

# Sachlicher Teilflächennutzungsplan „Windenergie“

der

Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft  
Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen



## Vorentwurf

---

Aufgestellt : Sinsheim, 09.04.2015 / 10.06.2015 – GI/Ru

STERNEMANN  
UND GLUP

FREIE ARCHITEKTEN UND STADTPLANER  
ZWINGERGASSE 10 74889 SINSHEIM  
TEL.: 0 72 61 / 94 34 0 FAX: 0 72 61 / 94 34 34  
E-MAIL: INFO @ STERNEMANN - GLUP . DE

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1. Ausgangslage</b>	3
<b>2. Anlass der Planaufstellung</b>	3-4
<b>3. Rechtliche Grundlagen</b>	4-5
<b>4. Planungs-Konzept des Sachlichen Teilflächennutzungsplanes „Windenergie“</b>	6
4.1. Methodische Vorgehensweise zur Steuerung der Windenergie-Nutzung	6-7
4.2. Windenergie-Anlagen, die dem Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ unterliegen	7
4.3. Ermittlung von Ausschuss-Kriterien („Tabuflächen“) – Stufe 1	8-10
4.4. Überprüfung „freier Flächen“ hinsichtlich der Windhöffigkeit	11
4.5. Aufzeigen erster Suchfelder für die Ausweisung möglicher „Konzentrations-Zonen“ zur Errichtung von Windkraft-Anlagen	11-20
Suchfeld 1 – „Schmierofen – Wolf – Eichert“	13
Suchfeld 2 – „Kaisersberg – Hummelberg“	14
Suchfeld 3 – „Rossberg“	15
Suchfeld 4 – „Eichelberg“	16
Suchfeld 5 – „Heuberg“	17
Suchfeld 6 – „Dombacher Wald“	18
Suchfeld 7 – „Saugrund“ (Deponiegelände der AVR)	19
Suchfeld 8 – „Hohberg“	20
4.6. Vorgenommene Prüfung der Suchfelder unter dem Aspekt des Artenschutzes	21-23
<b>5. Zusammenfassende Bewertung des vorliegenden Zwischen-Ergebnisses zur Ausweisung von „Konzentrations-Zonen“ im Sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“</b>	24
<b>6. Suchfelder der 2. Kategorie</b>	25

### Anlagen

- Karte 1 – Gebietskategorie Siedlungsflächen
- Karte 2 – Gebietskategorie Natur
- Karte 3 – Gebietskategorie Wasser
- Karte 4 – Gebietskategorie Infrastruktur
- Karte 5 – Alle Ausschlussflächen
- Karte 6 – Windhöffigkeit
- Karte 7 – Windhöffigkeit und Tabuflächen
- Karte 8 – Suchfelder (1. Kategorie)
- Karte 9 – Legende Avifauna (Vogelarten)
  
- Gutachterliche Ausarbeitung des Büros Bioplan, Heidelberg, vom 11.12.2014

## 1. Ausgangslage

Der Landtag von Baden-Württemberg hat am 09.05.2012 den Entwurf zur Änderung des Landesplanungsgesetzes als gesetzliche Grundlage und als einen wesentlichen Baustein für einen umfassenden und schnellen Ausbau der Windenergie in Baden-Württemberg verabschiedet.

Erklärtes Ziel ist es, bis zum Jahr 2020 einen 10 %-igen Anteil des Strombedarfes aus „heimischer Windkraft“ zu erzeugen.

Nach dem Gesetz werden zum 31.12.2012 die bestehenden „Wind-Regionalpläne“, d. h., die Festlegungen von Vorrangs- und Ausschlussgebieten für Standorte regionalbedeutsamer Windkraft-Anlagen, aufgehoben. Damit beurteilt sich ein Bauvorhaben für eine Windkraft-Anlage zukünftig nach den Vorschriften über die Privilegierung von Windkraft-Anlagen nach dem § 35 Abs. 1 BauGB, d. h., im konkreten Einzelfall im immissionsschutzrechtlichen Verfahren.

## 2. Anlass der Planaufstellung

Die Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen hat sich zur Aufstellung eines Sachlichen Teilflächennutzungsplanes gemäß § 5 Abs. 2 BauGB entschlossen, um damit auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung, unter Berücksichtigung aller städtebaulichen und landschaftsplanerischen Belange, die bestmöglichen Standorte im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes für die Errichtung von Windkraft-Anlagen aufzuzeigen und hierdurch auf diesen Entwicklungs-Prozess der Erzeugung regenerativer Energien steuernd Einfluss zu nehmen.

Mit der geplanten **Ausweisung von „Konzentrations-Zonen“** im Flächennutzungsplan soll zukünftig in diesem Kontext der § 35 Abs. 3 Satz 3 Anwendung finden. **Dieses bedeutet, dass Windenergie-Anlagen, als privilegierte Nutzung gemäß § 35 BauGB, im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen zukünftig nur an den ausgewiesenen Standorten zulässig sind.**

Die Untersuchungen und Vorentwurfs-Überlegungen erfolgten auch unter Berücksichtigung der Überlegungen angrenzender Gemeinden und Gemeindeverwaltungsverbände. Die Stadt Östringen, der Gemeindeverwaltungsverband Rauenberg sowie der Gemeindeverwaltungsverband Waibstadt stellen derzeit parallel zur Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen entsprechende Teilflächennutzungspläne auf. Durch diese gemeindeübergreifende Betrachtung können, in der Abwägung, ggf. Standort-Bündelungen, über Verbandsgrenzen hinaus, vorgenommen werden.

Die Ausweisung erfolgt in einer Abwägung aller hierfür relevanter Belange. Die systematische Vorgehensweise im Planungs-Prozess ist Gewähr dafür, dass der Windkraft, im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben, ein substanzieller Raum verschafft wird. Andererseits bleiben durch die nachfolgend beschriebenen Suchvorgänge die berechtigten Interessen der Bevölkerung, die Belange des Landschaftsbildes sowie die des Natur- und Landschaftsschutzes gewahrt.

### **3. Rechtliche Grundlagen**

Die Planaufstellung erfolgt auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.07.2004 (BGBl. I S. 2141), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.11.2014 (BGBl. I S. 1748).

Weitere Grundlagen sind die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548), die Gemeindeordnung (GemO) für Baden-Württemberg in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.07.2000 (BGBl. S. 581, S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16.04.2013 (BGBl. I S. 55), sowie die Planzeichenverordnung vom 18.12.1990, geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509).

#### **Rechtskräftige Flächennutzungsplan-Fassung der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen**

Der derzeit rechtsgültige Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen wurde durch das Regierungspräsidium Karlsruhe am 23.06.2006 genehmigt und ist durch die ortsübliche Bekanntmachung vom 06.07.2006 in Kraft getreten.

Das Planwerk wurde seitdem in Teilen dreimal fortgeschrieben.

Das Verfahren der 4. Teilfortschreibung beinhaltet die gewerbliche Baufläche „Brückel“ auf der Gemarkung Angelbachtal und befindet sich derzeit noch im Aufstellungs-Verfahren.

Der Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft beinhaltet bisher keine Flächenausweisungen bzw. Aussagen im Hinblick auf die Errichtung von Windkraft-Anlagen.

