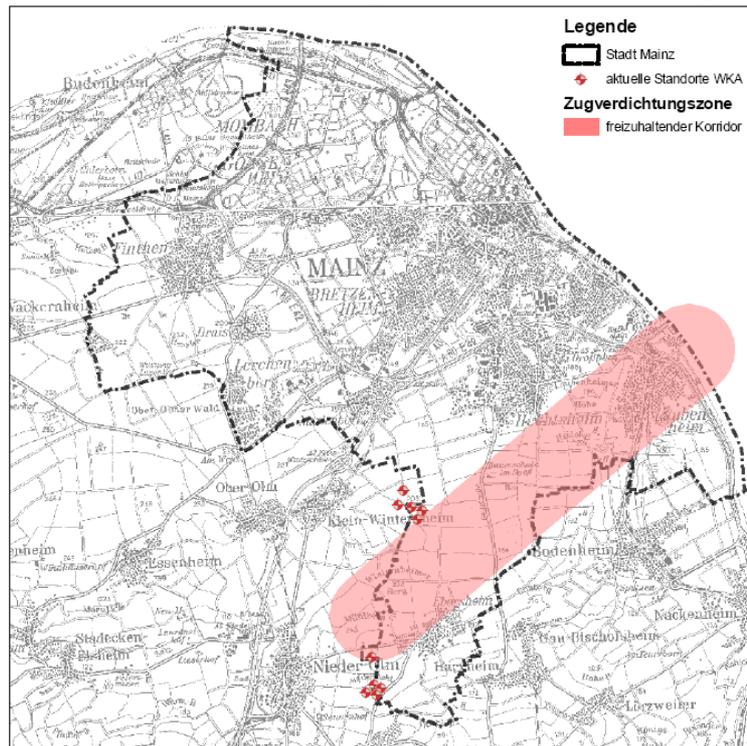
### Schlussfolgerungen des Gutachtens:

**Aufgrund der über die lokalen Grenzen hinaus bedeutenden Zugverdichtungszone mit überdurchschnittlichem Zugvogelaufkommen und dem kumulierten Vorkommen windkraftrelevanter Arten mit vergleichsweise hohen Dichten und Häufigkeiten und/oder hohem Schutzstatus ist auf dem Ackerplateau südlich Hechtsheim ein Ausschlussgebiet in Form eines 2km breiten Korridors in Richtung des Hauptzugs freizuhalten. Dieser sollte auch über die Grenze der Kommune hinaus berücksichtigt werden.**

Durch diesen Korridor werden gleichzeitig die Ansprüche der Rastvögel, d.h. die Freihaltung der Flächen von Vogelezughindernissen sowie die Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung des Gebietes ohne größere Flächennutzungsänderungen oder Flächenversiegelungen im biologischen Sinn, erfüllt.

Bei Offenhaltung dieses Zug- und Rastkorridors ist durch eine Verdichtung sowie einer Ausweitung des bestehenden Windkraftparks im Bereich des Messegeländes in nördlicher bis westlicher Richtung, nicht von einer deutlichen Zunahme in der Gefährdung ziehender oder rastender Vogelarten auszugehen.

Abb. 2: Freizuhaltender Zugkorridor 2.000m entlang der Hauptzuglinie



Quelle "Zug- und Rastvogelkartierung im Stadtgebiet Mainz", Beratungsgesellschaft Natur dbR

Das vorliegende Vogelgutachten bestätigt eine über die lokalen Grenzen hinaus bedeutende Zugverdichtungszone mit überdurchschnittlichen Zugvogelaufkommen und dem kumulierten Vorkommen windkraftrelevanter Arten mit vergleichsweise hohen Dichten und Häufigkeiten und /oder hohem Schutzstatus.

Diesem Aspekt ist im weiteren Abwägungsprozess Rechnung zu tragen. Denn vor dem Hintergrund eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens ist festzuhalten, dass privilegierte Vorhaben, die der Gesetzgeber dem Außenbereich "planähnlich" zugewiesen hat, gleichwohl **unzulässig** sind, wenn Ihnen die in § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB beispielhaft genannten öffentlichen Belange entgegenstehen. Dieser Sachverhalt wurde vom OVG Koblenz zum Thema eines bedeutenden Vogelzugkorridors bejaht.

