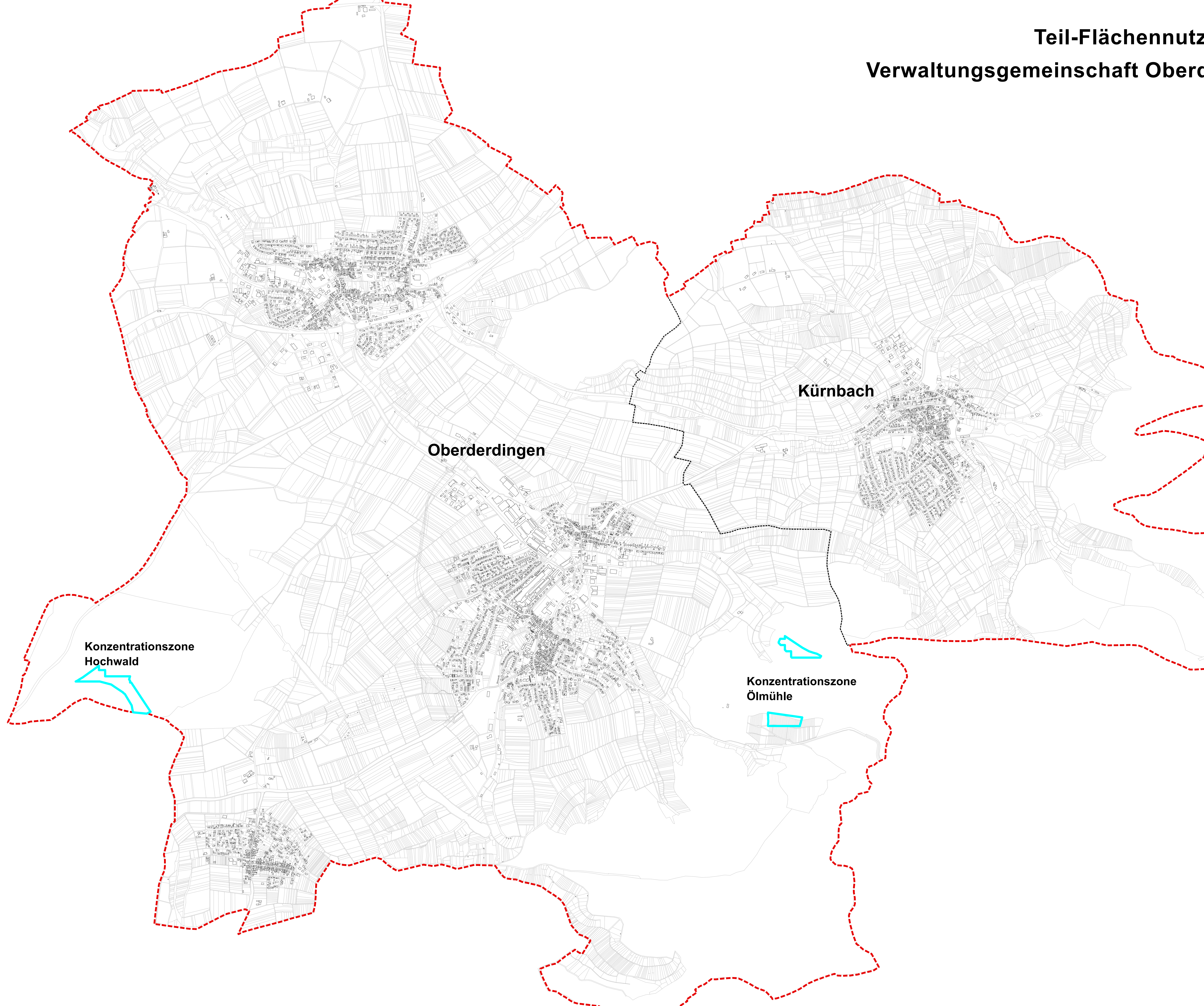


# Teil-Flächennutzungsplan Windkraft Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen-Kürnbach



**Legende**

- Abgrenzung der Konzentrationszone
- ..... Gemarkungsgrenzen
- - - - - Geltungsbereich

**Verfahrensvermerke**

Aufstellungsbeschluss:	12.12.2012
Beschluss Vorentwurf sowie Beschlussfassung für die frühzeitige Beteiligung:	30.04.2013
Frühzeitige Offenlage:	01.07. – 02.08.2013
Informationsveranstaltung:	10.09.2013
Beratung und Beschlussfassung über die eingegangenen Anregungen und Bedenken aus frühzeitiger Beteiligung:	26.10.2015
Billigung Planung:	26.10.2015
Offenlage:	23.11.2015 – 30.12.2015
Trägerbeteiligung:	23.11.2015 – 30.12.2015
Abwägungsentscheidung:	08.11.2017

**Rechtswirksamkeit**  
Der gemeinsame Ausschuss der Verwaltungsgemeinschaft hat den Teilflächennutzungsplan durch Beschluss vom 08.11.2017 aufgestellt.  
Der Teilflächennutzungsplan wurde gemäß §6BauGB vom Landratsamt Karlsruhe am ..... genehmigt.  
Mit der Bekanntmachung der Genehmigung ist der Teilflächennutzungsplan seit dem ..... wirksam.

Oberderdingen, den .....

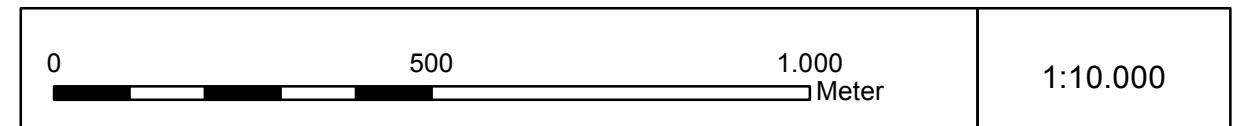
Bürgermeister, Thomas Nowitzki

- Rechtsgrundlagen**
1. Baugesetzbuch (BauGB)  
Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist.
  2. Baunutzungsverordnung (BauNVO)  
Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Neufassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990, die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist.
  3. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)  
Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist.
  4. Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO)  
i.d.F. vom 28.10.2015, Gliederungs-Nr. 2902-1, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2015 (GBl. 2016 S. 1) m.W.v. 15.01.2016.
  5. Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG)  
Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Landesnaturschutzgesetz) i.d.F. vom 23.06.2015, Gliederungs-Nr. 7910.
  6. Planzeichenverordnung 1990 (PlanZV)  
Planzeichenverordnung vom 19. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509) geändert worden ist.

*Teil-Flächennutzungsplan Windkraft*  
Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen - Kürnbach

**Übersicht der Konzentrationszonen**

Aufstellungsbeschluss	12.12.2012
Vorentwurf	30.04.2013
Entwurf	26.10.2015
Feststellungsbeschluss	08.11.2017
Fassung vom	01.12.2017





# Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach

---

## Teilflächennutzungsplan „Windkraft“

### Begründung

GEMÄß § 5 ABS. 5 BAUGB IN VERBINDUNG MIT § 2A BAUGB

---




# Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach

## Teilflächennutzungsplan „Windkraft“

### Begründung

<b>AUFTRAGGEBER:</b>	<b>VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT OBERDERDINGEN-KÜRNBACH</b> Amthof 13 75038 Oberderdingen
<b>BEARBEITUNG:</b>	<b>INGENIEURBÜRO BLASER</b> Dipl.-Ing.(FH), Ruth Kjer Dipl.-Ing.(FH), Anne Rahm  <b>Wissenschaftliche Mitarbeit:</b> Dr.agr. Stefan Blum (Avifauna)
<b>VERFAHREN:</b>	Vorentwurf: 30.04.2013 Entwurf: 26.10.2015

Erstellt: 01.12.2017  Dieter Blaser, Dipl.-Ing. Verantwortlich	Oberderdingen/Kürnbach, den .....  Bürgermeister Thomas Nowitzki Vorsitzender des gemeinsamen Ausschusses

**INGENIEURBÜRO BLASER**   
U M W E L T / S T A D T / V E R K E H R S P L A N U N G

MARTINSTR. 42 - 44 73728 ESSLINGEN  
TEL.: 07111/396951-0 FAX: 07111/396951-51

WWW.IB-BLASER.DE [INFO@IB-BLASER.DE](mailto:INFO@IB-BLASER.DE)

<b>1</b>	<b>Ausgangssituation und Zielsetzungen .....</b>	<b>4</b>
	1.1 Ausgangssituation .....	4
	1.2 Zielsetzung.....	4
	1.3 Geltungsbereich .....	5
	1.4 Rechtsgrundlagen und Verfahrensablauf .....	6
<b>2</b>	<b>Vorgaben aus übergeordneten Fachgesetzen und Planungen .....</b>	<b>7</b>
	2.1 Fachgesetzliche Ziele .....	7
	2.2 Fachplanerische Vorgaben .....	9
<b>3</b>	<b>Leitbild der Planung .....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Planungsprozess .....</b>	<b>14</b>
	4.1 Methodisches Vorgehen.....	15
<b>5</b>	<b>Quellen / Literaturverzeichnis .....</b>	<b>16</b>

## **Abbildungen**

Abbildung 1: Geltungsbereich des Teil-FNP (Verwaltungsverband Oberderdingen / Kürnbach).....	5
--	---

## **Anhang**

Karte 1: Teilflächennutzungsplan „Windkraft“ Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach (M 1:10.000)	
--	--

## **1 Ausgangssituation und Zielsetzungen**

### **1.1 Ausgangssituation**

Vor dem Hintergrund der „Energiewende“ und dem anvisierten Ausstieg aus der Nutzung der Kernenergie bis 2022 strebt das Land Baden-Württemberg an, bis zum Jahr 2020 mindestens 10% des Stroms im Land aus heimischer Windenergie zu gewinnen.

Eine Beschleunigung des Ausbaus der Nutzung der Windenergie in Baden-Württemberg wurde durch die Änderung des Landesplanungsgesetzes vom 09.05.12 von der Landesregierung eingeleitet.

Die Möglichkeit zur Ausweisung von Vorranggebieten für die Errichtung von raumbedeutsamen Windkraftanlagen mit gleichzeitiger Ausschlusswirkung außerhalb dieser Gebiete auf regionaler Ebene entfiel. Regionalpläne, die regionale Vorranggebiete für Windkraftanlagen enthielten und die damit verbundene Ausschlusswirkung, verloren am 01.01.2013 ihre Gültigkeit.

Die Regionalplanung kann zukünftig zwar noch Vorrangflächen ausweisen, diese führen aber nicht mehr zum Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich.

Da eine Ausschlusswirkung in den Regionalplänen ab diesem Zeitpunkt nicht mehr gegeben ist, greift die Privilegierung von Windenergieanlagen im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB, sofern keine öffentlichen Belang entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist. Kommunen können dabei in der Regel nur öffentliche Belange geltend machen, wenn auf der Ebene des Flächennutzungsplans (FNP) Regelungen zur Steuerung der Windkraft getroffen wurden.

Dazu haben die Kommunen gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB über die Flächennutzungsplanung die Möglichkeit, durch die substantielle Ausweisung von Konzentrationsbereichen für Windenergieanlagen an allen anderen Stellen im Gemeindegebiet die Errichtung dieser Anlagen in der Regel auszuschließen. Damit kann auf kommunaler Ebene die Steuerung der Windkraftnutzung erreicht werden.

### **1.2 Zielsetzung**

Der Verwaltungsverband Oberderdingen / Kürnbach möchte seinen Beitrag zur erfolgreichen Umsetzung der Energiewende leisten.

Über die Ausweisung entsprechender Fläche im Rahmen der Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplanes Windenergie nach § 5 Abs. 2b BauGB soll für das Gebiet des Verwaltungsverbandes Oberderdingen / Kürnbach substantiell Raum für die Errichtung auch nicht raumbedeutsamer Windkraftanlagen<sup>1</sup> geschaffen und gleichzeitig die Errichtung von Windenergieanlagen außerhalb dieser Gebiete ausgeschlossen werden. Voraussetzung hierfür ist die Erarbeitung eines gesamträumlichen Planungskonzeptes.

---

<sup>1</sup> Unter den Begriff raumbedeutsam fallen nach der Rechtsprechung Standorte mit mindestens 3 Windenergieanlagen bzw. Anlagen mit über 50 m Nabenhöhe.

Durch die Ausweisung der Konzentrationszonen soll die angestrebte Steuerung den Schutz der Bevölkerung, aber auch der im Geltungsbereich vorhandenen natürlichen Ressourcen vor nicht vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen durch Windkraftanlagen sicherstellen.

So kann eine geordnete städtebauliche Entwicklung und sozial gerechte Bodennutzung gewährleistet werden. Dies trägt dazu bei, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Der Windenergieerlass Baden-Württemberg definiert die Aufgabe der Bauleitpläne auch wie folgt: „Die Bauleitpläne sollen gem. § 1 Abs. 2 S. 2 BauGB u.a. auch dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel Rechnung getragen werden. Maßnahmen, die der Bekämpfung des Klimawandels dienen, sind dabei insbesondere die planungsrechtliche Absicherung und Unterstützung des Einsatzes erneuerbarer Energien wie etwa der Windenergie.“ (Windenergieerlass Ba-Wü, 2012).

### 1.3 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich für den vorliegenden sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windkraft“ umfasst die gesamte Gemarkungsfläche des Verwaltungsverbandes Oberderdingen / Kürnbach bestehend aus den Gemeinden Oberderdingen und Kürnbach.

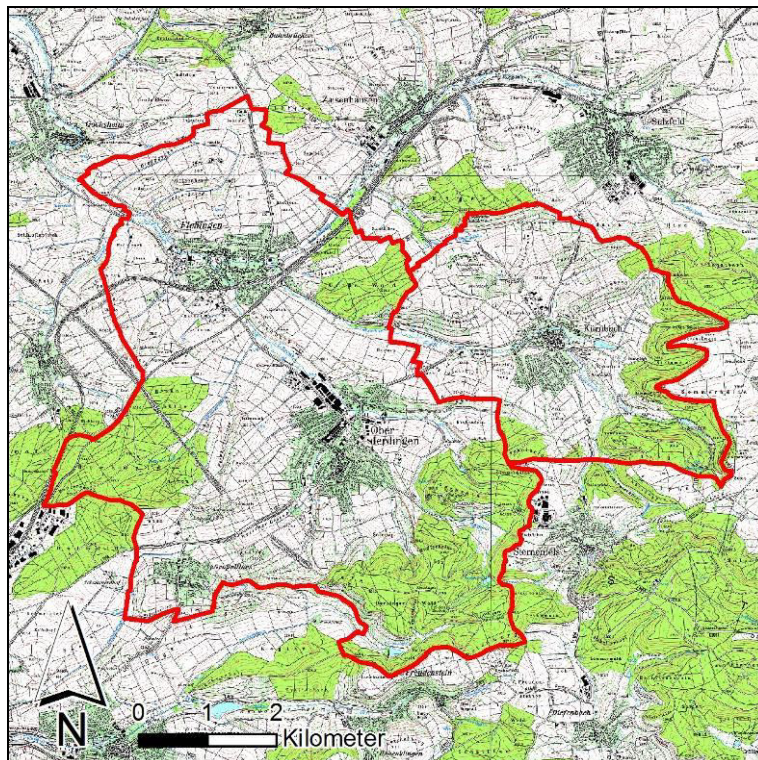


Abbildung 1:  
Geltungsbereich des  
Teil-FNP (Verwaltungsverband Ober-  
derdingen / Kürn-  
bach)

## 1.4 Rechtsgrundlagen und Verfahrensablauf

Gesetzliche Rahmenbedingungen

Nach Art. 28 Grundgesetz bzw. Art. 17 der Verfassung des Landes Baden-Württemberg ist die Ortsplanung eine Selbstverwaltungsaufgabe der Kommunen. Den Bauleitplänen deren Aufstellung durch das BauGB geregelt wird, kommt dabei eine wesentliche Aufgabe bei der Ausübung der Planungshoheit der Gemeinde zu, die u.a. die Pflicht einschließt, stets dann Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Rechtsgrundlage für den vorliegenden Flächennutzungsplan bildet das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1748).

Bauleitplanung

Die Bauleitplanung ist zweistufig aufgebaut. Sie umfasst den Flächennutzungsplan (FNP) als vorbereitenden Bauleitplan und den Bebauungsplan (B-Plan) als verbindlichen Bauleitplan. Im Flächennutzungsplan ist für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen (§ 5 Abs. 1 BauGB).