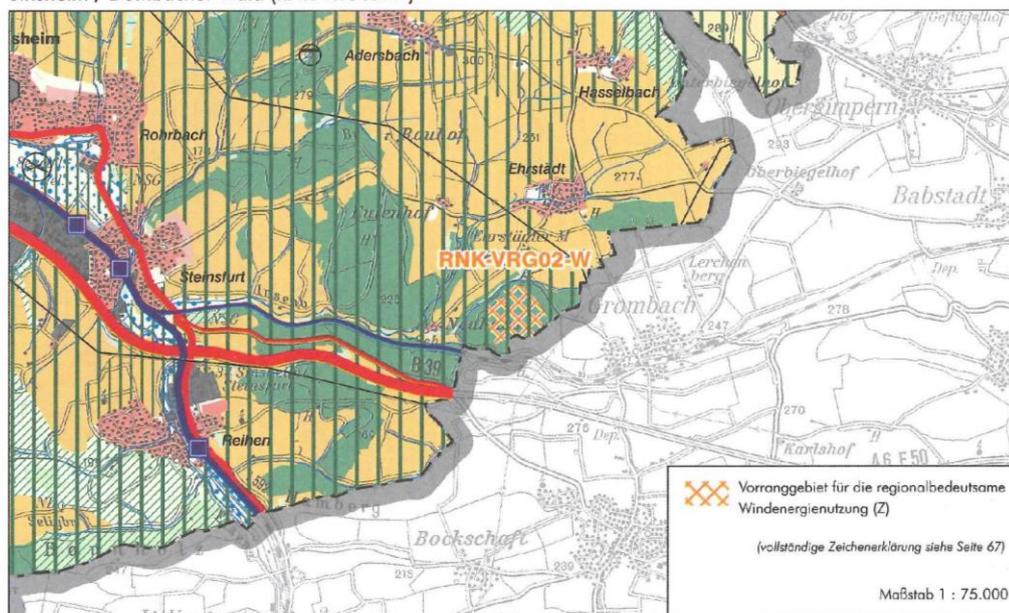
## Teilregionalplan „Windenergie“ der Metropol Region Rhein-Neckar

Aufgrund der länderübergreifenden Regionalplanung wurde der Teilregionalplan „Windenergie“ für die Region Rhein-Neckar-Odenwald vom Juli 2004 bisher nicht außer Kraft gesetzt. Er soll ersetzt werden durch den Teilregionalplan „Windenergie“ des „Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar“, welcher sich derzeit in der Aufstellung befindet. In ihm werden zukünftig „Vorranggebiete für die regionalbedeutsame Windenergienutzung“ ausgewiesen.

Der Entwurf des Teilregionalplanes „Windenergie“ der Metropol Region Rhein-Neckar sieht für die Mitgliedsgemeinden der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft lediglich im „Dombacher Wald“ (Sinsheim-Ehrstädt) die Ausweisung eines „Vorranggebiet“ vor. Diese Ausweisung korrespondiert mit dem „Suchfeld 6“ dieser parallel geführten Teilflächennutzungsplanung.

Somit stehen beide Planungen (Teilregionalplan / Teilflächennutzungsplan) zum derzeitigen Planungsstand miteinander im Einklang.

Sinsheim / Dombacher Wald (RNK-VRG02-W)



INFORMATIONEN ZUR FLÄCHE		
Name	Dombacher Wald	
Gebietsnummer	RNK-VRG02-W	
Stadt-/Landkreis bzw. kreisfreie Stadt	Rhein-Neckar-Kreis	
Gemeinde	Sinsheim	
Flächengröße in ha	36,6	
Windhöflichkeit (m/s)	in 100 m über Grund	in 140 m über Grund
	Gutachten GEO-NET	5,4 - 5,8
	Gutachten TÜV Süd	4,75 - 5,25
Anzahl bestehender Windenergieanlagen	0	

**Auszug aus dem Entwurf des Teilregionalplanes „Windenergie“  
der Metropol Region Rhein-Neckar (Stand : Juni 2014)**

## **4. Planungs-Konzept des Sachlichen Teilflächennutzungsplanes „Windenergie“**

Der § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB stellt einen sogenannten „Planvorbehalt“ dar. Demnach stehen öffentliche Belange einem privilegierten Vorhaben in der Regel auch dann entgegen, wenn durch Darstellungen im Flächennutzungsplan entsprechende Ausweisungen an deren Stelle erfolgt sind. Dadurch wird erreicht, dass durch positive Standort-Zuweisungen für privilegierte Nutzungen an einer Stelle oder mehreren Stellen im Plangebiet der übrige Planungsraum freigehalten werden kann.

**Ziel der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen ist es, dass nach Rechtskraft des Sachlichen Teilflächennutzungsplanes „Windenergie“ der § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB für raumbedeutsame Windkraft-Anlagen, wie oben dargestellt, Anwendung findet.**

Die den Gemeinden hierdurch ermöglichte Steuerung geeigneter Standorte für die Errichtung von Windenergie-Anlagen bedarf einer lückenlosen, abstuften Untersuchung, die alle Flächen der Gemarkungen der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen beinhaltet.

In einem schlüssigen Planungs-Konzept sind die nachfolgend genannten Ausschluss- und Abwägungskriterien systematisch, plausibel und flächendeckend abzuarbeiten und damit die im Stadtgebiet geeignetsten Standorte, unter Berücksichtigung aller Belange, in die Ausweisung zu bringen.

### **4.1. Methodische Vorgehensweise zur Steuerung der Windenergie-Nutzung**

Zur Ermittlung geeigneter Flächen für die Windenergie-Nutzung wurde auf den Gemarkungen der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen eine flächendeckende Untersuchung unter Anwendung einer 3-stufigen Planungs-Methodik durchgeführt :

#### **Stufe 1**

- Ermittlung von Ausschlussgebieten anhand absoluter Ausschlusskriterien.  
Es wurden Flächen als Standorte für Windenergie-Anlagen ausgeschlossen, die sich aufgrund fachlicher bzw. gutachterlicher Vorgaben sowie notwendiger planerischer Abstandsregelungen ergeben.  
Grundlage hierfür ist der Windenergieerlass des Landes Baden-Württemberg vom 09.05.2012.

#### **Stufe 2**

- Überprüfung der verbliebenen Flächen hinsichtlich der Windhöffigkeit und der Flächengröße.  
Windenergie-Anlagen sollen im Sinn einer ertragsreichen Nutzung an Standorten errichtet werden, an denen ein wirtschaftlicher Anlagenbetrieb möglich ist. Aus diesem Grund sind Standorte mit einer möglichst günstigen Windhöffigkeit zu wählen.

### **Stufe 3**

- Einzelfalluntersuchung der verbliebenen Flächen – „Suchfelder“.  
Neben den „Tabuflächen“ des ersten Verfahrensschrittes werden weitere Kriterien formuliert, die die Errichtung von Windenergie-Anlagen nur eingeschränkt zulassen.  
Sie gehen als Abwägungs-Kriterien in den weiteren Planungs-Prozess ein.

Die Vorgehensweise und die verwendeten Kriterien orientieren sich am Windenergieerlass des Landes Baden-Württemberg. Hierbei handelt es sich um eine gemeinsame Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, des Ministeriums für ländlichen Raum und Verbraucherschutz, des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur und des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft.

#### **4.2. Windenergie-Anlagen, die dem Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ unterliegen**

**Der Sachliche Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen steuert ausschließlich raumbedeutsame Windenergie-Anlagen mit einer Gesamt-Höhe von mehr als 50,00 m.**

Kleinere Anlagen können hinsichtlich der zu erwartenden Lärmimmissionen Schattenwürfe und Lichtreflexe auch näher an Siedlungsbereiche heranrücken und würden im vorliegenden Fall bei der Definition von „Tabuflächen“ eine differenziertere Vorgehensweise erfordern.

Auch wäre es letztendlich bei der ausschließlichen Ausweisung von „Konzentrations-Zonen“ in Waldflächen nicht möglich, die angestrebte Ausschluss-Wirkung des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB für Kleinwind-Anlagen anzuwenden, da diese dort nicht betrieben werden können und der Flächennutzungsplan damit, für diese Art von Anlagen, als „Negativ-Planung“ zu werten wäre.