Unter Punkt 4 der Begründung "Rechtliche Bewertung" wurde auf die rechtlichen Aspekte zur Berücksichtigung naturschutzrechtlicher Belange insbesondere des Vogelzugs bzw. Vogelzugkorridore hingewiesen.

Unter Berücksichtigung der Aussagen des aktuellen Vogelgutachtens stehen Teilflächen der Restriktionsanalyse, die zunächst für die Nutzung der Windenergie als geeignet erschienen, naturschutzrechtliche Belange in Form einer bedeutenden Zugverdichtungszone mit überdurchschnittlichem Zugvogelaufkommen entgegen, so dass diese Teilflächen **nicht** als Konzentrationsflächen zur Windenergienutzung im Flächennutzungsplan dargestellt werden.

Bei der verbleibenden Teilfläche westlich des Messegebietes ist nach Aussage des Gutachtens bei einer Verdichtung sowie einer Ausweitung des bestehenden Windparks (im Bereich des Messengeländes in nördlicher bis westlicher Richtung) nicht von einer deutlichen Zunahme in der Gefährdung ziehender oder rastender Vögel auszugehen. Voraussetzung ist die Offenhaltung des im Gutachten ermittelten Zug- und Rastkorridors zwischen Hechtsheim und Ebersheim.

### **Exkurs Ornithologische Fachgutachten zum Planungsraum**

Aufgrund anhaltender Diskussionen und unterschiedlicher Äußerungen zum Vogelzuggeschehen sowie den daraus resultierenden Konsequenzen bei der Gebietsabgrenzung der zukünftigen Konzentrationsfläche, wurde durch die Stadt Mainz ein zusätzliches qualitätssicherndes Gutachten beim Max-Planck-Institut für Ornithologie in Auftrag gegeben.

Das Ergebnis des Gutachtens des Max-Planck-Institutes (Dezember 2010) bestätigt **vollumfänglich** das bereits vorliegende Gutachten "Zug- und Rastvogelkartierung im Stadtgebiet Mainz" der Beratungsgesellschaft Natur dbR vom 14.07.2010.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde von zwei Windanlagenbetreibern weitere ornithologische Fachgutachten eingereicht, die u.a. die Zugintensität und Ausprägung der Verdichtungszone abweichend zum städtischen Gutachten bewertet haben.

Somit liegen für das Plangebiet mit dem LUWG-Fachbeitrag zur Fortschreibung der Regionalplanes, Teilfortschreibung Windenergie insgesamt sechs ornithologische Fachgutachten mit Aussagen zu Zug- und Rastvögeln vor. Während die erhobenen Daten und dokumentierten Erkenntnisse große Gemeinsamkeiten aufweisen, gehen die daraus gezogenen Bewertungen und Empfehlungen für die Planung teilweise auseinander. Dies kann zum Teil an den unterschiedlichen Maßstabsebenen, unterschiedlichen Untersuchungsräumen, Untersuchungszeiträumen und Aufgabenstellungen der jeweiligen Gutachten liegen.

Gemeinsam ist allen Untersuchungen, dass aufgrund des festgestellten Vorkommens von Rastvögeln in Verbindung mit dem festgestellten Vogelzug die Freihaltung eines Vogelzugkorridors südlich des geplanten Windparks Ebersheim-Nordwest (ohne weitere Konkretisierung) erforderlich ist.

Ein grundsätzlicher Widerspruch besteht in der Tatsache, dass **bestehende Windenergieanlagen** beispielsweise im Fachbeitrag des LUWG nicht berücksichtigt wurden. Hinsichtlich der aktuellen Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhessen Nahe - Teilplan Windenergienutzung, für den der Fachbeitrag erstellt wurde, hat das LUWG bestehende Anlagen konsequent nicht berücksichtigt, da sie a) nach Ablauf der Betriebszeit rückgebaut werden sollen und diese möglicherweise artenschutzfachlich ungünstigen Anlagen b) dazu führen würden, dass unproblematische Anlagen nicht realisiert werden könnten.