Der Bebauungsplan, der aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist, enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung.

Allgemeine Ziele und Vorschriften

Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des Baugesetzbuches vorzubereiten und zu leiten (§1 Abs. 1 BauGB).

Die Zielsetzung des Teilflächennutzungsplanes „Windkraft“ wurde bereits in Kap. 1.2 erläutert.

Das Baugesetzbuch enthält in § 1 Abs. 5 vier Oberziele der Bauleitplanung

- die Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung
- die Gewährleistung einer dem Wohl der Allgemeinheit entsprechenden sozialgerechten Bodennutzung
- die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und
- der Schutz und die Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen

Diese Grundsätze werden in § 1 Abs. 6 durch Planungsleitlinien konkretisiert, die bei der Abwägung (§ 1 Abs. 7) zu berücksichtigen sind.

Belange

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind nach § 1 BauGB u. a. insbesondere folgende Belange zu berücksichtigen:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung...und die Anforderungen kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung (Nr. 1+2)
- die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung... (Nr. 3),
- die Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung... vorhandener Ortsteile (Nr. 4),
- die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sollen berücksichtigt werden(Nr. 5),
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Nr. 7),

- die Belange der Wirtschaft, der Land- und Forstwirtschaft, der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, der Versorgung insbesondere mit Energie und Wasser (Nr. 8),
- die Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs (Nr. 9)

### Baugesetzbuch (BauGB)

In § 1 BauGB werden die Grundsätze der Bauleitplanung definiert, und in § 1 Abs. 6 Nr. 7 ist die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes verankert. Nach § 2 Abs. 4 ist eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) vorgesehen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

§ 5 BauGB regelt die Inhalte des Flächennutzungsplans (FNP). Nach § 5 Abs. 2b können für die Zwecke des § 35 Absatz 3 Satz 3 sachliche Teilflächenutzungspläne aufgestellt werden; sie können auch für Teile des Gemeindegebiets aufgestellt werden.

## **2 Vorgaben aus übergeordneten Fachgesetzen und Planungen**

### **2.1 Fachgesetzliche Ziele**

#### Windenergieerlass von Baden-Württemberg

Der Windenergieerlass soll allen am Verfahren zur Planung, Genehmigung und Bau von Windenergieanlagen beteiligten Fachstellen, Behörden, Kommunen, Bürgerinnen und Bürgern sowie Investoren eine praxisorientierte Handreichung und Leitlinie für das gesamte Verfahren bieten.

Für die nachgeordneten Behörden ist der Erlass verbindlich. Für die Träger der Regionalplanung, die Kommunen und sonstigen Träger der Bauleitplanung bietet der Erlass eine Hilfestellung für die Planung. Die Planungsträger treffen dabei unter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange eigenständige planerische Entscheidungen.

Der Erlass bildet eine wichtige Grundlage für die Umsetzung der energiepolitischen Zielsetzungen bei der Nutzung der Windenergie.

#### **Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt**

#### Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemäß § 1 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) werden insbesondere die das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie der biologischen Vielfalt betreffenden Ziele berücksichtigt:

Absatz 2:

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,



2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

**Absatz 3:**

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...)

4. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,
5. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.

**Schutzgut  
Boden**

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG)

Wesentliche fachgesetzliche Vorgaben sind das BBodSchG sowie das Bundes- und Landesnaturschutzgesetz (§ 2 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, § 2 Abs. 2 Nr. 4 NatSchG).

Nach § 1 BBodSchG (Zweck und Grundsätze) sollen zur nachhaltigen Sicherung der Bodenfunktionen schädliche Bodenveränderungen abgewehrt, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen saniert und Vorsorge vor nachteiligen Einwirkungen auf den Boden getroffen werden.

Sollten im Zuge einzelner geplanter Vorhaben Altstandorte bzw. Altlasten betroffen sein, sind zur Gefahrenabwehr nach § 4 Abs. 4 BBodSchG vor Realisierung der Vorhaben Sanierungsmaßnahmen durchzuführen.

Ein Eingriff in die Bodenfunktionen löst laut BBodSchG keinen Ausgleichsbedarf aus, erhebliche negative Auswirkungen auf den Boden werden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung abgearbeitet.

**Schutzgut  
Wasser**

Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Wassergesetz (WG) und Bundes-Naturschutzgesetz

Wesentliche fachgesetzliche Vorgaben sind das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das Wassergesetz (WG) sowie das Bundesnaturschutzgesetz (§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG).

Nach § 1a WHG sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern.

Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.



**Schutzgut  
Klima / Luft**      Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV)

Zum Schutz der menschlichen Gesundheit verpflichtet das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zur Einhaltung von Immissionsschutzgrenzwerten für bestimmte Luftschadstoffe (39. BImSchV).

**Schutzgut  
Landschaft**      Bundes-Naturschutzgesetz

(incl. Landschaftsbild und Erholungsvorsorge)

Nach dem Bundes-Naturschutzgesetz (§ 1 Abs. 4 BNatSchG) sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,
2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen

**Schutzgut  
Mensch / Bevölkerung**      Bundes-Naturschutzgesetz  
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)  
Luftqualität

Siehe Aussagen unter Schutzgut Klima / Luft

Bundesimmissionsschutzgesetz  
Lärm / Geräusche

Für schädliche Umwelteinflüsse durch Lärm und Geräusche stellt ebenfalls das BImSchG die gesetzliche Grundlage dar. Das Gesetz verpflichtet zur Einhaltung von Immissionsrichtwerten, die in der Technischen Anleitung Lärm (TA Lärm) definiert und die in Abhängigkeit von der Schutzwürdigkeit eines Gebietes festgelegt sind.

**Schutzgut  
Kulturgüter  
und sonst.  
Sachgüter**      Denkmalschutzgesetz (DSchG)  
Für Kulturdenkmale nach § 2 DSchG gilt ein allgemeines Zerstörungsverbot sowie ein Verbot der Beeinträchtigung seines Erscheinungsbildes (§ 8 Abs. 1 DSchG)

## 2.2 Fachplanerische Vorgaben

Als übergeordnetes Normenwerk der Planungshierarchie gibt der Landesentwicklungsplan (LEP 2002) den Rahmen für die Planungen größeren Maßstabs vor. Sowohl der Regionalplan als auch die kommunale Bauleitplanung sind den Vorgaben des LEP anzupassen.

Der Regionalplan ist in der Bauleitplanung als übergeordneter Fachplan mit Zielen für die regionale Raumentwicklung zu beachten.



Für den Regionalverband Mittlerer Oberrhein (RVMO) ist die Teilfortschreibung des Regionalplans Kapitel 4.2.5 „Erneuerbare Energien“ – Plansätze 4.2.5.1 „Allgemeine Grundsätze“ und 4.2.5.2 „Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen“ seit dem 04.08.2017 rechtskräftig.

Im Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg und im Regionalplan Mittlerer Oberrhein sind weitere Ziele enthalten, die in die Flächennutzungsplanung integriert werden müssen und gegebenenfalls einer Ausweisung von Konzentrationszonen entgegenstehen.

#### **Landesentwicklungsplan (LEP)**

Die **Ziele der Landesplanung** gehen aus dem Landesentwicklungsplan (LEP) von 2002 hervor. Danach ist die Gemeinde Oberderdingen der „Randzone um den Verdichtungsraum“ Karlsruhe / Pforzheim zuzuordnen und Kürnbach dem „Ländlichen Raum im engeren Sinne“.

Randzonen um die Verdichtungsräume werden nach dem LEP als Gebiete bezeichnet, die eine erhebliche Siedlungsverdichtung aufweisen. Der Ländliche Raum im engeren Sinne weist mit seinem hohen Freiraumanteil ein weithin agrarisch geprägtes Landschaftsbild auf.

Als Leitbild der räumlichen Entwicklung definiert der LEP im Grundsatz 1.9 „Die natürlichen Lebensgrundlagen sind dauerhaft zu sichern. Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie die Tier- und Pflanzenwelt sind zu bewahren und die Landschaft in ihrer Vielfalt und Eigenart zu schützen und weiterzuentwickeln.“

Dazu sind die Nutzung von Freiräumen für Siedlungen, Verkehrswege und Infrastruktureinrichtungen durch Konzentration, Bündelung, Ausbau vor Neubau sowie Widernutzung von Brachflächen auf das für die weitere Entwicklung notwendige Maß zu begrenzen ...“

Für die Randzonen der Verdichtungsräume wird im Plansatz 2.3.1.4 als Ziel die Sicherung ausreichender Freiräume formuliert „zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen“. Des Weiteren führt der LEP das Ziel an „Ökologisch bedeutsame Teile sowie für die Erholung besonders geeignete Teile von Freiräumen sind vor Beeinträchtigungen zu schützen, zu vernetzen und mit entsprechenden Flächen benachbarter Räume zu verknüpfen.“

Der LEP hebt im Entwicklungsleitbild für den Ländlichen Raum (Plansatz 2.4.1) die konsequente Sicherung der Standortqualitäten als Aufgabenschwerpunkt hervor. Dies schließt eine Sicherung der vielfach günstigen Wohnstandortbedingungen ebenso ein wie die Bewahrung seiner landschaftlichen Vielfalt und Attraktivität, seiner kulturellen Eigenart, seiner charakteristischen Ortsbilder und den Schutz von großflächigen Freiräumen für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen, für die Erholung und den Tourismus.

**Regionalplan** **Ziele der Regionalplanung** gehen aus dem Regionalplan der Region Mittlerer Oberrhein vom 17.02.2003 hervor.

#### **Schutzbedürftige Bereiche von Freiräumen**

##### **Allgemeine Grundsätze für Naturschutz und Landschaftspflege**

Als allgemeine Grundsätze für diese Bereiche werden 3 Punkte aufgeführt:



- G (1) Das natürliche Leistungsvermögen der Landschaft und ihre Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen soll bei der Entwicklung der Region als grundlegende Voraussetzung beachtet werden.
- G (2) Vorhandene Belastungen der natürlichen Lebensgrundlagen sind zu verringern.
- G (3) In den Freiräumen ist ein den natürlichen Standortbedingungen möglichst entsprechendes Landschaftsbild zu erhalten oder zu entwickeln.

Für das Landschaftsbild werden folgende Grundsätze formuliert:

G (12): Die natürlichen Erscheinungsformen der Landschaft sollen erhalten und wiederhergestellt werden. Hierzu sollen in der Vorbergzone und im Kraichgau die reichhaltig gegliederte Verteilung der Nutzungen und die kleinräumigen Besonderheiten wie z. B. die Hohlwege und Gehölze gesichert oder neu geschaffen werden.

### **Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege**

3.3.1.2 G (3) In den Schutzbedürftigen Bereichen für Naturschutz und Landschaftspflege sollen nur solche Nutzungen zugelassen werden, die die ökologischen Qualitäten nicht beeinträchtigen oder zu ihrer Sicherung beitragen. Ihre Nutzung für Verkehrsanlagen und Leitungen soll vermieden werden. Art und Intensität der Nutzung sollen so festgelegt werden, dass die charakterisierenden natürlichen Qualitäten der Schutzbedürftigen Bereiche nicht beeinträchtigt werden. Das gilt auch für Nutzungen außerhalb der Schutzbedürftigen Bereiche, wenn diese sich nachteilig auf die Schutzbedürftigen Bereiche auswirken können.

3.3.2.1 Z (4) Andere als in G (3) genannte bauliche Nutzungen sind ausgeschlossen. Damit ergibt sich eine Ausschlusswirkung für Windenergieanlagen innerhalb der Schutzbedürftigen Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege des Regionalplans.

### **Schutzbedürftige Bereiche für die Landwirtschaft**

3.3.2.2 Z (1) Die Schutzbedürftigen Bereiche für die Landwirtschaft der Stufe I (s. Raumnutzungskarte) sind für die landwirtschaftliche Nutzung zu sichern.

3.3.2.2 G (2) Die Inanspruchnahme der Schutzbedürftigen Bereiche für die Landwirtschaft der Stufe I für Verkehrsanlagen oder Leitungen sowie für Vorhaben, die aufgrund besonderer Standortanforderungen nur außerhalb des Siedlungsbestandes errichtet werden können, ist in begründeten Fällen möglich, wenn keine Alternativen mit geringerer Belastung der Landwirtschaft zur Verfügung stehen.

3.3.2.2 Z (3) Andere als in G (2) genannte bauliche Nutzungen sind ausgeschlossen.

3.3.2.2 G (4) Die Schutzbedürftigen Bereiche für die Landwirtschaft der Stufe II sollen nur dann für andere Nutzungen und nur in dem unbedingt erforderlichen Umfang in Anspruch genommen werden, wenn agrarstrukturelle Belange nicht wesentlich berührt werden.

3.3.2.2 G (5) In den Schutzbedürftigen Bereichen beider Stufen sollen mit der Landwirtschaft verträgliche Nutzungen zugelassen werden. Ebenso sollen Umnutzungen durchgeführt werden können, sofern eine Rückführung in die landwirtschaftliche Nutzung kurzfristig und ohne hohen Aufwand möglich ist. Unvermeidbare Inanspruchnahmen sind durch Maßnahmen zur Bewirtschaftungsverbesserung an anderer Stelle auszugleichen.

### **Schutzbedürftige Bereiche für die Forstwirtschaft**

3.3.3.2 Z (1) Die Schutzbedürftigen Bereiche für die Forstwirtschaft sind für die waldbauliche Nutzung sowie für die Erfüllung von Schutz- und Erholungsfunktionen zu sichern.

3.3.3.2 G (2) Die Inanspruchnahme der Schutzbedürftigen Bereiche für die Forstwirtschaft für Verkehrsanlagen oder Leitungen sowie für Vorhaben, die aufgrund besonderer Standortanforderungen nur außerhalb des Siedlungsbestandes errichtet werden können, ist in begründeten Fällen möglich, wenn keine Alternativen mit geringerer Belastung der Forstwirtschaft zur Verfügung stehen.

### **Schutzbedürftige Bereiche für die Erholung**

3.3.4.2 Z (1) In den Schutzbedürftigen Bereichen für die Erholung sind die besonders geeigneten Freiräume mit günstiger verkehrlicher Erschließung als Erholungsgebiete für die Funktionen

– Spazieren gehen, Besichtigen, Lagern, Spiel, Sport

[...] in ihrem Bestand zu sichern und qualitativ zu verbessern.

G (2) Soweit die Schutzbedürftigen Bereiche für die Erholung mit zusätzlichen Erholungseinrichtungen ausgestattet werden, ist zu gewährleisten, dass die natürlichen Qualitäten der Landschaft nicht beeinträchtigt werden. Areale mit hohen Randeffekten sollen erhalten bleiben.

## **Kommunalplanerische Ziele**

<b>Biotop- vernetzungs- konzept</b>	<p>Für keine der beiden Gemeinden der Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach wurde ein Biotopvernetzungs-konzept mit Leitzielen für den Arten- und Biotopschutz formuliert. Lediglich für das Deringer Horn hat die Gemeinde Oberderdingen ein naturschutzfachliches Entwicklungskonzept erstellen lassen.</p> <p>Generell ist eine reich strukturierte Landschaft anzustreben, die Rückzugsmöglichkeiten für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten bieten kann.</p>
<b>Bauleit- planung</b>	<p>Für die Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach liegt ein rechtsgültiger Flächennutzungsplan vor, dessen 2. Änderung 2006 mit den Deckblättern 1-7 im Dezember 2013 rechtskräftig wurde. Im geltenden FNP sind keine Aussagen zur Windenergienutzung enthalten.</p> <p>Eine Steuerung zur Windenergienutzung auf der Ebene der Bauleitplanung war bis zur Änderung des Landesplanungsgesetzes im Mai 2012 nicht erforderlich, da dies über die Regionalplanung erreicht wurde.</p>

## **Stellung des Teil-FNP Windenergie zum rechtskräftigen Flächennutzungsplan**

Der vorliegende Teilflächennutzungsplan steuert ausschließlich die Belange der Windenergienutzung im gesamten Geltungsbereich. Die Belange des rechtsgültigen FNPs bleiben unberührt.

Die Darstellung der Konzentrationsfläche im hier vorliegenden sachlichen Teil-FNP „Windkraft“ wurde in überlagernder Darstellung durchgeführt, d.h. die im rechtsgültigen FNP dargestellten Nutzungen werden durch die Überplanung nicht verdrängt, sondern bleiben gleichwertig mit der Windenergienutzung erhalten.