### 4.3. Ermittlung von Ausschluss-Kriterien („Tabuflächen“) – Stufe 1

Die nachfolgenden Kriterien zur Abgrenzung von Ausschlussgebieten ergeben sich aus EU-, bundes- und landesrechtlichen Regelungen, fachgesetzlichen Vorgaben sowie notwendigen planerischen Abstandsregelungen.

Die nach diesen Kriterien abgegrenzten Flächen gelten als „Tabuflächen“. **Auf ihnen ist der Bau und Betrieb von regionalbedeutsamen Windenergie-Anlagen grundsätzlich nicht zulässig.**

Gebietskategorie	Abstand	Begründung
<b>Siedlungsflächen</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Wohnbauflächen und Flächen gemischter Nutzung</b></li> </ul> (Bestand sowie wirksam gewordene Flächennutzungspläne, in Kraft getretene Bebauungspläne bzw. in Erwägung genommene Ausweisungen aus Siedlungsstudien)	700 m	Drehbewegungen der Rotorblätter von Windenergie-Anlagen verursachen Geräuschemissionen, Schattenwurf und Lichtreflexe (Disco-Effekt). Zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen auf die Bevölkerung sollen Windenergie-Anlagen deshalb nicht in unmittelbarer Nähe zu Siedlungen errichtet werden. In Abhängigkeit von der jeweiligen Funktion der Siedlungsflächen werden unterschiedliche Mindestabstände festgelegt. Der Windenergieerlass Baden-Württemberg empfiehlt die Einhaltung eines Mindestabstandes von 700 m als „planerischen Vorsorgeabstand“.  Um auch zukünftig eine bedarfsgerechte Weiterentwicklung der Siedlungen zu gewährleisten, wurden auch planungsrechtlich gesicherte kommunale Siedlungserweiterungs-Vorhaben mit den entsprechenden Mindestabständen belegt.  Für Wohnbauflächen und Flächen gemischter Nutzung im Außenbereich gelten geringere Abstandsregelungen als für entsprechende Flächen im Innenbereich. Gemäß der Empfehlung werden Mindestabstände von 500 m eingehalten.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Einrichtungen für Gesundheit, Soziales, Bildung und Kultur</b></li> </ul> (Krankenhäuser, Schulen, Kindergärten, Altenheime, etc.)	700 m	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Dorfgebiete in geschlossenen Ortsteilen</b></li> </ul>	700 m	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Wohnbauflächen und Flächen gemischter Nutzung im Außenbereich</b></li> </ul> (Aussiedlerhöfe)	500 m	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Wochenend- und Ferienhaus-Bebauung, Campingplätze</b></li> </ul> (Freizeit-Wohnen)	500 m	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Freizeit-Anlagen und Einrichtungen</b></li> </ul>	300 m	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Industrie- und Gewerbeflächen</b></li> </ul> (Bestand sowie wirksam gewordene FNP, in Kraft getretene B-Pläne bzw. in Erwägung genommene Ausweisungen aus Siedlungsstudien)	300 m	

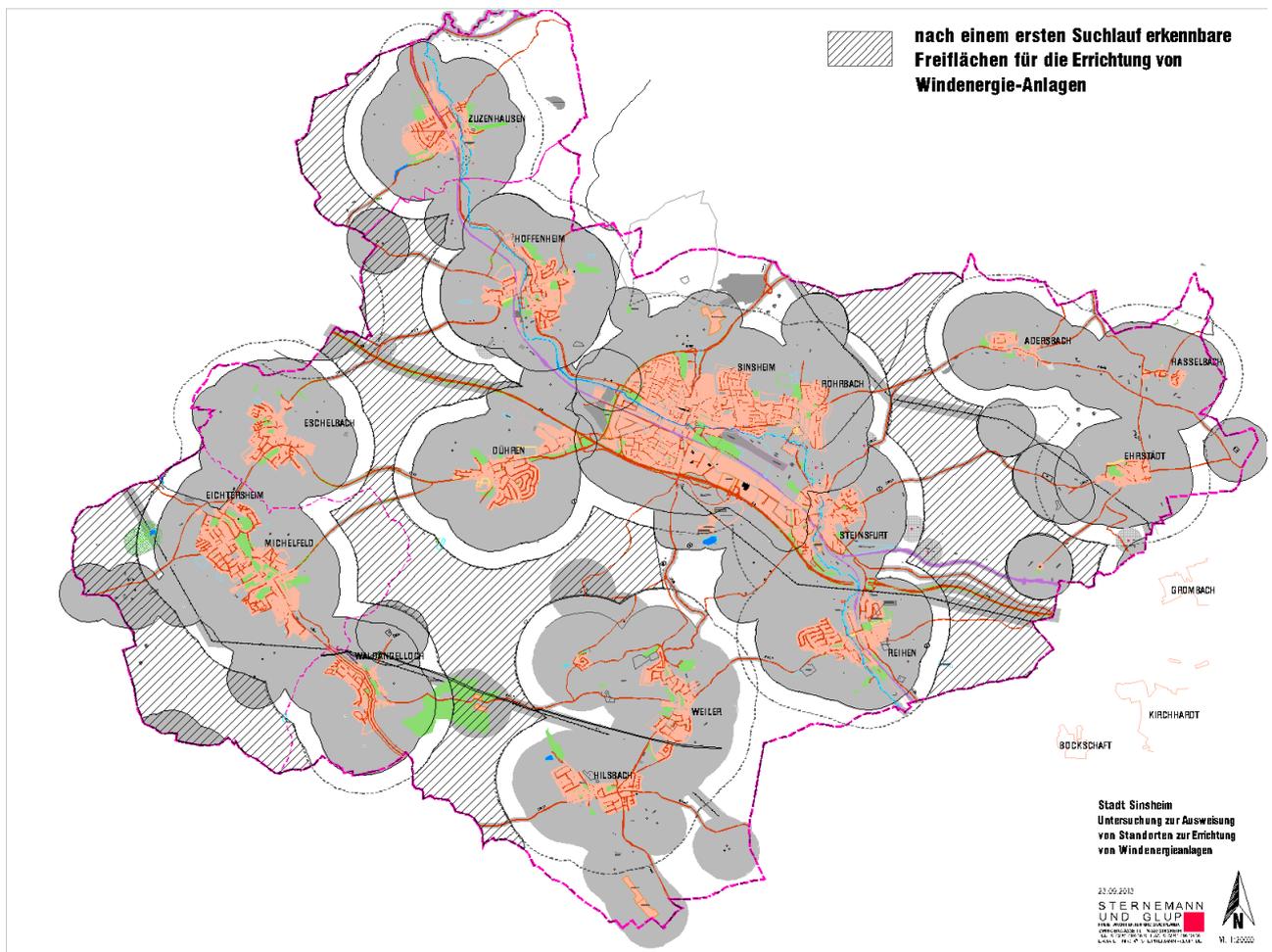
Gebietskategorie	Abstand	Begründung
<b>Naturschutz</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Naturschutzgebiete</b></li> </ul> (Bestand und Planung)	200 m	Naturschutzgebiete dienen in besonderem Maß dem Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen. Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beeinträchtigung oder Veränderung des Gebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, sind gemäß § 23 Abs. 2 BNatSchG verboten. Zur Vermeidung von störenden Einwirkungen auf die Randzonen der Schutzgebiete wird in der Untersuchung ein Abstand von 200 m festgelegt.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>besonders geschützte Biotope</b></li> </ul>	.....	In Abhängigkeit der Gesamtgröße.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Naturdenkmale</b></li> </ul>	200 m	Die Beseitigung, Zerstörung, Beschädigung, Veränderung oder nachhaltige Störung der Naturdenkmale ist gemäß § 28 Abs. 2 BNatSchG nicht zulässig.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>EU-Vogelschutzgebiete und Zugkonzentrations-Korridor</b></li> </ul>	.....	In Abhängigkeit von der Größe und Bedeutung.
<b>Verkehr, Ver- und Entsorgung, Infrastruktureinrichtungen</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Hochspannungsfreileitungen ab 110 KV</b></li> </ul>	100 m	Bei Hochspannungsfreileitungen können die Leiterseile durch Verwirbelungen bei der Nachlaufströmung einer Windenergie-Anlage in Schwingungen geraten und dadurch beschädigt werden. Zur Vermeidung von schädlichen Einwirkungen wird ein Sicherheits-Mindestabstand von 100 m zu Hochspannungsfreileitungen ab 110 KV festgelegt.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Straßen</b></li> <li>- Bundesautobahn</li> <li>- Bundesstraßen</li> <li>- Landesstraßen</li> <li>- Kreisstraßen</li> </ul>	100 m 40 m 20 m 15 m	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Schiensstrecken</b></li> <li>▪ <b>Richtfunktrasse</b></li> </ul>	20 m  100 m	Nach § 9 Bundesfernstraßengesetz bedürfen Hochbauten in einem Abstand von 100 m zu Bundesautobahnen und 40 m zu Bundesstraßen der Genehmigung durch die Straßenbaubehörden. Im Fall von Windenergie-Anlagen ist regelmäßig von einer Versagung der Genehmigung innerhalb dieser Sicherheitsabstände auszugehen. Aus diesem Grund werden die Sicherheitsabstände als Ausschlusskriterium verwendet.