Da die Bestandsanlagen auf Dauer ausgelegt und dementsprechend unbefristet genehmigt wurden (d.h. es wurden keine maximale Laufzeiten definiert), werden diese Altanlagen selbst bei einer wirtschaftlich kalkulierten Laufzeit von ca. 20 Jahren noch mindestens weitere 10 Jahre in Betrieb sein und zwar auch die artenschutzfachlich ungünstigen Standorte.

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung ist dabei zu beachten, dass der Abwägungsvorgang bei der Darstellung von Vorranggebieten bzw. Konzentrationsflächen zur Windenergienutzung und den damit verbundenen Ausschlusswirkungen sich im Grundsatz an den strukturellen Vorgaben zu orientieren hat, wie sie für die Aufstellung von Bauleitplänen und die dabei zu beachtenden Abwägungsschritte entwickelt worden sind.

D.h., für die Bauleitplanung ist das Gebot der Konfliktbewältigung maßgebend, so dass von dem Bauleitplan zu verlangen ist, dass er die ihm zuzurechnenden Konflikte bewältigt.

Im vorliegenden Fall bedeutet dies, dass bei der Abgrenzung eines freizuhaltenen Vogelzugkorridors auch die 4 bestehenden, artenschutzfachlich ungünstigen Standorte Ebersheim Südwest und die Einzelanlage nordwestlich von Ebersheim zu berücksichtigen sind.

Das Fachgutachten des LUWG (Kapitel 5: Ableitungen zur naturschutzfachlichen Empfehlung von Ausschlussgebieten für Windkraftnutzung, a.a.O.) empfiehlt selbst ca. 2 km breite, anlagenfreie Zugkorridore zwischen Windparks oder WEA-Flächen, um durchgängige und konfliktarme Bereiche zu gewährleisten.

Dieser Feststellung (freizuhaltender Korridor von 2 km Breite) liegt nach Aussage des LUWG eine grundsätzliche Bewertung und fachliche Abstimmung zugrunde.

Die Korridorbreite zwischen den bestehenden, im wirksamen Flächennutzungsplan planungsrechtlich gesicherten Eignungsflächen zur Nutzung der Windenergie beträgt in Hauptdurchzugsrichtung ca. 2 km.

### **Abgrenzung der Konzentrationsfläche zur Windenergienutzung**

Unter Berücksichtigung der genehmigten Bestandsanlagen und Sicherung eines freizuhaltenen (teils heute schon eingeschränkten) Durchzugskorridors von 2 km Breite in Hauptdurchzugsrichtung wird auf der Grundlage des qualitätsgesicherten städtischen Vogelgutachtens die Gebietsabgrenzung der Konzentrationsfläche zur Windenergienutzung beibehalten.

Aufgrund der vorgenannten Gutachten kann die Abgrenzung in Verlängerung des Hauptdurchzugskorridors nach Südwesten kleinräumig modifiziert und erweitert werden.

Die Abgrenzung der Konzentrationsfläche zur Windenergienutzung ermöglicht die umweltverträgliche Errichtung weiterer Windenergieanlagen.

Die Errichtung und der Betrieb der Windenergieanlagen werden sodann von einem Monitoring-Programm zum Verhalten der Zug- und Rastvögel begleitet.

Sofern diese Untersuchung eine Erweiterung der Konzentrationsfläche zur Windenergienutzung z.B. nach Süden ermöglicht, könnte diese in einer weiteren Flächennutzungsplanänderung, 2. Stufe, erfolgen.

Diese planerische Erweiterung könnte auch dann erfolgen, wenn die derzeit bestehenden "Hindernisse", die Windenergieanlagen am Standort Ebersheim-Südwest, abgebaut worden sind.

Diese stufenweise Vorgehensweise bzw. Fortschreibung der Konzentrationsfläche im Süden wird in der Detailbetrachtung vor allem vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Störung des Durchzugskorridors auch durch das LUWG unterstützt (Schreiben vom 12.04.2011).

Die neue Konzentrationsfläche zur Windenergienutzung ersetzt bzw. überlagert die im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Eignungsflächen für die Windenergie.

Der bisherige Standort Ebersheim Süd-West wird dabei weder im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung Nr. 34 noch bei der Neuaufstellung des Regionalplanes Teilplan Windenergienutzung weiter verfolgt.