Für den Teil-FNP „Windkraft“ bildet der rechtsgültige FNP eine wichtige Grundlage insbesondere zur Bildung erforderlicher Abstände zu bestehenden und geplanten Siedlungsteilen. Zudem kann auf dieser Grundlage beurteilt werden, ob sonstige Konflikte mit beabsichtigten oder bestehenden Flächennutzungen vorliegen.

### **3 Leitbild der Planung**

Aus den gesetzlichen Grundlagen zur vorbereitenden Bauleitplanung und den Vorgaben übergeordneter Planungen wird im Zusammenhang mit der städtebaulichen Zielsetzung der Kommune ein Leitbild für die vorliegende Planung erarbeitet.

Als Leitbild für die Ausweisung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung dienen insbesondere Vorgaben zum größtmöglichen Schutz der Bevölkerung und zum Erhalt einer lebenswerten und gesunden Umwelt.

Städteplanerisches Oberziel ist der Aufbau eines neuen Systems von sehr dominanten Infrastrukturelementen. Als Anhaltspunkt dienen auch die in der Landes-/ Bauleitplanung verwendeten Leitlinien, die einer „Zersiedelung“ der Landschaft zumindest bis zu einem gewissen Grad Einhalt gebieten.

- Konzentration auf möglichst wenige Einzelgebiete: Je geringer die Anzahl an ausgewiesenen Flächen, desto geringer die Sichtbarkeit / Wirkung in der Landschaft und desto geringer der Aufwand für die Erschließung.
- Vermeidung von Überlastungen für Einwohner und / oder Landschaftsteile durch übergroße Konzentration von Einzelanlagen.
- Vorsorgender Lärmschutz für die Einwohner durch erhöhten Siedlungsabstand.
- Berücksichtigung der landschafts- und naturraumtypischen Besonderheiten, unter Beachtung aller planerischen Restriktionen.
- Berücksichtigung der Planungen der Nachbargemeinden.

## 4 Planungsprozess

Für die Ausweisung von Konzentrationsbereichen für Windenergiestandorte auf Ebene der Flächennutzungsplanung wird ein flächendeckendes gesamtträumliches Planungskonzept zugrunde gelegt. Der Gesetzgeber fordert, dass im Plangebiet der Windenergienutzung in substanzieller Weise Raum eingeräumt wird.

Das Planungskonzept muss darauf ausgerichtet sein, dass auf den definierten Flächen eine spätere Windenergienutzung tatsächlich möglich ist, d.h. eine „Negativplanung“ ist nicht erlaubt. Das setzt für diese Standorte eine ausreichende Windhöffigkeit voraus, darüber hinaus dürfen keine konkurrierenden Raumnutzungen vorliegen.

Da es möglich ist, im FNP neben den Konzentrationszonen den übrigen Planungsraum von Windenergieanlagen freizuhalten, müssen die Gründe für diesen Ausschluss dargelegt werden. Ein schlüssiges Gesamtkonzept muss aufzeigen welche Zielsetzungen und Kriterien für die Abgrenzung der Konzentrationszonen maßgebend waren.

Dieser Planungsprozess fand in einer Standortsuche zur Windkraftnutzung für den Mittelbereich Bretten statt (IB-BLASER, 2012). Diese Standortsuche wurde mit Beteiligung der Stadt Bretten, der Gemeinden Gondelsheim, Oberderdingen, Kürnbach, Walzbachtal, Sulzfeld und Zaisenhausen durchgeführt.

Der übergemeindliche Planungsprozess wurde für das Gemeindegebiet Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach innerhalb des Teilflächennutzungsplans „Windkraft“ konkretisiert, was auch die Berücksichtigung von kommunalspezifischen Planungszielen beinhaltete.

Die hieraus resultierenden Standorte für die Gemeinde Oberderdingen werden nachfolgend einer Umweltprüfung unter Berücksichtigung der wesentlichen Wirkfaktoren von Windenergieanlagen auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB unterzogen.

Neben der Bündelung von Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszonen soll außerhalb derselben gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB der Ausschluss von Windkraftanlagen erfolgen.

Die Ausschlusswirkung umfasst dabei neben raumbedeutsamen Windenergieanlagen auch sogenannte Kleinwindanlagen unter 50 m Gesamthöhe. Nur so kann einer unerwünschten, ungeordneten Belegung des Landschaftsraumes mit Windenergieanlagen wirksam begegnet werden.



#### 4.1 **Methodisches Vorgehen**

Die Ermittlung der möglichen Konzentrationszonen erfolgte in folgendem Planungsprozess:

##### 1. Schritt **Windhöffigkeit:**

Ermittlung der Windhöffigkeit im Planungsraum auf der Grundlage des Windatlas Baden-Württemberg.

##### 2. Schritt **Harte Tabukriterien / Ausschlussflächen:**

Ermittlung der **Harten Tabukriterien / Ausschlussflächen** nach dem Windenergieerlass Baden-Württemberg

##### 3. Schritt **Weiche Tabukriterien und Restriktionen**

Ermittlung der „weichen Tabukriterien“ und bestehender Restriktionen mit den Auswirkungen auf die Planung

##### 4. Schritt **Abschichtung und Einzelfallprüfung mit dem Ergebnis der Konzentrationszonen**

Die daraus resultierenden Konzentrationszonen für die Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach werden daran anschließend einer Umweltprüfung unter Berücksichtigung der wesentlichen Wirkfaktoren von Windenergieanlagen auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB unterzogen.

Die Darstellung des detaillierten Planungsprozesses mit der Herleitung der Konzentrationszonen wird aufgrund der engen inhaltlichen Verknüpfung im Umweltbericht zum Teilflächennutzungsplan „Windkraft“ dargestellt.

## 5 Quellen / Literaturverzeichnis

### **IB-BLASER (2012):**

Standortsuche für die Windkraftnutzung im Raum Bretten, im Auftrag der Kommunalen Windplanungsgemeinschaft Bretten (beteiligte Kommunen: Bretten, Gondelsheim, Kürnbach, Oberderdingen, Walzbachtal, Zaisenhausen und Sulzfeld), Fassung vom 14.11.2012, Esslingen

### **LFU - LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2005):**

Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung; Karlsruhe

### **LFU - LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG [HRSG] (2005)**

Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A und B); Karlsruhe

### **LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2015)**

Daten- und Kartendienst

### **MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT BA-WÜ (2011):**

Windatlas Baden-Württemberg, 1. Auflage; Stuttgart

### **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 (2012):** Windenergieerlass Baden-Württemberg; 9. Mai 2012 - Az.: 64-4583/404

### **REGIONALVERBAND MITTLERER OBERRHEIN (2003):**

Regionalplan des Verbandes Mittlerer Oberrhein; Karlsruhe

### **REGIONALVERBAND MITTLERER OBERRHEIN (2003 / FEB. 2015):**

Regionalplan des Verbandes Mittlerer Oberrhein; Karlsruhe, Fortschreibung des Kapitels 4.2.5 Erneuerbare Energien – Teile „Allgemeine Grundsätze“ und „Windkraft“, Übersichtskarte, Textteil und Begründung

### **REGIONALVERBAND MITTLERER OBERRHEIN (2012):**

Geodaten des Regionalverbandes zur Raumnutzung

### **REGIONALVERBAND MITTLERER OBERRHEIN (2012):**

Teilfortschreibung Regionalplan mittlerer Oberrhein 2003 – Windenergie; Stand 5. November 2012; Karlsruhe

### **REGIONALVERBAND MITTLERER OBERRHEIN (2012):**

Umweltbericht zur Teilfortschreibung Regionalplan mittlerer Oberrhein 2003 – Windenergie; Karlsruhe

### **UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (JUNI 2006):**

Arbeitshilfe - Das Schutzgut Bodenschutz in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung; Stuttgart

### **VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT OBERDERDINGEN / KÜRNBACH (2013):**

Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach, 2. Änderung 2006 durch Deckblätter 1-7, mit Erläuterungsbericht und Umweltbericht; rechtskräftig seit 2013; Karlsruhe

### **WINDENERGIEERLASS BADEN-WÜRTTEMBERG (2012):**

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, vom 09. Mai 2012 – Az.: 64-4583/404.



# Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach

---

## Teilflächennutzungsplan „Windkraft“

- Umweltbericht -  
zu den Konzentrationszonen für die Windkraftnutzung


---



# Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach

## Umweltbericht zu den Konzentrationszonen für die Windkraftnutzung

<b>AUFTRAGGEBER:</b>	<b>VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT OBERDERDINGEN-KÜRNACH</b> Amthof 13 75038 Oberderdingen
<b>BEARBEITUNG:</b>	<b>INGENIEURBÜRO BLASER</b> Dipl.-Ing.(FH), Ruth Kjer Dipl.-Ing.(FH), Anne Rahm  <b>Wissenschaftliche Mitarbeit:</b> Dr.agr. Stefan Blum (Avifauna)
<b>VERFAHREN:</b>	Vorentwurf: 30.04.2013 Entwurf: 26.10.2015

Erstellt: 01.12.2017   Dipl.-Ing. Dieter Blaser Verantwortlich	Oberderdingen/Kürnbach, den ..... 2017  Bürgermeister Thomas Nowitzki Vorsitzender des gemeinsamen Ausschusses

**INGENIEURBÜRO BLASER**   
UMWELT/STADT/VERKEHRSPLANUNG

MARTINSTR. 42 - 44 73728 ESSLINGEN  
TEL.: 0711/396951-0 FAX: 0711/396951-51

WWW.IB-BLASER.DE [INFO@IB-BLASER.DE](mailto:INFO@IB-BLASER.DE)

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung .....</b>	<b>6</b>
	1.1 Gesetzliche Vorgaben.....	6
	1.2 Planungsgebiet.....	7
	1.2.1 Lage im Raum.....	7
	1.2.2 Naturräumliche Gliederung .....	8
<b>2</b>	<b>Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Planungen .....</b>	<b>9</b>
	2.1 Fachgesetzliche Ziele .....	9
	2.2 Fachplanerische Vorgaben .....	11
<b>3</b>	<b>Standortsuche für die Windkraftnutzung .....</b>	<b>14</b>
	3.1 Methodisches Vorgehen.....	14
	3.2 Planungsprozess.....	15
<b>4</b>	<b>Landschaft .....</b>	<b>24</b>
	4.1 Methodisches Vorgehen.....	24
	4.2 Landschaftsräume .....	24
	4.3 Bewertung.....	25
	4.3.1 Bewertung in regionalplanerischem Maßstab .....	25
	4.3.2 Bewertung im kommunalem Maßstab.....	27
	4.4 Bewertung der Suchräume.....	29
<b>5</b>	<b>Einzelfallprüfung.....</b>	<b>30</b>
	5.1 Einzelfallprüfung der Suchräume .....	30
	5.2 Ergebnis der Einzelfallprüfung .....	32
<b>6</b>	<b>Artenschutz.....</b>	<b>33</b>
	6.1 Windkraftempfindliche Vogelarten .....	33
	6.1.1 Methodisches Vorgehen .....	33
	6.1.2 Vorkommen von windkraftempfindlichen Brutvogelarten .....	36
	6.1.3 Auswirkungen auf windkraftempfindliche Vogelarten.....	41
	6.1.3.1 Konzentrationszone Humsterberg (4) .....	41
	6.1.3.2 Konzentrationszone Ölmühle (6 und 7).....	44
	6.1.3.3 Konzentrationszone Hochwald (19) .....	47
	6.2 Fledermäuse .....	50
	6.2.1 Methodisches Vorgehen .....	50
	6.2.2 Mögliches Artenspektrum im Bereich der Konzentrationszonen.....	52
	6.2.3 Ergebnisse der Einzelflächen.....	53
	6.2.3.1 Konzentrationszone: Humsterberg.....	53
	6.2.3.2 Konzentrationszone: Oberderdingen - Ölmühle .....	57
	6.2.3.3 Konzentrationszone: Hochwald.....	59
	6.3 Weitere Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie .....	63
<b>7</b>	<b>Umweltbericht.....</b>	<b>64</b>
	7.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands (Schutzgüter) .....	65
	7.1.1 Tiere und Pflanzen .....	65
	7.1.2 Biologische Vielfalt .....	66
	7.1.3 Boden.....	66
	7.1.4 Wasser .....	66
	7.1.5 Luft und Klima .....	67



7.1.6 Landschaft (Landschaftsbild, Landschaftsbezogene Erholung) .....	67
7.1.7 Schutzgut Mensch.....	67
7.1.8 Kultur- und sonstige Sachgüter.....	68
7.1.9 Wirkungsgefüge bzw. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	68
<b>7.2 Wirkungsprognose.....</b>	<b>69</b>
7.2.1 Ermittlung der Projektwirkungen .....	70
<b>7.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung .....</b>	<b>72</b>
<b>7.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>73</b>
<b>7.5 Hinweise auf Datenlücken .....</b>	<b>73</b>
<b>8 Steckbriefe – Bestandsaufnahme, Bewertung, Konfliktanalyse.....</b>	<b>74</b>
8.1 Steckbrief Oberderdingen-Ölmühle.....	75
8.2 Steckbrief Hochwald .....	80
<b>9 Zusammenfassung .....</b>	<b>84</b>
<b>10 Quellen .....</b>	<b>85</b>

**Abbildungen**

Abbildung 1: Lage im Landkreis .....	7
Abbildung 2: Naturräumliche Gliederung .....	8
Abbildung 3: Windhöufigkeit der VG Oberderdingen/Kürnbach in 140 m über Grund .....	15
Abbildung 4: Harte Tabuzonen - Ausschlussgebiete .....	18
Abbildung 5: Ausschlussgebiete mit erhöhtem Vorsorgeabstand für Wohnen (1.000 m) .....	21
Abbildung 6: Restriktionen innerhalb des Verwaltungsverbands.....	22
Abbildung 7: Übersicht der Suchräume.....	23
Abbildung 8: Ergebnisse der regionalen Bewertung für die Vielfalt.....	26
Abbildung 9: Ergebnisse der regionalen Bewertung für die Eigenart .....	26
Abbildung 10: Ergebnisse der regionalen Bewertung für die Schönheit.....	27
Abbildung 11: Konzentrationszonen im Bereich der VG Oberderdingen-Kürnbach.....	32
Abbildung 12: Vorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten Humsterberg, 2013 .....	43
Abbildung 13: Vorkommen Rotmilan Humsterberg, 2015.....	43
Abbildung 14: Vorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten Bereich Ölmühle .....	46
Abbildung 15: Vorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten Fläche Hochwald .....	49
Abbildung 16: Lebensraumsituation Fledermäuse Konzentrationszone Humsterberg.....	55
Abbildung 17: Lebensraumsituation Fledermäuse Konzentrationszone Ölmühle .....	58
Abbildung 18: Lebensraumsituation Fledermäuse Konzentrationszone Hochwald.....	61

**Tabellen**

Tabelle 1: Harte Tabuzonen.....	16
Tabelle 2: Weiche Tabuzonen .....	19
Tabelle 3: Landschaftsräume.....	25
Tabelle 4: Bewertung der Landschaftsräume .....	27
Tabelle 5: Teilräume für die landschaftsbezogene Erholung.....	28
Tabelle 6: Bewertung der landschaftsbezogenen Erholung .....	28
Tabelle 7: Gesamtbewertung Landschaft .....	29
Tabelle 8: Einzelfallprüfung der Suchräume .....	31
Tabelle 9: Stufen der Konfliktbewertung / Avifauna .....	35
Tabelle 10: Vorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten - Verwaltungsraum .....	37
Tabelle 11: Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse .....	51
Tabelle 12: Liste der im Plangebiet möglichen Fledermausarten.....	53
Tabelle 13: Überprüfte Lebensraumparameter - Konzentrationszone Humsterberg .....	56
Tabelle 14: Überprüfte Lebensraumparameter für die K-Zone Ölmühle .....	58
Tabelle 15: Überprüfte Lebensraumparameter - Konzentrationszone Hochwald .....	61
Tabelle 16: Bewertungsrahmen für die Biotoptypen .....	65
Tabelle 17: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen .....	84

## 1 Aufgabenstellung

Zur Steuerung der Windenergienutzung im Gebiet des Verwaltungsverbandes Oberderdingen / Kürnbach soll ein separater Teil-Flächennutzungsplan (Teil-FNP) für Windkraft aufgestellt werden. Vor dem Hintergrund der „Energiewende“ und dem anvisierten Ausstieg aus der Nutzung der Kernenergie bis 2022 strebt das Land Baden-Württemberg bis zum Jahr 2020 mindestens 10% des Stroms im Land aus heimischer Windenergie zu gewinnen.