Die sich aus diesen Kriterien ergebenden „Tabuflächen“ sind den nachfolgend aufgeführten Karten zu entnehmen (Anhang dieses Berichtes) :

- Karte 1 – Gebietskategorie Siedlungsflächen
- Karte 2 – Gebietskategorie Natur
- Karte 3 – Gebietskategorie Wasser
- Karte 4 – Gebietskategorie Infrastruktur

Die überlagernde Darstellung sämtlicher Tabukriterien (Karte 5) führt zu dem Zwischen-Ergebnis, dass von dem 15.657 ha großen Untersuchungsgebiet eine Fläche von rd. 2.488 ha als „Tabufläche“ zu bezeichnen ist und damit aus rechtlichen Gründen als potentielle Fläche für die Errichtung von Windenergie-Anlagen ausscheidet.

Als Schwerpunkt einer Ausweisung verbleiben nach diesem ersten Suchlauf erkennbare Freiflächen-Zonen zwischen den Siedlungsbereichen Waldangelloch – Michelfeld – Eschelbach und Reihen – Steinsfurt - Sinsheim – Hoffenheim – Zuzenhausen sowie eine Zone zwischen östlich der Stadtteile Rohrbach – Steinsfurt – Reihen und den „Bergdörfern“ Adersbach – Hasselbach – Ehrstädt.



Darüber hinaus können die Bereiche süd-westlich der Siedlungsachse Eichersheim – Michelfeld – Waldangelloch, unter Berücksichtigung vorhandener Aussiedlerhöfe, in den weiteren Fokus genommen werden.

#### 4.4. Überprüfung „freier Flächen“ hinsichtlich der Windhöffigkeit

Ein maßgebendes Kriterium für den Energieertrag und damit für die Abwägungs-Entscheidung ist die Windhöffigkeit eines Standortes. Je höher die Windhöffigkeit ist, desto stärker wiegen die für die Errichtung der Anlagen sprechenden Belange (nachhaltige Energieerzeugung, Belange des Klimaschutzes) im Verhältnis zu den widerstreitenden Belangen, wie beispielsweise die des Natur- und Landschaftsschutzes.

Letztere erhalten bei einer geringen Windhöffigkeit damit ein größeres Gewicht.

Der Windenergieerlass des Landes Baden-Württemberg weist für die Gemeinden der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen in 100 m üG (über Grund) **Windgeschwindigkeiten von 4,50 m pro Sekunde bis 5,50 m pro Sekunde** aus.

Die Unsicherheiten der mittleren Jahres-Windgeschwindigkeiten des Windatlasses betragen in der genannten Höhe +/- 0,20 m bis 0,40 m pro Sekunde.

Zur Einstufung der vorherrschenden Windhöffigkeit kann der im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) definierte Referenzertrag herangezogen werden. Dieser verdeutlicht, dass **im Untersuchungsgebiet eher schwache Jahres-Windgeschwindigkeiten** vorherrschen.

Die überlagernde Darstellung der „Tabuflächen“ mit den Aussagen der vorherrschenden Windhöffigkeit dokumentiert, dass die bestehende Besiedlung eher in den Tallagen der „Elsenz“ sowie des „Leimbach“ stattgefunden hat. Die aufgrund der großen Siedlungsdichte erkennbar für die Windkraft nicht zur Verfügung stehenden Flächen lassen im Umkehrschluss die topographisch höheren Lagen, und dann auch windhöffigeren Bereiche, als potentielle Suchfelder für die Windenergie entstehen.

Ausnahmen zu dieser Grundaussage bilden die Ortsteile Weiler und Hilsbach sowie Adersbach und Ehrstädt.

#### 4.5. Aufzeigen erster Suchfelder für die Ausweisung möglicher „Konzentrations-Zonen“ zur Errichtung von Windkraft-Anlagen

Die überlagernde Darstellung der herausgearbeiteten „Tabuflächen“ mit der vorherrschenden Windhöffigkeit führt letztendlich zu den Flächen, die im Weiteren einer näheren Betrachtung unterzogen werden. Bei der Benennung der ersten Suchfelder werden hierbei grundsätzlich **solche Bereiche ausgeschlossen, deren Windhöffigkeit unter einem Wert von 4,75 m pro Sekunde liegt**. Diese müssen als „nicht geeignet“ angesehen werden, da sie nach dem derzeitigen Stand der Technik keinen, auch nur annähernd wirtschaftlichen Betrieb einer Windkraft-Anlage gewährleisten können.

Weitere Abwägungs-Kriterien zur Abgrenzung von Suchfeldern für die geplante Ausweisung von „Konzentrations-Zonen“ in einem sachliche Teilflächennutzungsplan waren insbesondere :

- ausgewiesene „FFH-Gebiete“
- rechtskräftig ausgewiesene „Landschaftsschutzgebiete“

Die Schutzzwecke sind in die Abwägung einzubeziehen. Sie stellen jedoch kein grundsätzliches Tabukriterium bei der Ausweisung möglicher „Konzentrations-Zonen“ zur Errichtung von Windkraft-Anlagen dar.

Ebenfalls in die Betrachtung einbezogen wurden :

- „Schützenswerte Bereiche für den Landschafts- und Naturschutz“  
gemäß der Raumnutzungskarte des Regionalplanes der Metropol Region Rhein-Neckar

Der sich hieraus ergebende Zielkonflikt wird als „wesentlich“ angesehen, jedoch sollte er argumentativ nicht von vornherein als Ausschluss-Kriterium für einen möglicherweise besonders geeigneten Standort dienen.

Darüber hinaus orientieren sich die im Entwurf dargestellten ersten Suchfelder an der in die Abwägung eingebrachten Zielsetzung der Gemeinden, eine Freihalte-Zone von 1.000 m zu Wohnbauflächen zu gewährleisten. Dieses Suchkriterium wird jedoch nur aufrechterhalten, wenn es gelingt, auch unter dieser Vorgabe, der Windkraft einen substanziellen Raum in der Verwaltungsgemeinschaft zu gewähren.