Dieser Standort wurde bei der Erarbeitung des neuen gesamträumlichen Planungskonzeptes auf seine Eignung hin überprüft, mit dem Ergebnis, dass die im Kriterienkatalog definierten Mindestabstandsflächen zu Wohngebieten (siehe Restriktionsanalyse) deutlich unterschritten werden (ca. 800 m zu Mainz-Ebersheim, ca. 700 m zu Zornheim).

Da es sich bei den vorhandenen Windenergieanlagen am Standort Ebersheim Südwest um ältere, kleinere Anlagen mit einer Gesamthöhe von ca. 99 m handelt, waren diese Anlagen und die entsprechende Darstellung im Flächennutzungsplan (2000) nach den damals zugrundeliegenden Kriterien zulässig.

Bei einer Beibehaltung der Positivdarstellung im Flächennutzungsplan wäre es möglich, diese Anlagen zu repowern. Dabei müsste mit einer doppelt so hohen Gesamthöhe der neuen Anlagen gerechnet werden (ca. 190 m), so dass aufgrund zu geringer Abstände zu schutzbedürftigen Nutzungen immissionschutzrechtliche Konflikte mit den benachbarten Wohngebieten zu erwarten sind.

Die bestehenden Windenergieanlagen genießen jedoch weiterhin Bestandschutz.

Ein weiteres Kriterium, dass dem Standort Ebersheim Süd-West zukünftig entgegensteht, ist die geplante Abstandsvorgabe des in Fortschreibung befindlichen Regionalplanes von 4 km zwischen Windparks.

Entsprechend des in der Fortschreibung befindlichen Regionalplans - Teilplan Windenergienutzung, Stand Anhörverfahren, stimmen beide Plankonzepte in den Grundaussagen weitestgehend überein. Dementsprechend wird durch das kommunale Planungskonzept insbesondere den regionalplanerischen Leitlinien der "Konzentration" und "Flächen in kommunaler Kooperation werden bevorzugt" Rechnung getragen.

Mit der Konzentration von Windenergieanlagen und dem damit verbundenen Ausschluss im übrigen Stadtgebiet sollen weitere Beeinträchtigungen vor allem des Landschaftsbildes vermieden werden.

Das geplante Vorranggebiet Nr. 01 der Regionalplanung umfasst in westlicher Erweiterung auch Flächen der Verbandsgemeinde Nieder-Olm, so dass eine Optimierung und Erweiterung des vorhandenen Standortes mit seinen bereits 5 im räumlichen Verbund errichteten Anlagen erfolgen soll (räumliche Konzentration innerhalb eines gemeindeübergreifenden Vorranggebietes).

Die zukünftige Konzentrationsfläche zur Windenergienutzung im Stadtgebiet Mainz hat eine Größe von ca. 80 ha.

Mainz,

Marianne Grosse  
Beigeordnete

*Hinweis:*

*Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung wurden folgende Gutachten erstellt, die beim Stadtplanungsamt der Stadt Mainz zu den üblichen Bürozeiten eingesehen werden können:*

- *Umweltbericht inklusive Gutachten:*
  - *"Brutvogel- und Fledermauskartierung im Bereich der Hechtsheimer Höhe im Stadtgebiet Mainz", Beratungsgesellschaft NATUR dbR, 19.11.2010*
  - *"Zug- und Rastvogelkartierung im Stadtgebiet Mainz" Wegzug- 2009 und Heimzugperiode 2010, Beratungsgesellschaft NATUR dbR, 01.07.2011*
  - *Gutachten zur Qualitätssicherung des Gutachtenentwurfes Zug- und Rastvogelkartierung im Stadtgebiet Mainz der Beratungsgesellschaft NATUR dbR, Dr. Hans-Günther Bauer und Dr. Martin Boschert, Max-Planck-Institut für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell, 12.12.2010*
  - *Gutachterliche Stellungnahme zu sechs vorliegenden avifaunistischen Gutachten, Dr. Hans-Günther Bauer und Dr. Martin Boschert, Max-Planck-Institut für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell, 29.07.2011*

*Die Gutachten nehmen ebenfalls teil an der Offenlage der Flächennutzungsplanänderung Nr.34*