Nach Änderung des Landesplanungsgesetzes vom 09.05.12 verloren die Regionalpläne mit Aussagen zu Vorrang- und Ausschlussgebieten für die Windkraftnutzung bis zum Jahresende 2012 ihre Gültigkeit. Die Regionalplanung kann zukünftig zwar noch Vorrangflächen ausweisen, diese führen aber nicht mehr zum Ausschluss von Windenergieanlagen im verbleibenden Außenbereich.

Nun ist es den Kommunen vorbehalten auf der Ebene der Flächennutzungsplanung gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB Konzentrationsbereiche für die Windkraftnutzung darzustellen und die verbleibenden Flächen als Ausschlussflächen zu erklären.

Zur Ermittlung geeigneter Flächen wurde 2012 eine Standortsuche im Mittelbereich Bretten mit Beteiligung der Stadt Bretten, der Gemeinden Gondelsheim, Oberderdingen, Kürnbach, Walzbachtal, Sulzfeld und Zaisenhausen durchgeführt.

Unter Berücksichtigung von Vorsorgeabständen zu Siedlungsflächen und Schutzausweisungen gemäß dem Windenergieerlass des Landes wurden Suchräume entwickelt, die eine grundsätzliche Eignung für die Windenergienutzung aufweisen. Das Vorgehen und die Ergebnisse dieses Planungsprozesses werden in Kapitel 3 erläutert.

Die durch die Gebietsausweisungen mit der geplanten Nutzung durch Windkraftanlagen verursachten Auswirkungen auf die Umwelt, werden im Umweltbericht nachfolgend dargestellt und bewertet.

### 1.1 Gesetzliche Vorgaben

#### Baugesetzbuch (BauGB)

In § 1 BauGB werden die Grundsätze der Bauleitplanung definiert, und in § 1 Abs. 6 Nr. 7 ist die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes verankert. Nach § 2 Abs. 4 ist eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) vorgesehen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

§ 5 BauGB regelt die Inhalte des Flächennutzungsplans (FNP). Nach § 5 Abs. 2b können für die Zwecke des § 35 Absatz 3 Satz 3 sachliche Teilflächennutzungspläne aufgestellt werden; sie können auch für Teile des Gemeindegebiets aufgestellt werden.

#### Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Die Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) von Windkraftanlagen wird in Anlage 1 Nr. 1.6 UVPG geregelt:

Die Errichtung und der Betrieb einer Windfarm mit 20 oder mehr Anlagen ist immer UVP-pflichtig (Nr. 1.6.1 Spalte 1 der Anlage 1 zum UVPG). Bei 6 bis 19 Anlagen ist eine „allgemeine Vorprüfung“ darüber, ob eine UVP notwendig ist, von der Behörde vorzunehmen.

Nach § 3 c Abs. 1 Satz 1 UVPG ist eine UVP notwendig, wenn „das Vorhaben nach Einschätzung der Behörde aufgrund überschlägiger Prüfung ... erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.“ Diese Vorprüfung erfolgt im sogenannten Screening-Termin, an dem die zu beteiligenden, zuständigen Behörden Stellung beziehen.

Bei Windfarmen mit 3 bis 5 Anlagen ist eine „standortbezogene Vorprüfung“ zur Beurteilung einer UVP-Pflicht erforderlich (§ 3 c Abs. 1 Satz 2 UVPG). Danach besteht eine UVP-Pflicht nur, wenn „aufgrund besonderer örtlicher Gegebenheiten ... erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind“.

Diese Vorprüfung erfolgt ebenfalls im sogenannten Screening-Termin, an dem die zu beteiligenden, zuständigen Behörden Stellung beziehen. Aufgrund der Formulierung im UVPG ist bei kleinen Parks mit drei bis fünf Anlagen davon auszugehen, dass nur im Ausnahmefall eine UVP notwendig ist.

## 1.2 Planungsgebiet

### 1.2.1 Lage im Raum

Die Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen – Kürnbach besteht aus den Gemeinden Oberderdingen und Kürnbach. Das Plangebiet befindet sich am östlichen Rand des Landkreises Karlsruhe. Die Gemeinden gehören zur Region „Mittlerer Oberrhein“ und sind dem Regierungsbezirk Karlsruhe zugeordnet.

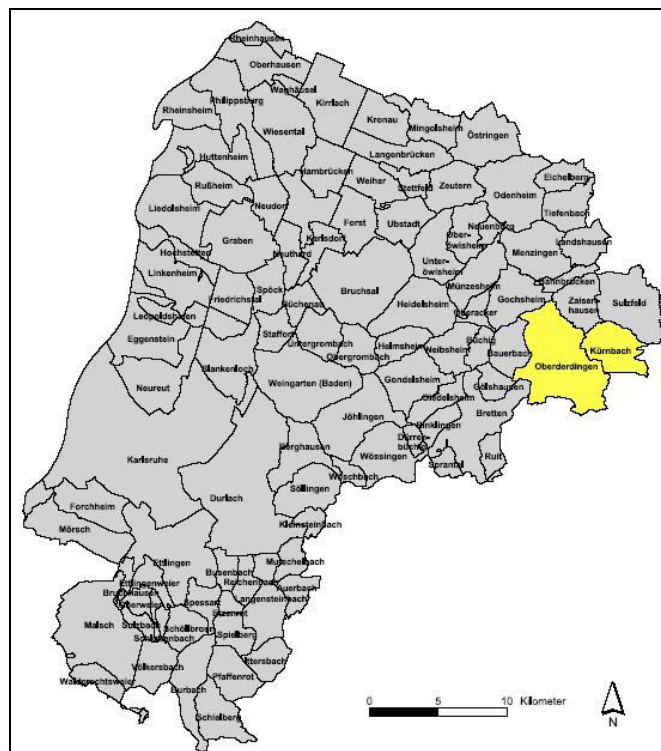


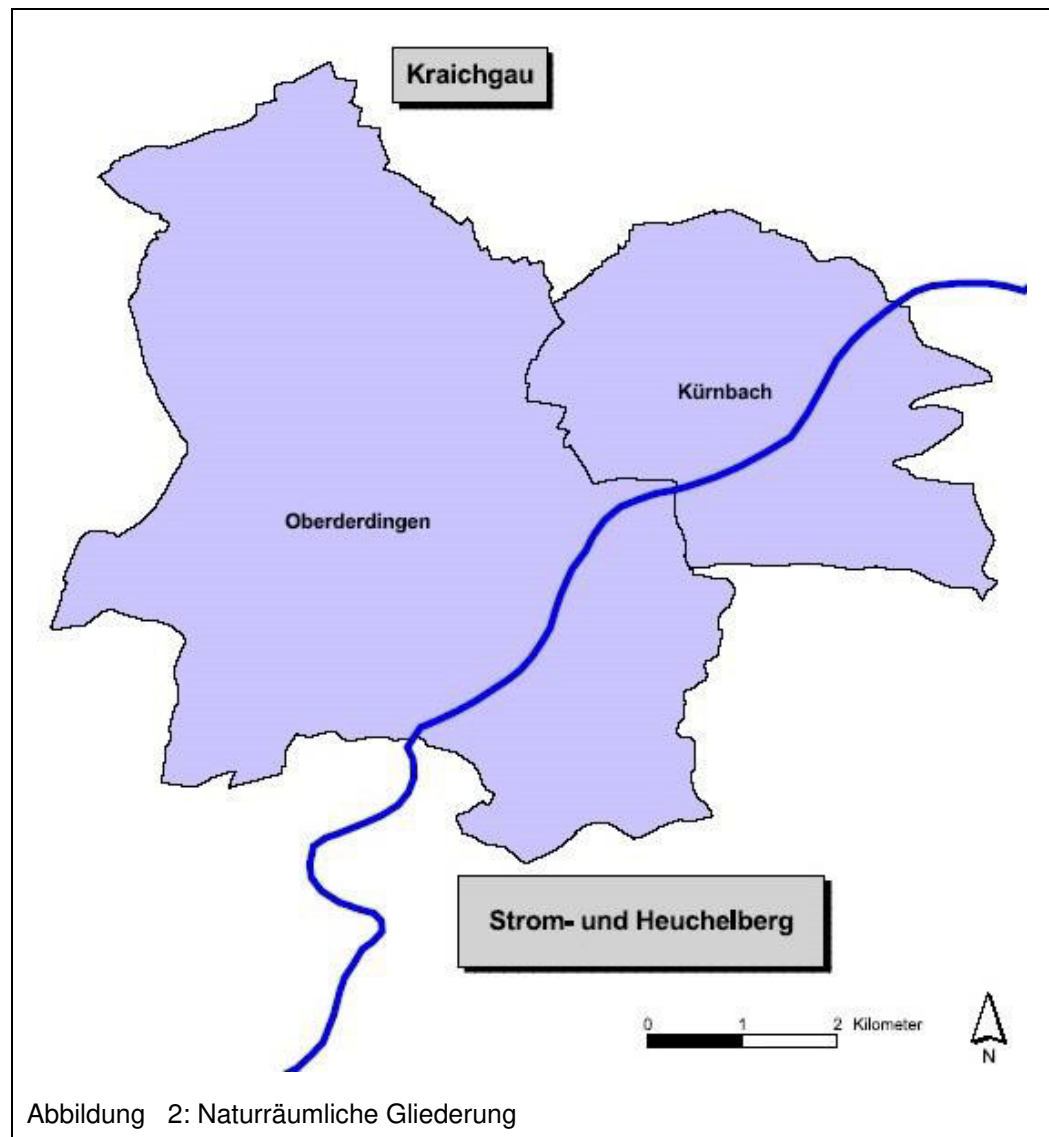
Abbildung 1: Lage im Landkreis



## 1.2.2 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet der Verwaltungsgemeinschaft liegt am Übergang der Naturräume „Kraichgau“ und „Strom- und Heuchelberg“, die der Großlandschaft „Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ zuzuordnen sind.

Der überwiegende Teil der Gemarkungsflächen liegt im Naturraum „Kraichgau“.



## 2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Planungen

### 2.1 Fachgesetzliche Ziele

#### Vorgaben Windenergieerlass von Baden-Württemberg

Der Windenergieerlass soll allen am Verfahren zur Planung, Genehmigung und Bau von Windenergieanlagen beteiligten Fachstellen, Behörden, Kommunen, Bürgerinnen und Bürgern sowie Investoren eine praxisorientierte Handreichung und Leitlinie für das gesamte Verfahren bieten.

Für die nachgeordneten Behörden ist der Erlass verbindlich. Für die Träger der Regionalplanung, die Kommunen und sonstigen Träger der Bauleitplanung bietet der Erlass eine Hilfestellung für die Planung. Die Planungsträger treffen dabei unter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange eigenständige planerische Entscheidungen.

Der Erlass bildet eine wichtige Grundlage für die Umsetzung der energiepolitischen Zielsetzungen bei der Nutzung der Windenergie.

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

#### Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemäß § 1 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) werden insbesondere die das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie der biologischen Vielfalt betreffenden Ziele berücksichtigt:

##### Absatz 2:

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

##### Absatz 3:

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...)

4. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,
5. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.

#### Schutzgut Boden

#### Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG)

Wesentliche fachgesetzliche Vorgaben sind das BBodSchG sowie das Bundes- und Landesnaturschutzgesetz (§ 2 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, § 2 Abs. 2 Nr. 4 NatSchG).

Nach § 1 BBodSchG (Zweck und Grundsätze) sollen zur nachhaltigen Sicherung der Bodenfunktionen schädliche Bodenveränderungen abgewehrt, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen saniert und Vorsorge vor nachteiligen Einwirkungen auf den Boden getroffen werden.

Sollten im Zuge einzelner geplanter Vorhaben Altstandorte bzw. Altlasten betroffen sein, sind zur Gefahrenabwehr nach § 4 Abs. 4 BBodSchG vor Realisierung der Vorhaben Sanierungsmaßnahmen durchzuführen.

Ein Eingriff in die Bodenfunktionen löst laut BBodSchG keinen Ausgleichsbedarf aus, erhebliche negative Auswirkungen auf den Boden werden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung abgearbeitet.

### **Schutzgut Wasser**

Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Wassergesetz (WG) und Bundes-Naturschutzgesetz

Wesentliche fachgesetzliche Vorgaben sind das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das Wassergesetz (WG) sowie das Bundesnaturschutzgesetz (§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG).

Nach § 1a WHG sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern.

Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.

### **Schutzgut Klima / Luft**

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV)

Zum Schutz der menschlichen Gesundheit verpflichtet das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zur Einhaltung von Immissionsschutzgrenzwerten für bestimmte Luftschadstoffe (39. BImSchV).

### **Schutzgut Landschaft (incl. Landschaftsbild und Erholungsvorsorge)**

Bundes-Naturschutzgesetz

Nach dem Bundes-Naturschutzgesetz (§ 1 Abs. 4 BNatSchG) sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,
2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen



**Schutzgut** Bundes-Naturschutzgesetz  
**Schutzgut** Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)  
**Mensch / Bevölkerung** Luftqualität

Siehe Aussagen unter Schutzgut Klima / Luft

Bundesimmissionsschutzgesetz  
 Lärm / Geräusche

Für schädliche Umwelteinflüsse durch Lärm und Geräusche stellt ebenfalls das BImSchG die gesetzliche Grundlage dar. Das Gesetz verpflichtet zur Einhaltung von Immissionsrichtwerten, die in der Technischen Anleitung Lärm (TA Lärm) definiert und die in Abhängigkeit von der Schutzwürdigkeit eines Gebietes festgelegt sind.

**Schutzgut** Denkmalschutzgesetz (DSchG)  
**Kulturgüter und sonst. Sachgüter** Für Kulturdenkmale nach § 2 DSchG gilt ein allgemeines Zerstörungsverbot sowie ein Verbot der Beeinträchtigung seines Erscheinungsbildes (§ 8 Abs. 1 DSchG)

## 2.2 Fachplanerische Vorgaben

### Landesentwicklungsplan Ziele der Landesplanung

Die Ziele der Landesplanung gehen aus dem Landesentwicklungsplan (LEP) von 2002 hervor. Danach ist die Gemeinde Oberderdingen der „Randzone um den Verdichtungsraum“ Karlsruhe / Pforzheim zuzuordnen, die Gemeinde Kürnbach liegt im „ländlichen Raum im engeren Sinne“.

Randzonen um die Verdichtungsräume werden nach dem LEP als Gebiete bezeichnet die eine erhebliche Siedlungsverdichtung aufweisen. Der ländliche Raum im engeren Sinne wird als „großflächige Gebiete mit zumeist deutlich unterdurchschnittlicher Siedlungsverdichtung und hohem Freiraumanteil“ definiert.

Als Leitbild der räumlichen Entwicklung definiert der LEP im Grundsatz 1.9 „Die natürlichen Lebensgrundlagen sind dauerhaft zu sichern. Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie die Tier- und Pflanzenwelt sind zu bewahren und die Landschaft in ihrer Vielfalt und Eigenart zu schützen und weiterzuentwickeln. Dazu sind die Nutzung von Freiräumen für Siedlungen, Verkehrswege und Infrastruktureinrichtungen durch Konzentration, Bündelung, Ausbau vor Neubau sowie Wiedernutzung von Brachflächen auf das für die weitere Entwicklung notwendige Maß zu begrenzen ...“

Für die Randzonen der Verdichtungsräume wird im Plansatz 2.3.1.4 als Ziel die Sicherung ausreichender Freiräume formuliert „zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen“. Des Weiteren führt der LEP das Ziel an „Ökologisch bedeutsame Teile sowie für die Erholung besonders geeignete Teile von Freiräumen sind vor Beeinträchtigungen zu schützen, zu vernetzen und mit entsprechenden Flächen benachbarter Räume zu verknüpfen.“

Für den Ländlichen Raum im engeren Sinne wird im Grundsatz 2.4.3.8 erklärt, „ökologisch bedeutsame Teile von Freiräumen sind vor Beeinträchtigungen zu schützen und in ökologisch wirksamen, großräumig übergreifenden Zusammenhängen zu sichern.“

Des Weiteren wird in Grundsatz 2.4.3.9 als Ziel formuliert „Teile von Freiräumen, die für Naherholung, Freizeit und Tourismus besonders geeignet sind sollen in ihrer landschaftlichen Attraktivität bewahrt und im Freizeit- und Erholungswert verbessert werden.“

## **Regionalplan Ziele der Regionalplanung**

Die Ziele gehen aus dem Regionalplan der Region Mittlerer Oberrhein vom 17.02.2003 hervor.