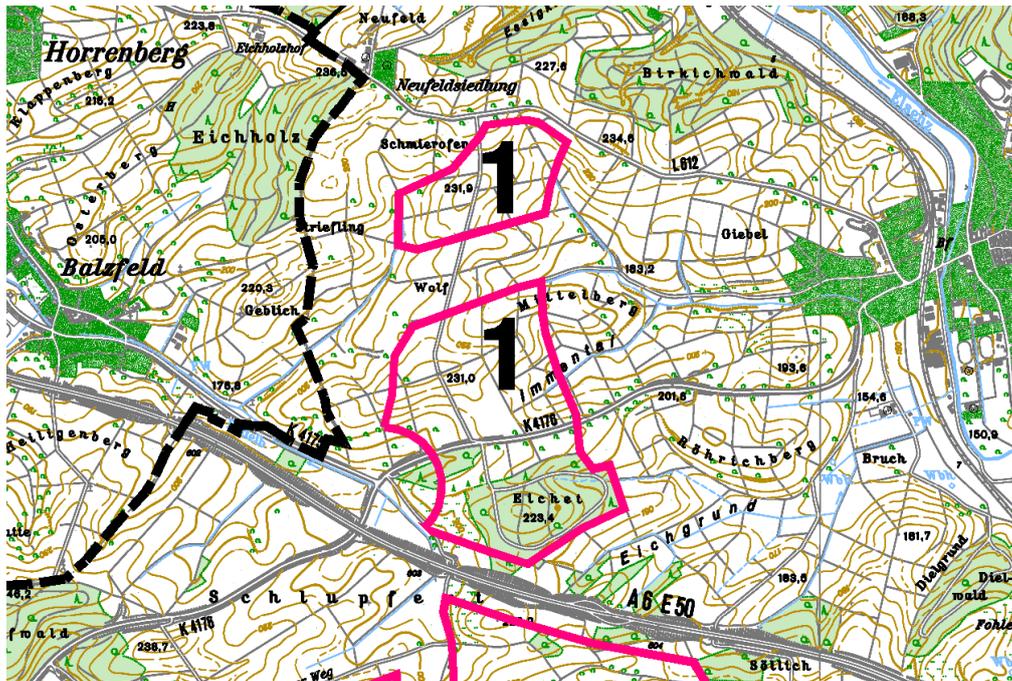
Für die Gemeinden der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen kristallisierten sich im ersten Suchlauf acht sogenannte „**Suchfelder**“ für die Ausweisung möglicher „Konzentrations-Zonen“ für die Errichtung von Windenergie-Anlagen heraus.

Es handelt sich um die Bereiche, die aufgrund der vorherrschenden Windhöffigkeit als „noch am wirtschaftlichsten“ für das Betreiben von Windkraft-Anlagen anzusehen sind, keine Tabubereiche darstellen und darüber hinaus keine Landschaftsschutzgebiete in Anspruch nehmen.

Die besonders windhöffigsten Standorte nördlich sowie süd-östlich von Waldangelloch werden, trotz des Umstandes, dass sie als „FFH-Gebiet“ ausgewiesen sind und in der Raumnutzungskarte des Regionalplanes als ein „Vorranggebiet für den Naturschutz und die Landschaftspflege“ gelten, als mögliche „Suchfelder“ in die vertiefende Untersuchung aufgenommen.

Folgende „Suchfelder“ sind Inhalt des Vorentwurfes zur Aufstellung eines Sachlichen Teilflächennutzungsplanes „Windenergie“ für die Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen :

### Suchfeld 1 – „Schmierofen – Wolf – Eicht“



Das „Suchfeld 1“ liegt westlich von Hoffenheim und beschreibt die Flächen zwischen der L 612 und der BAB 6. Sie weisen ein für den „Kraichgau“ typisches Landschaftsbild auf und unterliegen weitestgehend einer ackerbaulichen Nutzung.

Große Teile des Suchfeldes weisen eine Windhöfigkeit von 5,00 m bis 5,25 m pro Sekunde in 100 m üG auf. Die Abgrenzung erfolgt unter Berücksichtigung eines 1.000 m-Abstandes zum Stadtteil Hoffenheim.

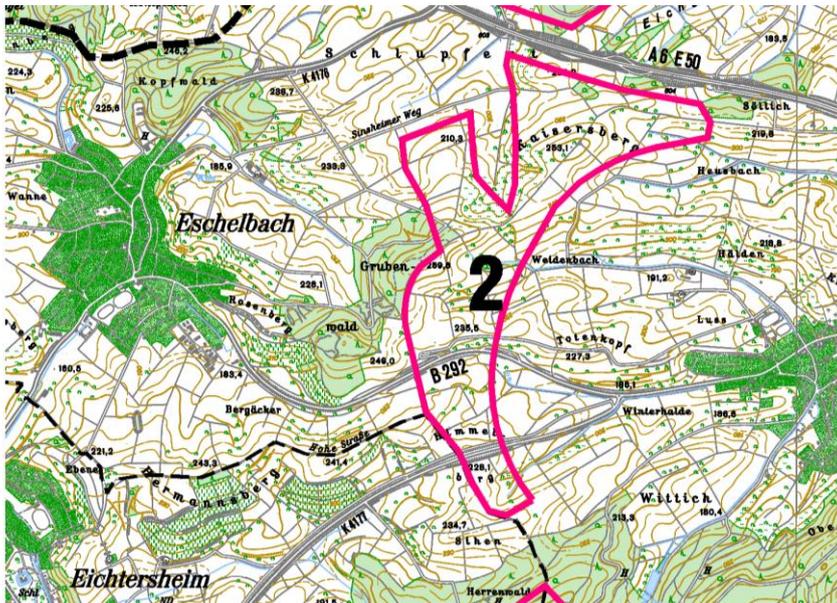
Die Fläche ist weder als „Landschaftsschutzgebiet“, noch als „FFH-Gebiet“ ausgewiesen.

Sie ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als „Fläche für die Landwirtschaft“ bzw. als „Fläche für die Forstwirtschaft“ (südlicher Teil des Suchfeldes) ausgewiesen.

Windkraft-Anlagen würden auf dieser Fläche aufgrund der topographischen Gegebenheiten sowie des recht „ausgeräumten“ Landschaftsbildes eine hohe Dominanz entwickeln.

Die Flächen des Suchfeldes wären über die L 612 sowie die K 4176 und das hiervon abzweigende landwirtschaftliche Wegenetz gut erschließbar.

## Suchfeld 2 – „Kaisersberg – Hummelberg“



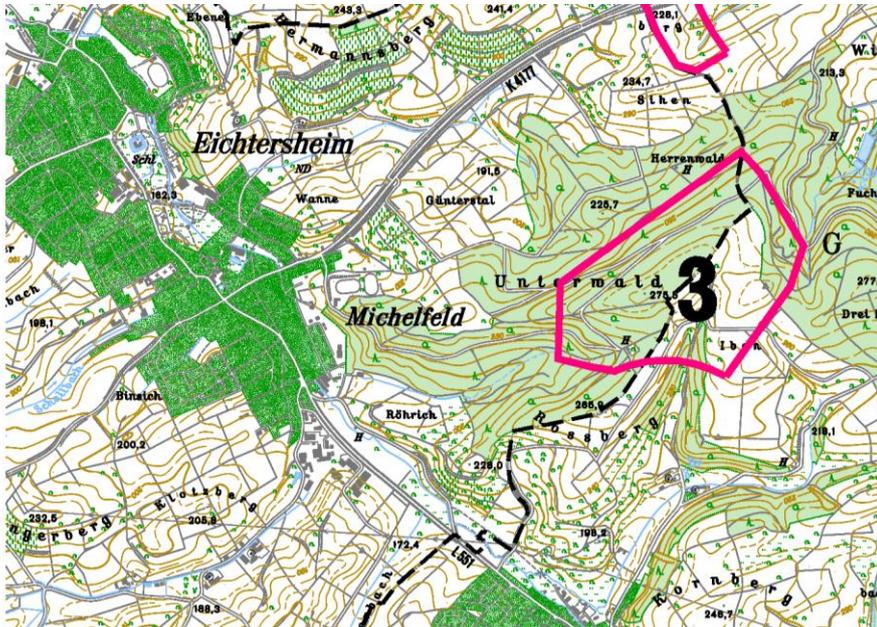
Das „Suchfeld 2“ ist definiert durch die einzuhaltenden Mindestabstände zwischen den Stadtteilen Dühren und Eschelbach. Es wird im Norden durch die einzuhaltenden Abstände von der BAB 6 begrenzt und schließt somit an das „Suchfeld 1“ an.

Die Flächen sind zu definieren als „Offenland“ und werden landwirtschaftlich genutzt. Entsprechende Aussagen sind auch Inhalt des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes.

Auf den Flächen des „Suchfeld 2“ ist eine Windhögigkeit von 4,75 m bis 5,25 m pro Sekunde in 100 m üG gemäß dem Windenergieerlass Baden-Württemberg zu prognostizieren.

Die Flächen weisen hinsichtlich des Landschafts- und Naturschutzes keinen Schutzstatus auf, grenzen jedoch an die in der Raumnutzungskarte des Regionalplanes ausgewiesenen „Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege“ sowie im Süden an ein ausgewiesenes „FFH-Gebiet“ an.

### Suchfeld 3 – „Rossberg“



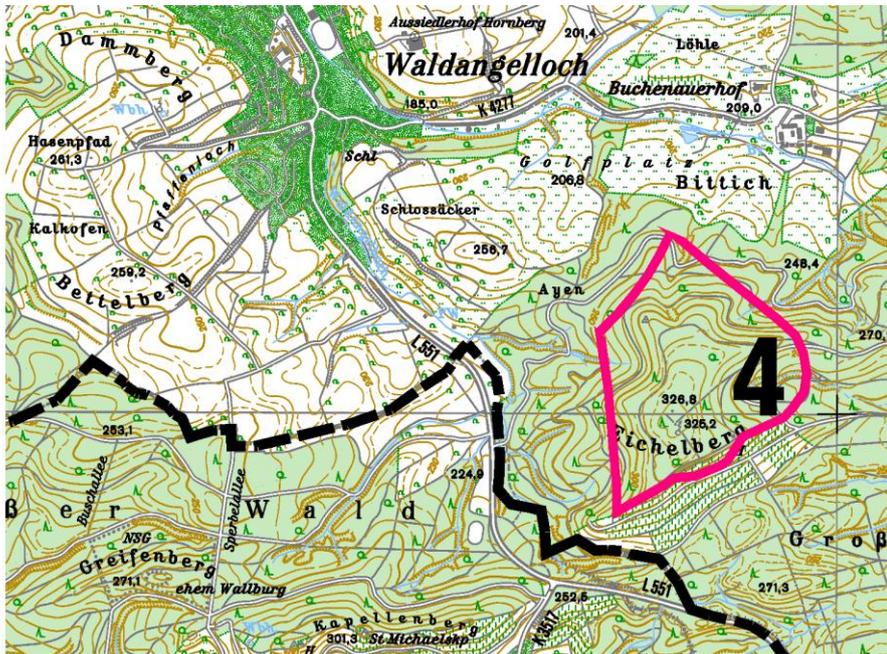
Das „Suchfeld 3“ wurde in die Untersuchung aufgenommen aufgrund der im Untersuchungsgebiet hohen Windhögigkeit von bis zu 5,50 m pro Sekunde.

Die Fläche stellt eine hohe Wertigkeit im Hinblick auf den Naturschutz und die Landschaftspflege dar. Diese Aussage untermauern das in der Raumnutzungskarte des Regionalplanes hier ausgewiesene „Vorranggebiet für den Naturschutz und die Landschaftspflege“ sowie der Umstand, dass die Kulisse Bestandteil eines „FFH-Gebiet“ ist.

Die Fläche liegt teilweise auf der Gemarkung Michelfeld und teilweise auf der Gemarkung Waldan-  
gelloch. Große Teile des Suchfeldes sind bewaldet.

Die Ausweisung erfolgt unter Berücksichtigung eines 1.000 m-Abstandes zu bewohnten Bereichen.

## Suchfeld 4 – „Eichelberg“



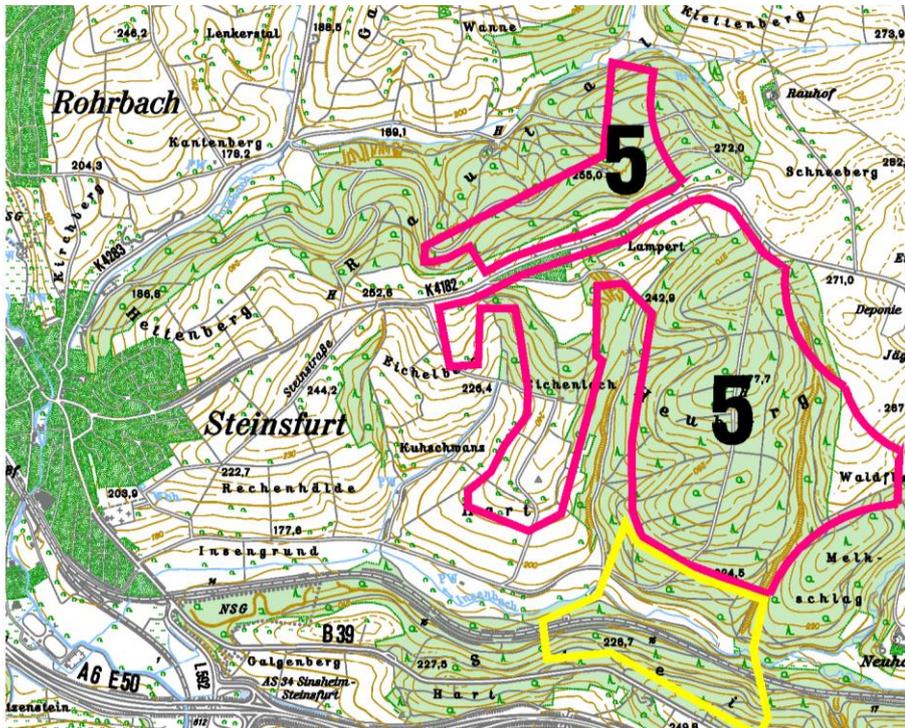
Das „Suchfeld 4“ liegt innerhalb einer Waldfläche süd-östlich von Waldangeloch, unmittelbar an der Gemarkungsgrenze zum Ortsteil Eichelberg der Stadt Östringen.

Auch hier spricht die vorherrschende Windhöffigkeit von 5,25 m bis 5,50 m pro Sekunde für die Aufnahme eines entsprechenden Suchfeldes in die vertiefenden Überlegungen zur Ausweisung von „Konzentrations-Zonen“ zur Errichtung von Windenergie-Anlagen.

Die Ausweisung in der Raumnutzungskarte des Regionalplanes als „Vorranggebiet für den Naturschutz und die Landschaftspflege“ sowie die hier vorgenommene Ausweisung eines „FFH-Gebiet“ sprechen für die Wertigkeit der Flächen im Hinblick auf den Landschafts- und Naturschutz.

Aufgrund dieser Feststellung konzentriert sich das Suchfeld in diesem Bereich ausschließlich auf die Flächen, die eine hohe Windhöffigkeit aufweisen.

## Suchfeld 5 – „Heuberg“



Das „Suchfeld 5“ liegt zwischen den Stadtteilen Steinsfurt und Ehrstädt.

Die in den Fokus genommenen Flächen weisen eine Windhöfigkeit von 5,00 m bis 5,25 m pro Sekunde in 100 m üG (kleine Teile bis 5,50 m pro Sekunde) auf.