### **Schutzbedürftige Bereiche von Freiräumen**

#### **Allgemeine Grundsätze für Naturschutz und Landschaftspflege**

Als allgemeine Grundsätze für diese Bereiche werden 3 Punkte aufgeführt:

- G (1) Das natürliche Leistungsvermögen der Landschaft und ihre Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen soll bei der Entwicklung der Region als grundlegende Voraussetzung beachtet werden.
- G (2) Vorhandene Belastungen der natürlichen Lebensgrundlagen sind zu verringern.
- G (3) In den Freiräumen ist ein den natürlichen Standortbedingungen möglichst entsprechendes Landschaftsbild zu erhalten oder zu entwickeln.

Für das Landschaftsbild werden folgende Grundsätze formuliert:

G (12): Die natürlichen Erscheinungsformen der Landschaft sollen erhalten und wiederhergestellt werden. Hierzu sollen in der Vorbergzone und im Kraichgau die reichhaltig gegliederte Verteilung der Nutzungen und die kleinräumigen Besonderheiten wie z. B. die Hohlwege und Gehölze gesichert oder neu geschaffen.

### **Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege**

3.3.1.2 G (3) In den Schutzbedürftigen Bereichen für Naturschutz und Landschaftspflege sollen nur solche Nutzungen zugelassen werden, die die ökologischen Qualitäten nicht beeinträchtigen oder zu ihrer Sicherung beitragen. Ihre Nutzung für Verkehrsanlagen und Leitungen soll vermieden werden.

Art und Intensität der Nutzung sollen so festgelegt werden, dass die charakterisierenden natürlichen Qualitäten der Schutzbedürftigen Bereiche nicht beeinträchtigt werden. Das gilt auch für Nutzungen außerhalb der Schutzbedürftigen Bereiche, wenn diese sich nachteilig auf die Schutzbedürftigen Bereiche auswirken können.

3.3.2.1 Z (4) Andere als in G (3) genannte bauliche Nutzungen sind ausgeschlossen.

### **Schutzbedürftige Bereiche für die Landwirtschaft**

3.3.2.2 Z (1) Die Schutzbedürftigen Bereiche für die Landwirtschaft der Stufe I (s. Raumnutzungskarte) sind für die landwirtschaftliche Nutzung zu sichern.

3.3.2.2 G (2) Die Inanspruchnahme der Schutzbedürftigen Bereiche für die Landwirtschaft der Stufe I für Verkehrsanlagen oder Leitungen sowie für Vorhaben, die aufgrund besonderer Standortanforderungen nur außerhalb des Siedlungsbestandes errichtet werden können, ist in begründeten Fällen möglich, wenn keine Alternativen mit geringerer Belastung der Landwirtschaft zur Verfügung stehen.

3.3.2.2 Z (3) Andere als in G (2) genannte bauliche Nutzungen sind ausgeschlossen.

3.3.2.2 G (4) Die Schutzbedürftigen Bereiche für die Landwirtschaft der Stufe II sollen nur dann für andere Nutzungen und nur in dem unbedingt erforderlichen Umfang in Anspruch genommen werden, wenn agrarstrukturelle Belange nicht wesentlich berührt werden.

3.3.2.2 G (5) In den Schutzbedürftigen Bereichen beider Stufen sollen mit der Landwirtschaft verträgliche Nutzungen zugelassen werden. Ebenso sollen Umnutzungen durchgeführt werden können, sofern eine Rückführung in die landwirtschaftliche Nutzung kurzfristig und ohne hohen Aufwand möglich ist. Unvermeidbare Inanspruchnahmen sind durch Maßnahmen zur Bewirtschaftungsverbesserung an anderer Stelle auszugleichen.

### **Schutzbedürftige Bereiche für die Forstwirtschaft**

3.3.3.2 Z (1) Die Schutzbedürftigen Bereiche für die Forstwirtschaft sind für die waldbauliche Nutzung sowie für die Erfüllung von Schutz- und Erholungsfunktionen zu sichern.

3.3.3.2 G (2) Die Inanspruchnahme der Schutzbedürftigen Bereiche für die Forstwirtschaft für Verkehrsanlagen oder Leitungen sowie für Vorhaben, die aufgrund besonderer Standortanforderungen nur außerhalb des Siedlungsbestandes errichtet werden können, ist in begründeten Fällen möglich, wenn keine Alternativen mit geringerer Belastung der Forstwirtschaft zur Verfügung stehen.

### **Schutzbedürftige Bereiche für die Erholung**

3.3.4.2 Z (1) In den Schutzbedürftigen Bereichen für die Erholung sind die besonders geeigneten Freiräume mit günstiger verkehrlicher Erschließung als Erholungsgebiete für die Funktionen

– Spazieren gehen, Besichtigen, Lagern, Spiel, Sport  
[...] in ihrem Bestand zu sichern und qualitativ zu verbessern.

G (2) Soweit die Schutzbedürftigen Bereiche für die Erholung mit zusätzlichen Erholungseinrichtungen ausgestattet werden, ist zu gewährleisten, dass die natürlichen Qualitäten der Landschaft nicht beeinträchtigt werden. Areale mit hohen Randeffekten sollen erhalten bleiben.

Die regionalplanerischen Festsetzungen der Freiraumstruktur werden in den einzelnen Gebietssteckbriefen aufgeführt.

### **Fortschreibung des Regionalplankapitels 4.2.5 „Erneuerbare Energien“**

Für den Regionalverband Mittlerer Oberrhein (RVMO) ist die Teilfortschreibung des Regionalplans Kapitel 4.2.5 „Erneuerbare Energien“ – Plansätze 4.2.5.1 „Allgemeine Grundsätze“ und 4.2.5.2 „Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen“ seit dem 04.08.2017 rechtskräftig. Demnach befinden sich keine Vorranggebiete im Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach.

### 3 Standortsuche für die Windkraftnutzung

Für die Ausweisung von Konzentrationsbereichen für Windenergiestandorte auf Ebene der Flächennutzungsplanung wird ein flächendeckendes gesamtträumliches Planungskonzept zugrunde gelegt. Der Gesetzgeber fordert, dass im Plangebiet der Windenergienutzung in substanzieller Weise Raum eingeräumt wird.

Das Planungskonzept muss darauf ausgerichtet sein, dass auf den definierten Flächen eine spätere Windenergienutzung tatsächlich möglich ist. Das setzt für diese Standorte eine ausreichende Windhöffigkeit voraus, darüber hinaus dürfen keine konkurrierenden Raumnutzungen vorliegen.

Da es möglich ist, im FNP neben den Konzentrationszonen den übrigen Planungsraum von Windenergieanlagen freizuhalten, müssen die Gründe für diesen Ausschluss dargelegt werden. Ein schlüssiges Gesamtkonzept muss aufzeigen welche Zielsetzungen und Kriterien für die Abgrenzung der Konzentrationszonen maßgebend waren.

Dieser Planungsprozess fand in einer Standortsuche zur Windkraftnutzung für den Mittelbereich Bretten statt<sup>1</sup>. Die hieraus resultierenden Standorte für die Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach werden nachfolgend einer Umweltprüfung unter Berücksichtigung der wesentlichen Wirkfaktoren von Windenergieanlagen auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB unterzogen.

Neben der Bündelung von Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszonen soll außerhalb derselben gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB der Ausschluss von Windkraftanlagen erfolgen.

Die Ausschlusswirkung umfasst dabei neben raumbedeutsamen Windenergieanlagen auch sogenannte Kleinwindanlagen unter 50 m Gesamthöhe. Nur so kann einer unerwünschten, ungeordneten Belegung des Landschaftsraumes mit Windenergieanlagen wirksam begegnet werden.

#### 3.1 Methodisches Vorgehen

Die Ermittlung der möglichen Konzentrationszonen erfolgte in folgendem Planungsprozess:

1. Schritt **Windhöffigkeit** im Planungsraum nach Windatlas Baden-Württemberg
2. Schritt Ermittlung der **Harten Tabuzonen / Ausschlussflächen** nach dem Windenergieerlass Baden-Württemberg
3. Schritt Ermittlung bestehender Weichen Tabuzonen
4. Schritt Festlegung von Konzentrationszonen für den FNP

---

<sup>1</sup> IB Blaser 2012



### 3.2 Planungsprozess

Nachfolgend erfolgt eine Zusammenfassung des Planungsprozesses für die Standortsuche im Raum Bretten. Die Abbildungen stellen Ausschnitte dar, die nur den Geltungsbereich des Verwaltungsraum Oberderdingen – Kürnbach darstellen.

#### Windhöf- figkeit

Für Windkraftanlagen wird als Richtwert einer minimalen Windhöfigkeit durchschnittliche Jahreswindgeschwindigkeiten von etwa 5,3 m/s bis 5,5 m/s in 100 m über Grund vorausgesetzt (heutiger Stand der Technik). Für einen wirtschaftlichen Betrieb von Windkraftanlagen setzen Investoren meist durchschnittliche Jahreswindgeschwindigkeiten von 5,8 m/s bis 6 m/s in 100m über Grund voraus<sup>2</sup>.

Die oben genannten Richtwerte für den Betrieb von Windkraftanlagen beziehen sich auf Höhen von 100 m über Grund. Die durchschnittlichen Nabenhöhen der Anlagen erreichen heute schon Werte zwischen 80 und 130 m, mit der Tendenz zu noch höheren Anlagen<sup>3</sup>.

Insbesondere bei der Errichtung von Anlagen über Wald werden höhere Nabenhöhen erreicht, da die Rotoren einen gewissen Abstand zum Kronendach des Waldes aufweisen müssen.

Diese wirtschaftlichen Vorgaben und die technischen Voraussetzungen waren Grundlage für die Beschlussfassung, bei der Standortsuche eine Windhöfigkeit von über 5,25 m/s in einer Höhe von 140 m über Grund zu berücksichtigen.

Als Grundlage für die Ermittlung der Windhöfigkeit dienten die Daten des Windatlas Baden-Württemberg

Eine Windgeschwindigkeit von über 5,25 m/s in 140 m Höhe wird auf einer Fläche von 813 ha erreicht, das entspricht 17,5 % der Gesamtfläche des Verwaltungsraums, der insgesamt eine Flächengröße von 4.623 ha aufweist. Dabei gibt der Windatlas für das Gebiet der Kraichgau eine Unsicherheit der genannten Winddaten von +/- 0,25 m/s an.

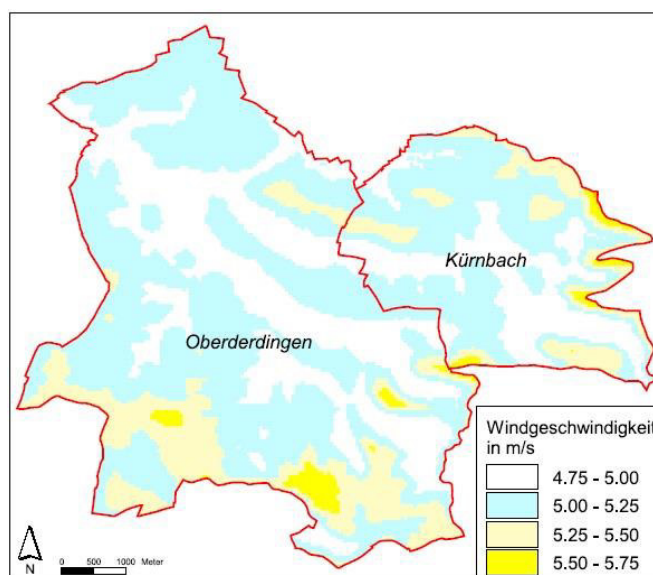


Abbildung 3: Windhöfigkeit der VG Oberderdingen/Kürnbach in 140 m über Grund

<sup>2</sup> Windenergieerlass Baden-Württemberg; Mai 2012

<sup>3</sup> Informationen des Bundesverbands Windenergie e.V. auf [www.wind-energie.de](http://www.wind-energie.de) Stand: Januar 2012

### Harte Tabuzonen / Ausschlussgebiete

Zunächst sind von den Potenzialflächen mit ausreichender Windhöffigkeit die **harten Tabuzonen** in Abzug gebracht worden. Der Begriff der harten Tabuzonen dient der Kennzeichnung von Gemeindegebietsteilen, die für eine Windenergienutzung, aus welchen Gründen immer, nicht in Betracht kommen, mithin für eine Windenergienutzung "schlechthin" ungeeignet sind. Die harten Tabukriterien wurden also mit der Windhöffigkeit überlagert.

Zu den harten Tabuzonen gehören auch die Vorsorgeabstände, die gegenüber anderen Nutzungen einzuhalten sind (Gesundheitsvorsorge des Menschen, Abstände zu Schutzgebieten). Orientiert an den Vorgaben des Windenergieerlasses Baden-Württemberg sowie an den Planungsvorgaben des Regionalverbands Mittlerer Oberrhein für die raumbedeutsamen Windenergieanlagen wurde ein Kriterienkatalog erarbeitet, der Ausschlusskriterien formuliert, die sich aus fach- und planungsrechtlichen Regelungen für den Planungsraum auf Ebene der Flächennutzungsplanung ergeben.

Diese Ausschlusskriterien wurden mit der Windhöffigkeit überlagert. Das Resultat dieser Überlagerung stellt die potentiell möglichen Flächen für die Windenergienutzung dar.

Tabelle 1: Harte Tabuzonen

Harte Tabukriterien	Vorsorgeabstand	Begründung
<b>Siedlung</b>		
Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten (FNP, ALK)	1.000 m	Immissionsschutz TA Lärm (Nachtwert 35 dB(A))
Allgemeine Wohngebiete (FNP) (bzw. nicht weiter differenziert)	700 m	Immissionsschutz TA Lärm (Nachtwert 40 dB(A))
Misch-, Dorf- und Kerngebiete (FNP)	500 m	Immissionsschutz TA Lärm (Nachtwert 45 dB(A))
Wohngenutzte Einzelhäuser im Außenbereich (ALK)	500 m	Immissionsschutz TA Lärm (Nachtwert 45 dB(A))
Gewerbegebiete (FNP) (ohne Industriegebiete)	300 m	Immissionsschutz TA Lärm (Nachtwert 50 dB(A))
Sondergebiete (ohne SO Bund) und Gebiete für den Gemeinbedarf (FNP)	300 m	Immissionsschutz TA Lärm (Nachtwert 50 dB(A))
Störungsempfindliche Grün- und Erholungsflächen (z.B. Friedhöfe, Kleingartenanlagen)	300 m	Immissionsschutz Orientierungswert der DIN 18005 55 dB(A) (Tag / Nacht)
<b>Verkehr</b>		
Bundes- und Landesstraße	40 m	Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone gem. § 9 FStrG und § 22 StrG (WE-Erlass BW – 2012, Kap. 5.6.4.5)
Kreisstraße	30 m	Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone gem. § 9 FStrG und § 22 StrG (WE-Erlass BW – 2012, Kap. 5.6.4.5)
Eisenbahnstrecke	50 m	Anbauverbot gem. § 4 (1) Nr.1 LeisenbG (WE-Erlass BW – 2012, Kap. 5.6.4.6)