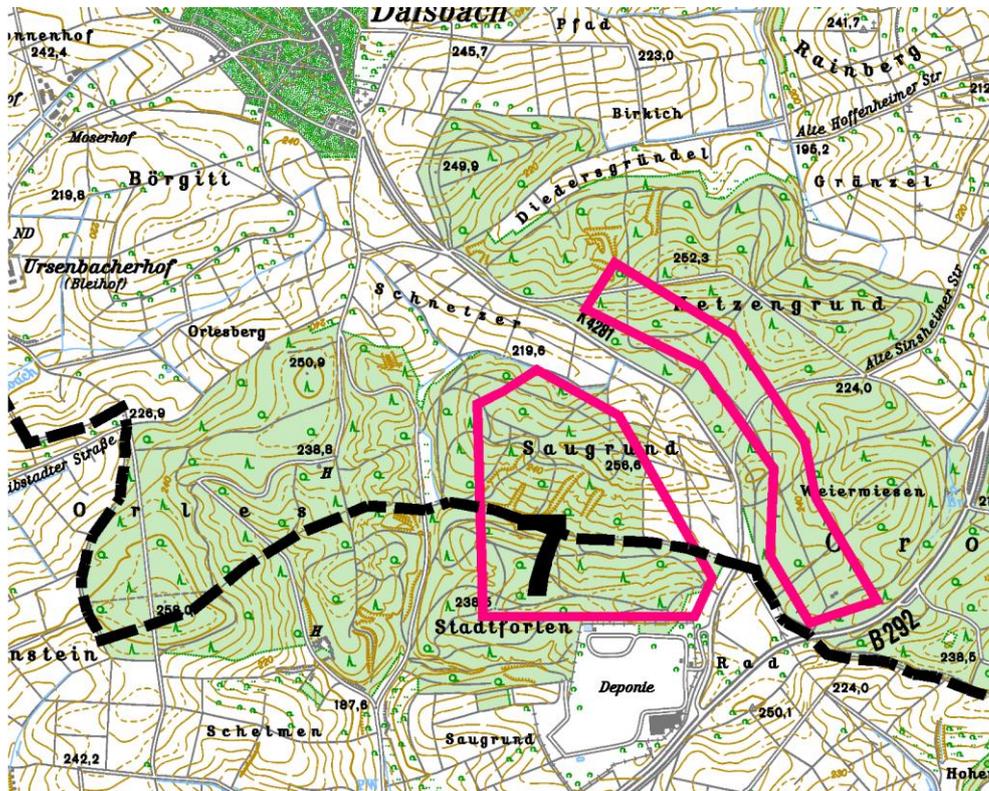
Die in die Überlegung genommenen Flächen sind überwiegend bewaldet.

Die Flächen des Suchfeldes weisen keinen Schutzstatus hinsichtlich der Belange des Landschafts- und Naturschutzes auf.

Sie sind hinsichtlich der Errichtung von Windkraft-Anlagen grundsätzlich erschließbar über die K 4182.



## Suchfeld 7 – „Saugrund“ (Deponiegelände der AVR)



Auf den Flächen des „Suchfeld 7“ wird gemäß dem Windenergieerlass Baden-Württemberg eine Windgeschwindigkeit von 5,50 m bis 5,25 m pro Sekunde prognostiziert.

Im unmittelbaren Umfeld des Suchfeldes befindet sich die in der noch rechtskräftigen Teilfortschreibung des Regionalplanes ausgewiesene „Vorrangfläche für die Windenergie“. Hier besteht, zusammen mit dem angrenzenden Gemeindeverwaltungsverband Waibstadt, die Möglichkeit, eine gemeindeübergreifende „Konzentrations-Zone“ zur Errichtung von Windenergie-Anlagen in die Flächennutzungspläne aufzunehmen.

Des Weiteren sprechen die Aktivitäten der hier ansässigen AVR Umwelt Service GmbH sowie die gute Erschließung für den Standort „Saugrund“.



#### 4.6. Vorgenommene Prüfung der Suchfelder unter dem Aspekt des Artenschutzes

Nach einer Ausarbeitung der für die Ausweisung einer „Konzentrations-Zone“ in Frage kommenden „Suchfelder 1-8“ haben die Gemeinden der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen hierfür ein avifaunistisches Fachgutachten erarbeiten lassen. Ziel der Untersuchung war es, die Betroffenheit von windkraftsensiblen Brutvogelarten auf den definierten Flächen beurteilen zu lassen. Die gutachterliche Ausarbeitung des Büros Bioplan, Heidelberg, datiert auf den 11.12.2014, ist der Anlage zu entnehmen.

Die gutachterliche Ausarbeitung ist **nicht flächendeckend**, sondern bezieht sich ausschließlich auf das für die Vogelwelt relevante Umfeld der ermittelten „Suchfelder“.

Dargestellte „Tabuflächen“ sowie windschwache Gebiete wurden damit hinsichtlich des Artenschutzes nicht untersucht.

Darüber hinaus wurden seitens der Stadt Sinsheim und der beteiligten Gemeinden sowie der Biologen Pächter und ortskundige Bürger hinsichtlich des Vorkommens und der vorhandenen Brutstätten windkraftempfindlicher Vogelarten befragt.

Die Biologen haben die „Suchfelder 1-8“ in dem Zeitraum von Mitte März bis Mitte Juni 2014 einzeln untersucht. Zur Erfassung von Fortpflanzungsstätten windkraftempfindlicher Brutvogelarten fanden pro Suchfeld jeweils 7-8 Begehungen statt.

Neben gesicherten Erkenntnissen vorhandener Brutstätten wurden Hinweise zu Brutplätzen, wie der direkte An- und Abflug an Waldgebieten, Balzflüge, Territorialverhalten, Transport von Nistmaterial und Warnrufe, als „Brutverdacht“ gewertet.

Eine Horst-Suche war aufgrund der Belaubung der Bäume nicht in jedem Einzelfall möglich, weshalb in dem Gutachten von „potentiellen Brutplätzen“ die Rede ist.

Grundsätzlich geht das vorliegende Fachgutachten davon aus, dass die Errichtung von Windkraft-Anlagen in Suchfeldern, die in einen 1.000 m-Radius eines registrierten Brutplatzes hineinfallen gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen werden.

## Folgende windkraftempfindlichen Vogelarten wurden in die Untersuchung einbezogen

**Tabelle 1: Liste der windkraftempfindlichen Brutvogelarten in Baden-Württemberg<sup>9</sup>.**

Die Art der Windkraftempfindlichkeit ist wie folgt definiert: K: Kollisionsgefährdet, M: Meideverhalten gegenüber WEA. Im Plangebiet relevante Arten sind mit einem \* versehen.

Art / Gruppe	wiss. Name	Art der Windkraftempfindlichkeit	Untersuchungsradius zur Ermittlung der Fortpflanzungsstätten [in m]	Untersuchungsradius zur Ermittlung des Prüfbereiches für die Datenrecherche [in m]
Alpensegler	<i>Tachymarptis melba</i>	K	3.000	3.000
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	M	1.000	1.000
<b>Baumfalke*</b>	<i>Falco subbuteo</i>	K	1.000	4.000
Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	M	1.000	1.000
<b>Kormoran (Brutkolonien)*</b>	<i>Phalacrocorax carbo</i>	K	1.000	1.000
<b>Kornweihe*</b>	<i>Circus cyaneus</i>	K	1.000	6.000
Möwen (Brutkolonien)	Laridae	K	1.000	4.000
<b>Raubwürger*</b>	<i>Lanius excubitor</i>	K, M	500	500
<b>Reiher*</b>	Ardeidae	K	1.000	4.000
<b>Rohrweihe*</b>	<i>Circus aeruginosus</i>	K	1.000	6.000
<b>Rotmilan*</b>	<i>Milvus milvus</i>	K	1.000	6.000
<b>Schwarzmilan*</b>	<i>Milvus migrans</i>	K	1.000	4.000
<b>Schwarzstorch*</b>	<i>Ciconia nigra</i>	K, M	3.000	10.000
Seeschwalben (Brutkolonien)	Sternidae	K	1.000	4.000
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	K	1.000	6.000
<b>Uhu*</b>	<i>Bubo bubo</i>	K	1.000	6.000
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	M	1.000	1.000
<b>Wanderfalke*</b>	<i>Falco peregrinus</i>	K	1.000	1.000
<b>Weißstorch*</b>	<i>Ciconia ciconia</i>	K	1.000	6.000
<b>Wespenbussard*</b>	<i>Pernis apivorus</i>	K	1.000	4.000
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	K, M	1.000	1.000
<b>Bekassine*</b>	<i>Gallinago gallinago</i>	K, M	1.000	1.000
<b>Kiebitz*</b>	<i>Vanellus vanellus</i>	K, M	1.000	1.000
<b>Wiesenweihe*</b>	<i>Circus pygargus</i>	K	1.000	6.000
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	K, M	500	500
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	M	1.000	4.000