Harte Tabukriterien	Vorsorgeabstand	Begründung
Flugsicherungseinrichtungen		§ 18a LuftVG: Flugsicherungseinrichtungen dürfen durch Bauwerke nicht gestört werden Auskünfte erteilt das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
<b>Sonstige technische Infrastruktur</b>		
Freileitung ab 110 kV	100 m	Einfacher Rotordurchmesser zur Gewährleistung der Betriebssicherheit (WE-Erlass BW – 2012, Kap. 5.6.4.8)
Zivile Richtfunkstrecken	50 m	§ 35 (3) Nr.8 BauGB
<b>Landesverteidigung</b>		
Nachttieffluggebiete		Bauhöhenbeschränkungen (Anhebung um 100 m von Bundeswehr in Aussicht gestellt)
Hubschraubertiefflugkorridor	1500 m	
Militärische Richtfunkstrecken	50 m	§ 35 (3) Nr.8 BauGB
<b>Forstwirtschaft</b>		
Bann-/ Schonwald (Waldschutzgebiete)	200 m	§ 32 LWaldG
<b>Rohstoffsicherung</b>		
Fläche für den Abbau von Bodenschätzen		Rohstoffgewinnung hat Vorrang vor anderen Nutzungen
<b>Wasserwirtschaft</b>		
Alle oberirdischen Gewässer	10 m	Freihaltung der Gewässerfläche und Bauverbot in Gewässerrandstreifen gemäß § 68b Wassergesetz Baden-Württemberg
Schutzzone I von Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten (bestehend und im Verfahren)		Generelles Bauverbot gem. § 7 VwV-WSG BW
Schutzzone II von Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten (bestehend und im Verfahren)		Festsetzungen der Verordnung, die den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen verbieten
<b>Natur-, Arten- und Biotopschutz</b>		
Naturschutzgebiet	200 m	§ 23 NatSchG BW
Naturdenkmal		§ 28 BnatSchG Schädigungs- und Zerstörungsverbot, Lage innerhalb einer K-Zone aber möglich
Gesetzlich geschützte Biotope		§ 30 BnatSchG, § 32 NatSchG, § 30a LwaldG Schädigungs- und Zerstörungsverbot. Eine Überlagerung mit einer K-Zone aber möglich (Standortwahl, Eingriffsregelung im BImSch-Verfahren)
Europäische Vogelschutzgebiete (SPA) mit Vorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten	700 m	WE-Erlass BW (Kap. 4.2.1)
Brutvorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke, Uhu, Wanderfalke, Hohltaube	1000 m	WE-Erlass BW vom 09.05.12 (Kap. 4.2.5) LUBW-Papier vom 21.05.12 (Tab.1-Anhang) Abfrage von Ortskundigen (Nabu, UNB, u.a.), eigene Erhebungen; Auch bei weitgehendem Ausschluss von Kollisionsrisiko zwischen 500 und 1000 m

Harte Tabukriterien	Vorsorge- abstand	Begründung
		aufgrund der Raumnutzungsanalyse aus Vorsorgegründen keine Verringerung des Abstandes auf 500 m.
Zugkonzentrationskorridore von Vögeln oder Fledermäusen, bei denen WKA zu einer „signifikanten Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos“ oder zu einer erheblichen Scheuchwirkung führen können	700 m	Datenrecherche bei UNB oder RP Karlsruhe
Rast- und Überwinterungsgebiete von Zugvögeln mit internationaler und nationaler Bedeutung	1000 m	Datenrecherche bei UNB oder RP Karlsruhe: keine überregional bedeutenden Rastgebiete im Untersuchungsraum
<b>Freiraumfestlegungen der Regionalplanung</b>		
Grünzäsuren		In Grünzäsuren sind bauliche Nutzungen ausgeschlossen.
Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege		Bauliche Nutzungen sind in den SB für Naturschutz und Landschaftspflege ausgeschlossen

### Harte Tabukriterien

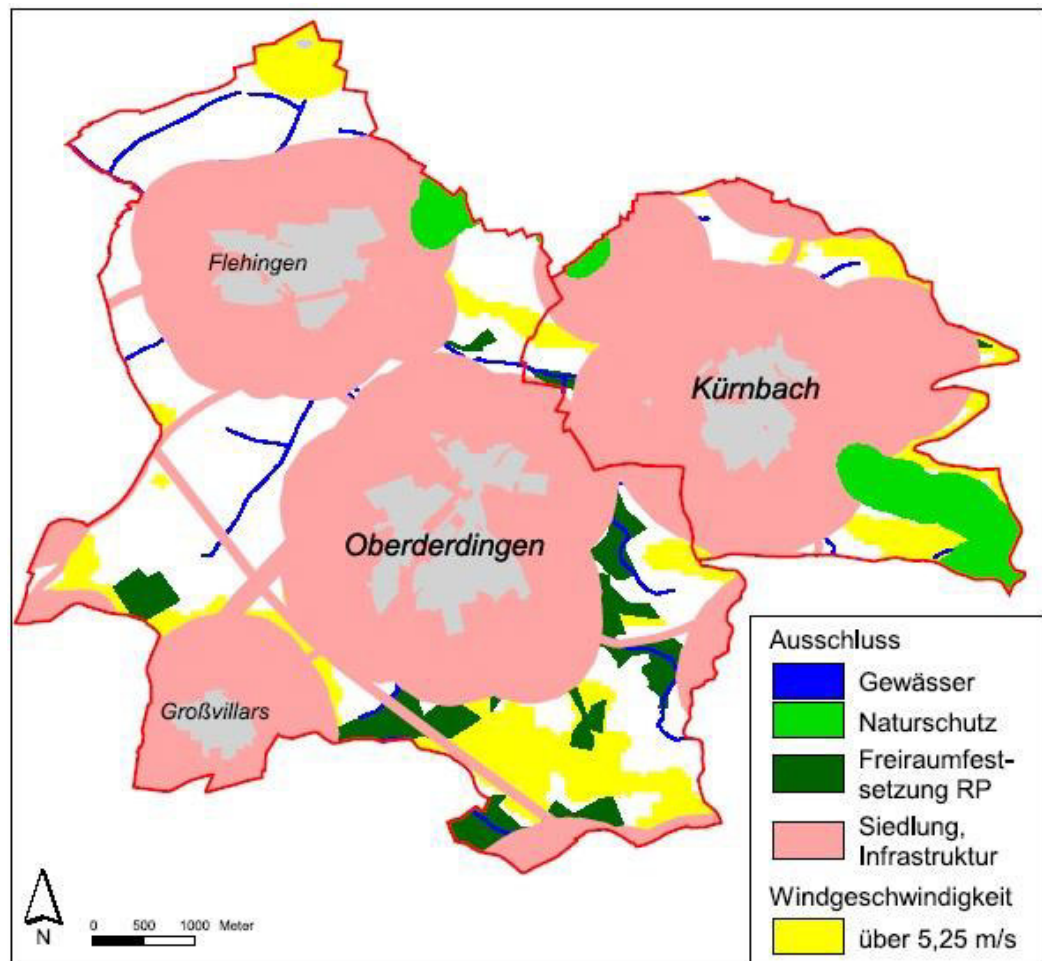


Abbildung 4: Harte Tabuzonen - Ausschlussgebiete



Nach Abzug der Ausschlussflächen verbleiben im Verwaltungsraum noch Flächen in einer Größenordnung von 347 ha mit einer Windgeschwindigkeit von über 5,25 m/s. Dies entspricht 7,5 % der Gesamtfläche des Geltungsbereichs der Verwaltungsgemeinschaft.

### Weiche Tabuzonen

Im nächsten Schritt werden von den Potenzialflächen mit ausreichender Windhöffigkeit (durchschnittliche Windgeschwindigkeit von mindestens 5,25 m/s in 140 m über Grund) nach Ausschluss der harten Tabuzonen die **weichen Tabuzonen** in Abzug gebracht. Mit dem Begriff der weichen Tabuzonen werden Bereiche des Gemeindegebiets erfasst, in denen nach dem Willen der Gemeinde aus unterschiedlichen Gründen die Errichtung von Windenergieanlagen "von vornherein" ausgeschlossen werden "soll".

Während harte Tabuzonen kraft Gesetzes als Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung ausscheiden, muss der Plangeber eine Entscheidung für weiche Tabuzonen rechtfertigen. Dazu muss er aufzeigen, wie er die eigenen Ausschlussgründe bewertet, d.h. kenntlich machen, dass er - anders als bei harten Tabukriterien - einen Bewertungsspielraum hat, und die Gründe für seine Wertung offen legen.

Grundlage für den Katalog der weichen Tabuzonen und Restriktionsflächen bildet insbesondere der Windenergieerlass, an dem sich der VG Oberderdingen orientiert hat. Auch in der Regionalplanung angewandte Kriterien bieten hier eine Orientierungshilfe. Z.B. wurde das weiche Tabukriterium „1000 m Vorsorgeabstand zu Wohngebieten“ in einem Runden Tisch „Windenergie“ in der Region Mittlerer Oberrhein abgestimmt.

Die nachfolgenden weichen Tabuzonen werden im Zusammenhang mit den Schutzgütern in der Umweltprüfung der Standorte im Einzelnen überprüft.

Tabelle 2: Weiche Tabuzonen

Weiche Tabuzonen	Vorsorgeabstand	Begründung
<b>Siedlung</b>		
Wohnnutzung (Wohngebiete und Dorf-/Kerngebiet)	1.000 m	Erweiterter Siedlungsabstand: vorsorgender Lärmschutz, sowie optische Bedrängung (Abwägungskriterium Runder Tisch „Windenergie“ der Region Mittlerer Oberrhein)
<b>Forstwirtschaft</b>		
Wald mit besonderer Schutzfunktion (Bodenschutzwald, Schutzwälder gegen schädliche Umwelteinwirkungen, Erholungswald)		§§ 30-33 LWaldG Ba-Wü Restriktionen aus dem Schutzzweck ableitbar
<b>Natur-, Arten- und Biotopschutz</b>		
FFH-Gebiet	Fallweise, nur soweit fachlich begründbar	Richtlinie 92/43/EWG u. 79/409/EWG; § 32 u. § 33 BnatSchG, nur soweit Schutzziel entgegensteht (Verträglichkeitsprüfung)
<b>Biotopverbund</b>		
Verbundachsen des Generalwildwegeplans	500 m	Windenergieerlass (4.2.8) als Abwägungsbelang sind die in §21 Abs.1 BNatSchG geregelten Funktionen zusätzlich bei der Standortauswahl zu berücksichtigen

Weiche Tabuzonen	Vorsorgeabstand	Begründung
<b>Landschaftsschutz</b>		
Landschaftsschutzgebiet		Schutz des Landschaftsbildes gemäß § 26 BNatSchG / § 22 III Naturschutzgesetz B.-W. Einzelfallprüfung entsprechend den Festsetzungen in der Verordnung
Naturpark "Stromberg-Heuchelberg"		§ 23 (3) NatSchG Einzelfallprüfung entsprechend den Festsetzungen in der Naturparkverordnung
große unzerschnittene und unberührte Räume*		Landschaftsrahmenprogramm; LUBW: Entwicklung zur Landschaftszerschneidung in Baden-Württemberg  Einzelfallprüfung
Landschaftlich sensible und sichtexponierte Bereiche *		Abstand abhängig von der visuellen Empfindlichkeit des Naturraumes. § 10 (1) Nr. 2 i. V. § 11 (3) Satz 1 NatSchG. Schutz des Landschaftsbildes
<b>Erholung</b>		
Hohe Bewertung für die Landschaftsbezogene Erholungsnutzung		Kombination von Wanderwegen; Infrastruktur sowie Schönheit, Eigenart, Vielfalt der Landschaft
<b>Freiraumfestlegungen der Regionalplanung</b>		
Regionale Grünzüge		Windenergieerlass (3.2.1) Es sind keine von den Zielen der Raumordnung abweichende Planung zulässig. Über die Privilegierungsklausel sind WEA als privilegierte Vorhaben im Außenbereich in begründeten Fällen zulässig. Es ist eine Alternativenprüfung erforderlich sowie ggfs. ein Zielabweichungs- oder Regionalplanänderungsverfahren
<b>Denkmalschutz</b>		
Grabungsschutzgebiet		§ 22 Denkmalschutzgesetz
Kulturdenkmäler und Umgebungsschutz bei raumwirksamen Kulturdenkmälern von besonderer Bedeutung	10.000 m	§§ 2, 12 und 15 (3) Denkmalschutzgesetz Einzelfallprüfung

**Ausschluss  
mit erhöhtem  
Vorsorgeabstand  
von 1.000 m**

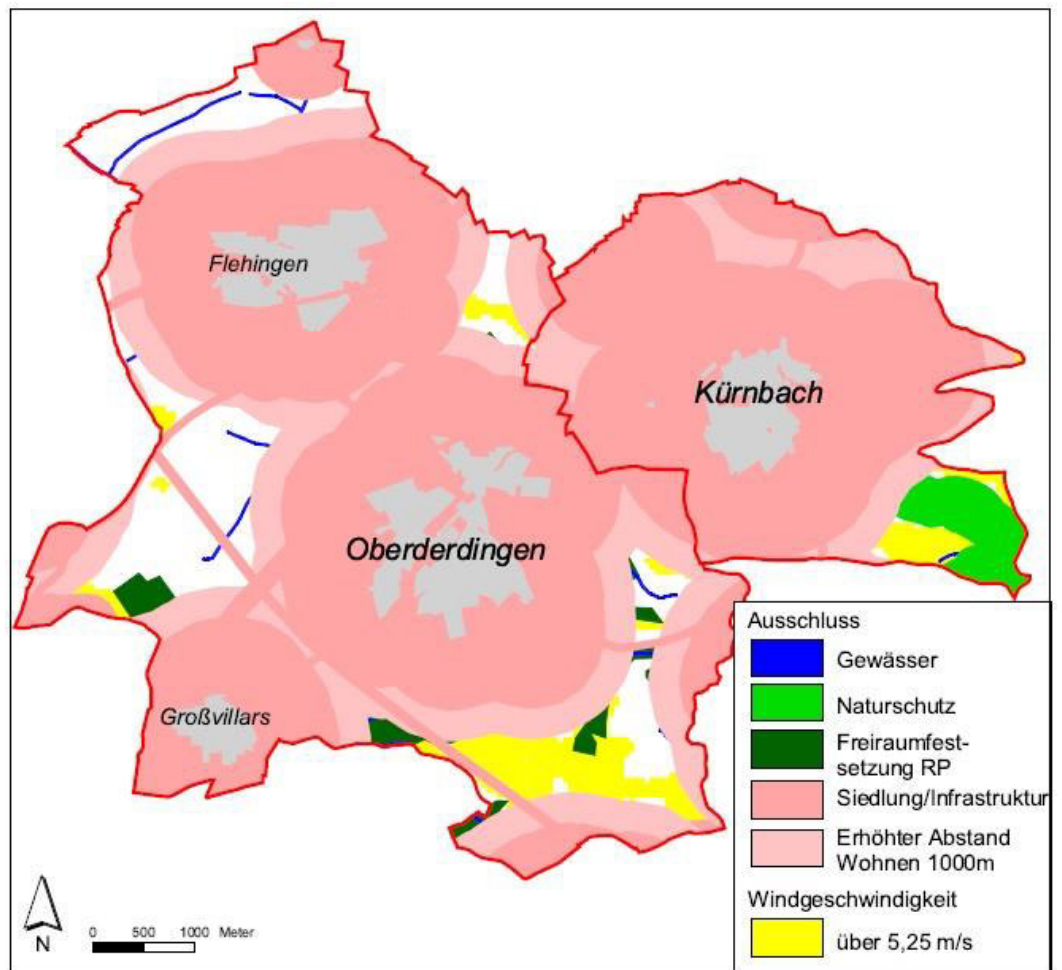


Abbildung 5: Ausschlussgebiete mit erhöhtem Vorsorgeabstand für Wohnen (1.000 m)

Bei Anwendung des erhöhten Vorsorgeabstandes verbleiben im Verwaltungsraum nach Abzug der Ausschlussflächen noch Flächen in einer Größenordnung von 165 ha mit einer Windgeschwindigkeit von über 5,25 m/s. Dies entspricht 3,6 % der Gesamtfläche des Geltungsbereichs der Verwaltungsgemeinschaft.

Die Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach hat sich in der Verbandsversammlung am 30.04.2013 für die Anwendung des erhöhten Siedlungsabstand von 1.000 m ausgesprochen.

Die Gründe hierfür liegen in einem vorsorgenden Lärmschutz und zur Vermeidung von optischer Bedrängung. Des Weiteren wird der 1.000 m Abstand bereits von angrenzenden Kommunen angewendet, somit soll der Grundsatz der Gleichbehandlung der Bevölkerung gewahrt bleiben.

### Bestehende Restriktionen

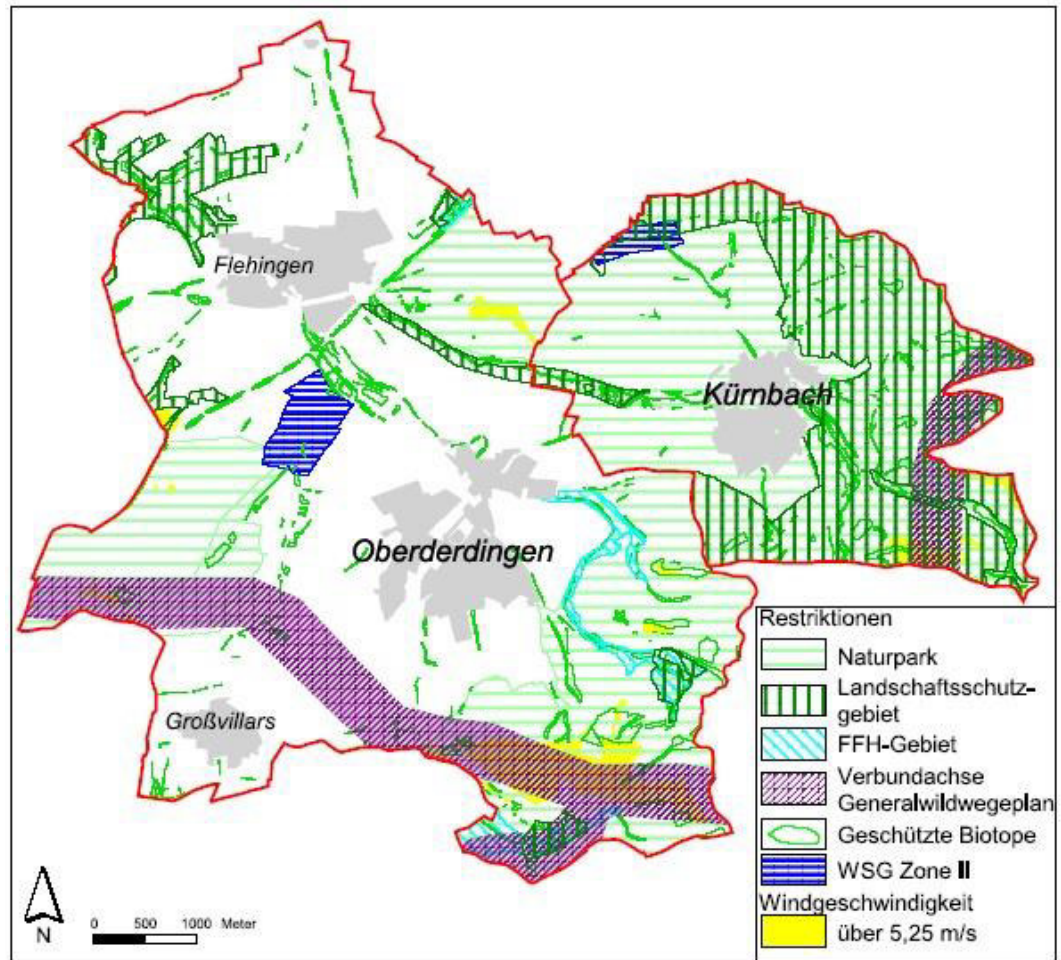


Abbildung 6: Restriktionen innerhalb des Verwaltungsverbands

**Flächenpool** Nach dem Ausschluss zu kleiner und ungünstig zugeschnittener Flächen verbleiben im Verwaltungsverband Oberderdingen / Kürnbach noch Flächen mit ca. 139 ha (3 % der Gesamtfläche), die zu Konzentrationszonen entwickelt werden.

### Suchräume

Nr.	Gemarkung	Größe
4	Kürnbach / Flehingen „Humsterberg“	10 ha
5	Südlich Kürnbach	26 ha
6 + 7	Oberderdingen „Ölmühle“	4,8 ha
8	Oberderdingen	92 ha
19	„Hochwald“	6 ha



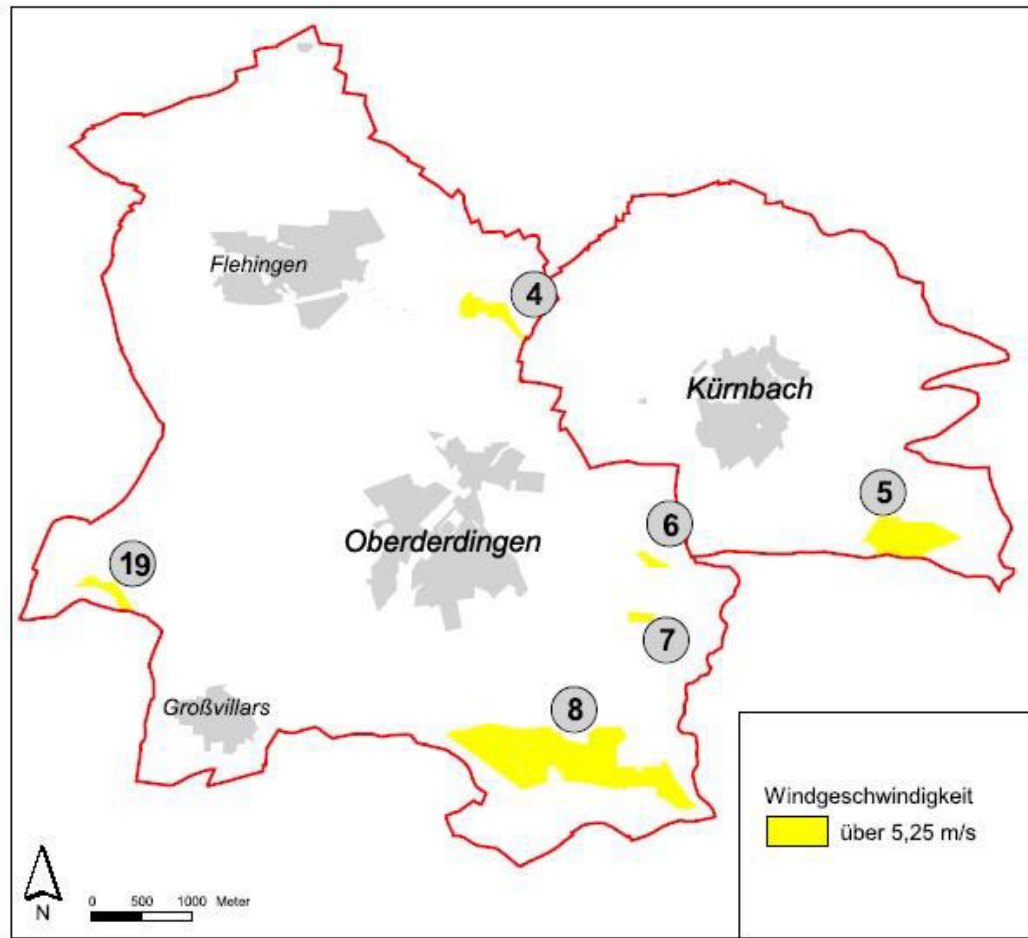


Abbildung 7: Übersicht der Suchräume

## 4 Landschaft

Die Landschaft ist eines der gesetzlichen Schutzgüter das in besonderem Maße von den Auswirkungen durch Windenergieanlagen betroffen ist. Auf gesetzliche Vorgaben zu Grenzwerten kann beim Landschaftsbild jedoch nicht zurückgegriffen werden, wie dies beispielsweise durch den Immissionsschutz beim Schutzgut Mensch möglich ist. Im Begriff der Landschaft werden der visuell wahrnehmbare Aspekt des Landschaftsbildes sowie der erlebbare Aspekt der landschaftsbezogenen Erholung zusammengefasst.

Zur Bewertung des Landschaftsbildes und der landschaftsbezogenen Erholung wird ein eigenes Bewertungsmodell verwendet, welches aus einschlägigen Veröffentlichungen und eigenen Erfahrungen in der Landschaftsplanung abgeleitet wird. Darüber hinaus liegt für das Verbandsgebiet des Regionalverbands Mittlerer Oberrhein und weiterer fünf Regionalverbände<sup>4</sup> Bewertungsgrundlagen für eine flächendeckende Bewertung des Landschaftsbildes im regionalplanerischen Maßstab vor, der als Grundlage für die Bewertung dienen kann.

### 4.1 Methodisches Vorgehen

Eine Bewertung der Landschaft wird anhand von Hauptkriterien vorgenommen. Diese lassen sich aus den Zielsetzungen des Naturschutzrechtes ableiten. In § 1 (1) Nr.3 BNatSchG wird die Sicherung der „Vielfalt, Eigenart und Schönheit“ von Natur und Landschaft gefordert.

Anhand der im Gesetz genannten Hauptkriterien werden Teilräume der Landschaft bewertet, die sich aufgrund unterschiedlicher Topographie, Strukturausstattung und Nutzung abgrenzen lassen. Als Nebenkriterien werden Harmonie, Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Infrastruktur, Zugänglichkeit, Geruch, Geräusche und Erreichbarkeit (vgl. LfU 2005 A<sup>5</sup>) definiert. Die Einstufung erfolgt im Wesentlichen nach den Hauptkriterien, Nebenkriterien werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt.

Als Bezugsraum für die Bewertung dient ein naturraumtypisches Landschaftsbild. Für dessen Herleitung wird zunächst die naturräumliche Lage des Untersuchungsraums betrachtet darüber hinaus fließen Ziele aus Schutzausweisungen des Naturschutzes (Landschaftsschutz, Naturpark) in die Herleitung ein. Die auf regionalem Maßstab abzielende Bewertung des Landschaftsbildes durch das Pilotprojekt für mehrere Regionen Baden-Württembergs wird als Vorbewertung verwendet und im kleineren kommunalen Maßstab des Flächennutzungsplanes modifiziert.

### 4.2 Landschaftsräume

Zur Bewertung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung wird das Untersuchungsgebiet in verschiedene Teilräume / Landschaftsräume unterteilt. Abgrenzungskriterien sind Bodenbeschaffenheit, Topographie, Strukturausstattung und die Nutzung (LFU 2005 A).

<sup>4</sup> Institut für Landschaftsplanung und Ökologie der Universität Stuttgart: Pilotprojekt für eine flächendeckende GIS-gestützte Modellierung der landschaftsästhetischen Qualität in sechs Planungsregionen Baden-Württembergs (2012)

<sup>5</sup> LfU 2005 A

Demnach lässt sich das Untersuchungsgebiet in folgende Teilräume untergliedern:

Tabelle 3: Landschaftsräume

Bezeichnung	Beschreibung
<b>Waldflächen</b>	Teile des Untersuchungsraumes nehmen Waldflächen ein. Erschlossen werden sie durch ein relativ gut ausgebautes Waldwegenetz, das primär der Forstbewirtschaftung dient, aber auch für Erholungssuchende gut geeignet ist. Innerhalb der Waldflächen kann zwischen naturnahen, reichstrukturierten und weniger naturnahen, naturärmeren unterschieden werden.
<b>struktureiche Offenlandschaft/ hist. Kulturlandschaft,</b>	Bestimmend ist in diesen Bereichen ein kleinteiliges Mosaik nutzungsabhängiger Kulturbiotope (Hecken, Feldraine, mageres Grünland, ...), die das Landschaftsbild bestimmen und anreichern.
<b>strukturarme Offenlandschaft</b>	Sonstige, meist von Ackernutzung oder großflächiger Rebnutzung dominierte Bereiche, in denen oben beschriebene Strukturausstattung nur in geringem Maß vorhanden ist, bzw. gänzlich fehlt.
<b>Siedlungsbereiche, anthropogen deutlich überprägte Bereiche</b>	Bestimmend in diesen Bereichen ist die Siedlungstätigkeit durch den Menschen wie bspw. in Wohngebieten, Gewerbegebieten oder aber im Bereich größerer Infrastrukturmaßnahmen.

### 4.3 Bewertung

#### 4.3.1 Bewertung in regionalplanerischem Maßstab

Das Pilotprojekt für eine flächendeckende GIS-gestützte Bewertung des Landschaftsbilds in 6 Teilregionen Baden-Württembergs hatte zum Ziel, die Machbarkeit einer großflächigen Landschaftsbildbewertung aufzuzeigen. Als Grundüberlegung galt, dass relativ wenige Faktoren Einfluss auf die Wahrnehmung des Landschaftsbildes haben.

Als bedeutend können genannt werden die Topographie, die Mischung der Landbedeckungsarten und das Fehlen von störenden Elementen. All diese Informationen lassen sich mit Hilfe topographischer Karten durch Geographische Informationssysteme analysieren.

Durch ein aufwändiges Verfahren wurden mittels einer Befragung einer ausgesuchten Personengruppe relevante Landschaftselemente und –parameter ermittelt und diese in Relation zur computergestützten Kartenanalyse gesetzt. Ergebnis waren dann Bewertungen für die Schönheit, Eigenart und Vielfalt der Landschaft in einer 10-stufigen Skala.

In nachfolgenden Abbildungen werden die Ergebnisse für den Ausschnitt der Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach dargestellt, wobei immer zwei Stufen der Bewertung in einer Farbe zusammengefasst werden.