Weitere vertiefende Untersuchungen der bekannten Fortpflanzungsstätten außerhalb des Radius von 1.000 m und dem Verhalten der hier brütenden Vögel wurde mit dem Hinweis auf die Verhältnismäßigkeit nicht vertieft – dieses betrifft eine Analyse von bevorzugten Nahrungshabitaten und konkreten Flugkorridoren.

Das Ergebnis des avifaunistischen Fachgutachtens kann wie folgt zusammengefasst werden :

In den Untersuchungs-Gebieten konnten insgesamt 12 windkraftsensible Vogelarten nachgewiesen werden. Am häufigsten wurden Vorkommen des Rotmilan, des Schwarzmilan sowie des Baumfalken registriert.

Das Untersuchungs-Ergebnis macht deutlich, dass, neben der recht geringen Windhöffigkeit und der hohen Siedlungsdichte, den Gemeinden der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen ein sehr enger Rahmen aufgrund der in großer Anzahl vorkommenden windkraftsensiblen Vogelarten im Hinblick auf die Ausweisung von „Konzentrations-Zonen“ für die Errichtung von Windenergie-Anlagen gesetzt ist. Dies gilt umso mehr, da, aufgrund der recht geringen Windhöffigkeit aller untersuchten Flächen, den Belangen des Landschafts- und Naturschutzes in der Abwägung ein sehr hohes Gewicht zuteilwerden muss.

**Von den „Suchfeldern 1-8“ kann seitens des avifaunistischen Gutachtens lediglich des „Suchfeld 6“, wenn auch nur sehr eingeschränkt, empfohlen werden.**

**Auch das „Suchfeld 5“ kann, mit Einschränkungen, weiterverfolgt werden.**

### **Bewertung der Suchräume durch das avifaunistische Gutachten**

Suchraum	Bewertung für die Nutzung von Windenergie
Suchraum 1a	nicht uneingeschränkt zu empfehlen
Suchraum 1b	nicht zu empfehlen
Suchraum 2	nicht zu empfehlen
Suchraum 3	nicht zu empfehlen
Suchraum 4	nicht uneingeschränkt zu empfehlen
Suchraum 5a	nicht uneingeschränkt zu empfehlen
Suchraum 5b	nicht uneingeschränkt zu empfehlen
Suchraum 6	eingeschränkt zu empfehlen
Suchraum 7a	nicht zu empfehlen
Suchraum 7b	nicht zu empfehlen

Das „Suchfeld 8“ wurde von der benachbarten Stadt Östringen ebenfalls durch ein avifaunistischen Fachgutachten untersucht. Auch hier kamen die Gutachter aufgrund des Vorhandenseins windkraftsensibler Vogelarten (Rotmilan) zu der Bewertung, dass dieser Standort „nicht zu empfehlen“ ist.

Die Karte 8 dokumentiert die im Umfeld der „Suchfelder 1-8“ gesicherten Brutplätze bzw. Brutverdachtsflächen. Die Darstellung eines 1.000 m-Schutzradius verdeutlicht das entstehende Konflikt-Potential und die Wahrscheinlichkeit, dass auf den Suchfeldern errichtete Windkraft-Anlagen gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen werden.

## **5. Zusammenfassende Bewertung des vorliegenden Zwischen-Ergebnisses zur Ausweisung von „Konzentrations-Zonen“ im Sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“**

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass in der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen ein Großteil der als „geeignet“ anzusehenden Standorte aufgrund vorhandener Brutstellen windkraftempfindlicher Vogelarten erwarten lässt, dass mit einer Errichtung regionalbedeutsamer Windkraft-Anlagen gegen das Tötungsverbot des Naturschutzgesetzes verstoßen wird.

**Mit dieser Begründung wird, nicht zuletzt auch aufgrund der „grenzwertigen“ Windhöfigkeit, vorgeschlagen, die „Suchfelder“ 1, 2, 3, 4, 7 und 8 im Zuge des weiteren Planungs-Prozesses nicht weiter zu verfolgen.**

Demgegenüber wird vorgeschlagen, die „Suchfelder“ 5 und 6 in den Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ als „Konzentrations-Zonen“ für die Errichtung von Windenergie-Anlagen aufzunehmen.

Auf die im avifaunistischen Fachgutachten geäußerten „Brutverdachtsfälle“ (Baumfalke) ist zu verweisen.

Die verbleibenden potentiellen Standorte für die Errichtung von Windenergie-Anlagen weisen in ihren derzeitigen Abgrenzungen folgende Größen auf :

- „Suchfeld 5“ : 201ha
- „Suchfeld 6“ : 35 ha

Zur Beantwortung der Frage, ob diese abgegrenzten Flächen der Windkraft in der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Sinsheim – Angelbachtal – Zuzenhausen einen „substanziellen Raum“ einräumen und damit eine Ausschlusswirkung nach § 35 Absatz 3 BauGB erzielt werden kann, wurde nach dem Vorliegen dieses Zwischen-Ergebnisses seitens der Plangeber nochmals hinterfragt.

Vorgeschlagen wird eine „nachsteuernde“ Untersuchung, in der alle bisher nicht als „Tabuflächen“ erkannten Bereiche mit einer Windhöfigkeit  $\geq 4,75$  m/sec. in einen zweiten Suchlauf eingebunden werden.

## **6. Suchfelder der 2. Kategorie**

Aufgrund des vorliegenden Zwischen-Ergebnisses und der damit verbundenen geringen Anzahl und Größe der im Flächennutzungsplan auszuweisender „Konzentrations-Zonen“ für die Errichtung von Windenergie-Anlagen wird es als erforderlich angesehen, sich in einem zweiten Suchlauf noch intensiver mit der Frage möglicherweise noch anderer verbleibender Flächen auseinanderzusetzen.

Mit diesem Hintergrund werden im Planungs-Prozess sieben weitere Suchfelder in den Fokus genommen. Diese weisen eine geringere Windhöfigkeit bzw. geringere Größe, als die bisher untersuchten „Suchfelder 1-9“ auf. Sie sind in der Karte 9 dargestellt und werden im weiteren Planungs-Prozess vertiefend untersucht.

Die in der Karte 9 die Ergebnisse symbolisierenden „Verkehrsampeln“ zeigen für die Suchfelder der 2. Kategorie weitestgehend ein „gelbes Licht“ und dokumentieren damit den noch offenen Planungs-Prozess. Abweichend von dieser Aussage sind Windkraft-Anlagen im Suchfeld östlich von Reihen aufgrund hier gesichert vorliegender Erkenntnisse eines Brutstandortes (Information eines ortskundigen Jagdpächters) bereits als ein erstes Untersuchungs-Ergebnis dieser Kategorie auszuschließen.

Alle weiteren Suchfelder der 2. Kategorie waren bisher nicht Bestandteil der avifaunistischen Untersuchung. Hier werden eine Ergänzung des Fachgutachtens sowie das Einbringen weiterer Abwägungs-Kriterien für den weiteren Planungsablauf erforderlich sein.