## Vielfalt

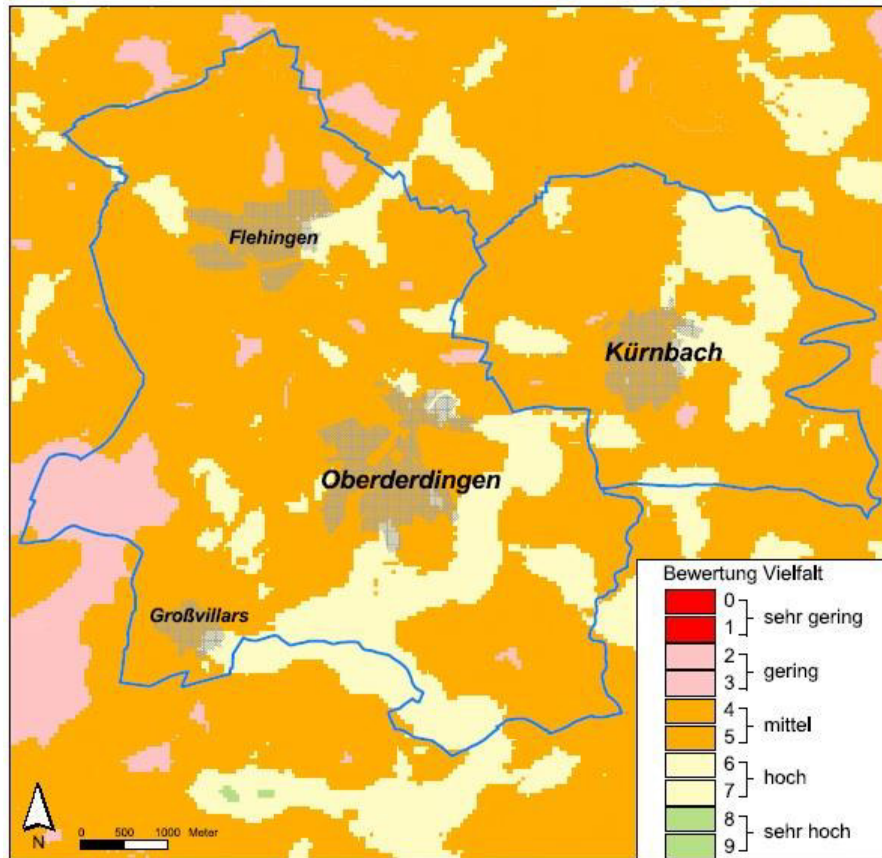


Abbildung 8: Ergebnisse der regionalen Bewertung für die Vielfalt

## Eigenart

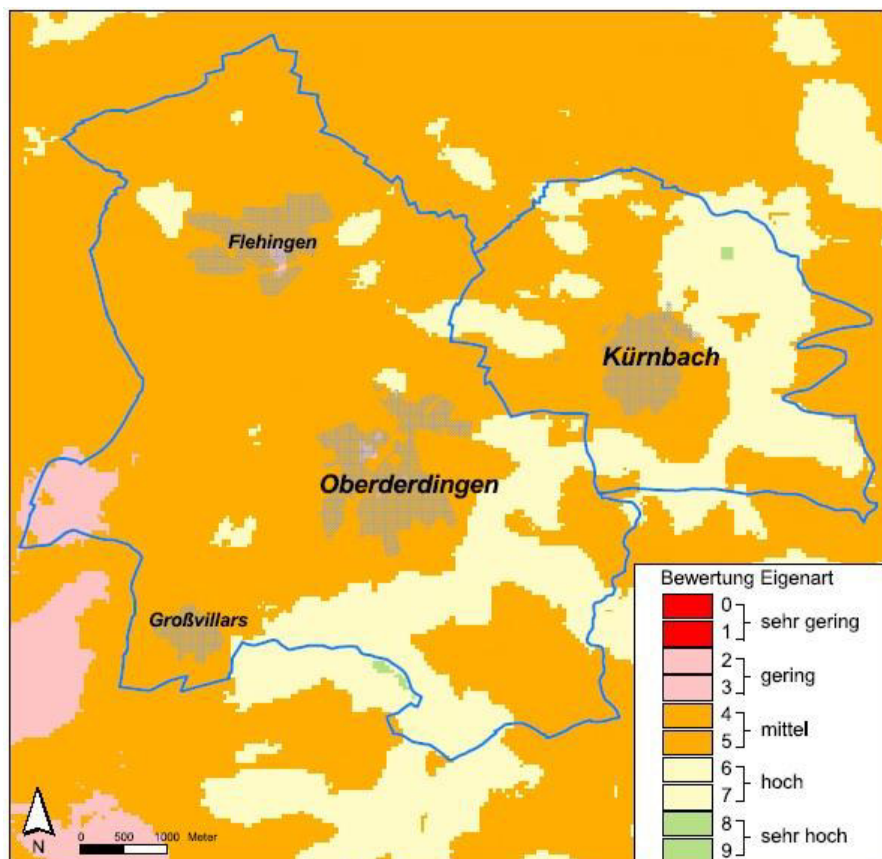


Abbildung 9: Ergebnisse der regionalen Bewertung für die Eigenart

## Schönheit

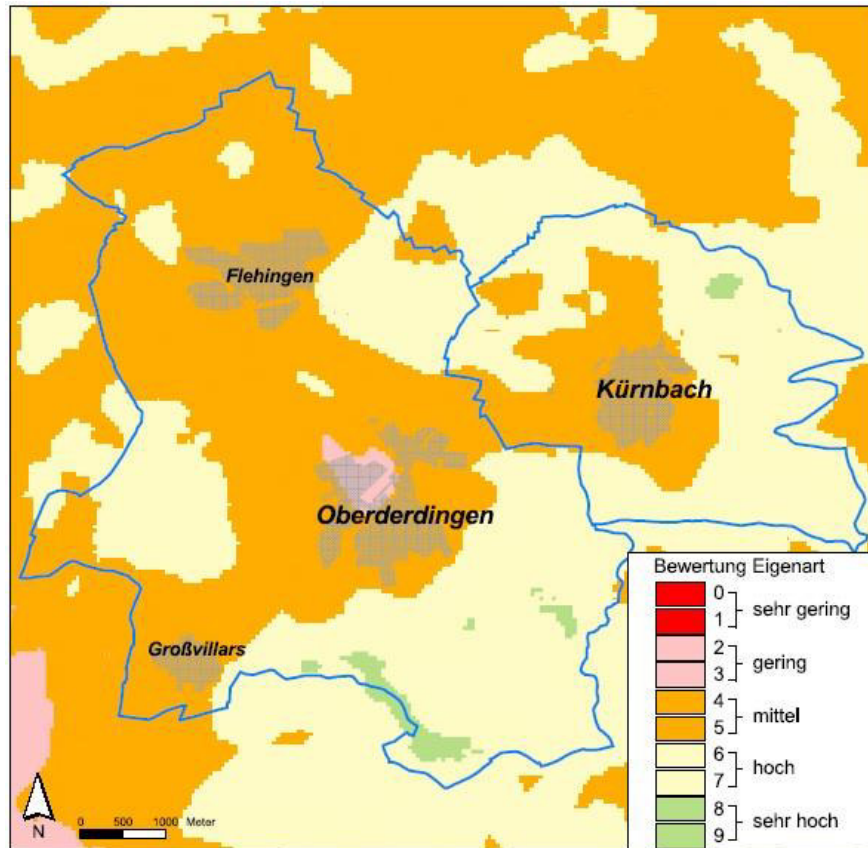


Abbildung 10: Ergebnisse der regionalen Bewertung für die Schönheit

### 4.3.2 Bewertung im kommunalem Maßstab

Die Teilräume des Untersuchungsraums werden anhand nachstehender Kriterien bewertet. Eigenart und Vielfalt sind dabei Hauptkriterien, die Nebenkriterien fließen nur in Form von Auf- bzw. Abwertungen in die Gesamtbewertung ein (LFU 2005 A). Die Bewertungen sind lediglich pauschaliert und können im Einzelfall je nach Ausprägung der jeweiligen Landschaftseinheit lokal variieren:

Tabelle 4: Bewertung der Landschaftsräume

Teilraum	Hauptkriterien						Neben- kriterien <sup>6</sup>	Gesamt
	Vielfalt		Eigenart		Schönheit			
	regio- nal	kom- munal	regio- nal	kom- munal	regio- nal	kom- munal		
<b>Waldflächen</b>	mittel	hoch	mittel- hoch	sehr hoch	hoch	hoch	+/-	sehr hoch
<b>struktureiche Offen- landschaft/ hist. Kul- turlandschaft,</b>	mittel- hoch	sehr hoch	mittel- hoch	sehr hoch	hoch- sehr hoch	sehr hoch	+/-	sehr hoch
<b>strukturarme Offen- landschaft</b>	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel		+/-	mittel
<b>Siedlungsbereiche</b>	-*	gering	-*	gering	-*		+/-	ge- ring

\* keine Unterscheidung auf der regionalen Bewertungsebene

<sup>6</sup> Natürlichkeit, Einsehbarkeit, Harmonie, Erreichbarkeit, Zugänglichkeit, Geruch, Geräusche, Nutzungsmuster



## Erholung

Die Bewertung des Untersuchungsraums für naturnahe, landschaftsbezogene Erholungsaktivitäten (Aufenthalt im Freien, wandern, Natur beobachten, Rad fahren, spazieren) erfolgt unter dem Aspekt der Erlebbarkeit (Wahrnehmung über Auge, Ohr und sonstige Sinne) der Landschaft.

Inwieweit sich ein Landschaftsbild „nutzen“ oder „aneignen“ lässt, hängt von dessen Nähe und Erreichbarkeit sowie der Ausstattung mit freizeitrelevanter Infrastruktur (Wanderwege, Schutzhütten, Grillplätze, Aussichtspunkte ...) ab.

Außerhalb der Siedlungen überwiegt die landschaftsbezogene gegenüber der aktiven Erholung. Naturnahe Erholungsaktivitäten wie Wandern und Radfahren sind sehr verbreitet und basieren auf einem gut erschlossenen Wander- und Radwegenetz.

Die Bewertung der Bedeutung der Teilräume erfolgt auf Grundlage des Landschaftsbildwertes (s.o.) unter Berücksichtigung der Erschließung bzw. Ausstattung für o. a. Erholungsaktivitäten.

Tabelle 5: Teilräume für die landschaftsbezogene Erholung

Bezeichnung	Beschreibung
<b>naturnahe Waldflächen</b>	Erschlossen werden sie durch ein relativ gut ausgebautes Waldwegenetz, das primär der Forstbewirtschaftung dient, aber auch für Erholungssuchende gut geeignet ist.
<b>struktureiche Offenlandschaft/ hist. Kulturlandschaft,</b>	Diese Offenlandbereiche sind durch ein gutes Wegenetz und Wanderparkplätze sowie Grillplätze erschlossen.
<b>strukturarme Offenlandschaft</b>	Mittlere Bedeutung für die naturnahe oder aktive Erholung aufgrund von strukturarmer Agrarlandschaft und daher geringer touristischer Erschließung.
<b>Siedlungsbereiche, anthropogen deutlich überprägte Bereiche</b>	Kirchen, Museen, Unterkünfte, Schwimmbad, zahlreiche Sport- und Tennisplätze, für die landschaftsbezogene Erholung von untergeordneter Bedeutung

Tabelle 6: Bewertung der landschaftsbezogenen Erholung

## Bewertung

Bezeichnung	Landschaftsbildwert	Touristische Erschließung	Gesamt
<b>Waldflächen</b>	sehr hoch	hoch	<b>sehr hoch</b>
<b>struktureiche Offenlandschaft/ hist. Kulturlandschaft,</b>	sehr hoch	hoch	<b>sehr hoch</b>
<b>strukturarme Offenlandschaft</b>	mittel	gering	<b>mittel</b>
<b>Siedlungsbereiche</b>	gering	gering	<b>gering</b>

Tabelle 7: Gesamtbewertung Landschaft

Bewertung	Bezeichnung	Landschaftsbildwert	Erholungswert	Gesamt
	<b>Waldflächen</b>	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch
	<b>strukturreiche Offenlandschaft/ hist. Kulturlandschaft</b>	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch
	<b>strukturarme Offenlandschaft</b>	mittel	mittel	mittel
	<b>Siedlungsbereiche</b>	gering	gering	gering

#### 4.4 Bewertung der Suchräume

Nachfolgend wird die Bewertung der Suchräume für die Landschaft aufgeführt, die sich durch ihre Lage in den Landschaftsräumen ergibt.

Bewertung	Nr.	Suchraum	Größe in ha	zugehörig zu Landschaftsraum	Gesamtbewertung
	<b>4</b>	Kürnbach / Flehingen „Humsterberg“	10	Wald Strukturreiches Offenland	<b>sehr hoch</b> <b>mittel</b>
	<b>5</b>	Südlich Kürnbach	26	Wald	<b>sehr hoch</b>
	<b>6 + 7</b>	Oberderdingen „Ölmühle“	4,8	Wald	<b>sehr hoch</b>
	<b>8</b>	Oberderdingen	92	Wald	<b>sehr hoch</b>
	<b>19</b>	„Hochwald“	6	Wald	<b>sehr hoch</b>

## 5 Einzelfallprüfung

Die Standortsuche zu geeigneten Windkraftstandorten im Verwaltungsraum Oberderdingen / Kürnbach hatte 6 Suchräume zum Ergebnis (siehe Kap.3).

Diese Suchräume wurden durch die Überlagerung des Windpotentials mit den Tabukriterien des Windenergieatlas ermittelt. Zur Entwicklung zu Konzentrationszonen müssen darüber hinaus die Restriktionskriterien (siehe Tabelle 2 und Abbildung 6) als Einzelfallprüfung abgeprüft werden. Erweist sich beispielsweise ein Schutzziel einer Schutzausweisung als nicht kompatibel mit der Windkraftnutzung muss diese Restriktion ebenfalls als Ausschlusskriterium gewertet werden.

Für die FFH-Gebiete muss eine FFH-Vorprüfung mögliche Beeinträchtigungen durch die Windenergienutzung aufzeigen, erst danach kann die Bewertung als Ausschlusskriterium erfolgen. Ein weiteres Kriterium innerhalb der Einzelfallprüfung stellt die Bewertung der Landschaft (siehe Kap. 4.4) dar.

### 5.1 Einzelfallprüfung der Suchräume

#### Konzentrationsbereich 5: Südlich Kürnbach

Die Schutzverordnung für das Landschaftsschutzgebiet „Ravensburg und alter Berg“ definiert als wesentlichen Schutzzweck des Gebietes „die Bewahrung des reizvollen Landschaftsbildes der Übergangslandschaft zwischen Kraichgau und Stromberg“. Danach müssen Windenergieanlagen als Bauwerke, die das Landschaftsbild nachhaltig verändern, als nicht vereinbar mit diesem Schutzzweck angesehen werden.

Das Derdinger Horn wird nicht nur aufgrund der siedlungsnahen Erholung mit einer hohen Wertigkeit für die Erholungsnutzung eingestuft, sondern insbesondere auch wegen der die Erholungsnutzung auf regionaler Ebene.

Neben den vielfältigen Wanderrouten mit Rundwanderwegen des Derdinger Horns, kreuzen hier überregionale Wanderverbindungen, die in verschiedenen Wanderkarten verzeichnet sind.

#### Konzentrationsbereich 8: Oberderdingen

Eine besondere Attraktivität wird durch eine Vielzahl von Erholungseinrichtungen erzielt, diese sind unter anderem:

- Geologisches Fenster
- Walderlebnis-Pfad
- Weinplateau – Weinlehrpfad
- Trimm-Dich-Pfad
- Vital Parcours

Das Derdinger Horn gilt als Ort vieler Veranstaltungen von Vereinen und Einrichtungen aus Oberderdingen. Diese Veranstaltungen sind fest mit der Örtlichkeit verbunden und bilden wichtige Bestandteile des örtlichen Vereinslebens. Mit dieser Lokalität wird durch die Bevölkerung ein Heimat- und Identitätsempfinden in Verbindung gebracht, das historisch eine tiefe Verwurzelung in den Generationen aufweist.

Als Ausschnitt der regelmäßig stattfindenden Veranstaltungen nachfolgende Aufzählung:

- Immer am 01. Mai jeden Jahres – Großes Hornfest des Musikverein Oberderdingen beim Festzelt Derdinger Horn (2016 das 50. Mal)
- Immer an Christi Himmelfahrt – Großes Hornfest des Musikverein Oberderdingen beim Festzelt Derdinger Horn
- Mitte Mai jeden Jahres - Weintour der WG Oberderdingen auf dem Weinplateau
- Juli/August jeden Jahres – Vollmondwanderung der WG Oberderdingen
- Immer am 3. Sonntag im September – Weinprobe auf dem Horn/Weinplateau: Große öffentliche Weinprobe mit allen Weinbaubetrieben der Gemeinde Oberderdingen
- Immer am 31. Dezember – Silvestertreff des Schwäb. Albvereins Ortsgruppe Oberderdingen

Darüber hinaus bieten die örtlichen Weinbaubetriebe sowie die WG Oberderdingen Weinbergführungen und Erlebnisweinlesen an. Ein Busunternehmer bietet regelmäßig eine Tagesfahrt nach Oberderdingen an, u.a. mit einem Programmpunkt am Weinplateau.

Für die jüngere Generation werden von den Gleitschirmfliegern "Horny Glyders" regelmäßig Flugtage angeboten, die ein großes Publikumsinteresse aufweisen. Die evangelische Kirchengemeinde bietet am Horn regelmäßig Wanderungen mit Kurzandachten durch die Pfarrerin an.

Tabelle 8: Einzelfallprüfung der Suchräume

Nr.	Örtlichkeit	Restriktionen durch Schutzausweisungen			Generalwildwegeplan	Landschaft	Kriterien zur Einstufung
		FFH-Gebiet	LSG	NP			
4	Kürnbach / Flehingen „Humsterberg“	-	-	ja	-	<b>sehr hoch</b> <b>mittel</b>	Ausschluss durch Restriktionen (besetzter Rotmilanhorst 2015, Näheres s. Kap. 6.1)
5	Südlich Kürnbach	-	ja	ja	ja	<b>sehr hoch</b>	Ausschluss aufgrund Schutzzweck des LSG („Bewahrung des reizvollen Landschaftsbildes“)
6 + 7	Oberderdingen „Ölmühle“	in ca. 150 m Entfernung	-	ja	-	<b>sehr hoch</b>	kein Ausschluss durch Restriktionen
8	Oberderdingen	in ca. 300 m Entfernung	-	ja	ja	<b>sehr hoch</b>	Ausschluss aufgrund Restriktionen - regionaler Erholungsschwerpunkt an der Landschaftsmarke "Derdinger Horn" - Verbundachse Generalwildwegeplan sowie Knotenpunkt
19	„Hochwald“	-	-	ja	ja	<b>sehr hoch</b>	kein Ausschluss

## 5.2 Ergebnis der Einzelfallprüfung

**Konzentrationszonen** Unter Berücksichtigung der Restriktionskriterien wurden aus dem Flächenpool 3 Standorte ausgewählt, die als Konzentrationszonen für den FNP weiterentwickelt werden sollen.

Nr.	Bezeichnung	Größe
4	Kürnbach / Flehingen „Humsterberg“ (Ausschluss aus artenschutzrechtlichen Gründen 2015, Näheres Kap. 6.1)	10 ha
6 + 7	Oberderdingen „Ölmühle“	4,8 ha
19	„Hochwald“	6 ha

Nach Ausschluss der Konzentrationszone 4 „Humsterberg“ aufgrund eines 2015 besetzten Rotmilan-Horstes ca. 150 m östlich dieses Konzentrationsbereichs werden in Kapitel 8 (Steckbriefe – Bestandsaufnahme, Bewertung, Konfliktanalyse) die verbleibenden Konzentrationszonen **6 und 7 „Ölmühle“** sowie **19 „Hochwald“** betrachtet.

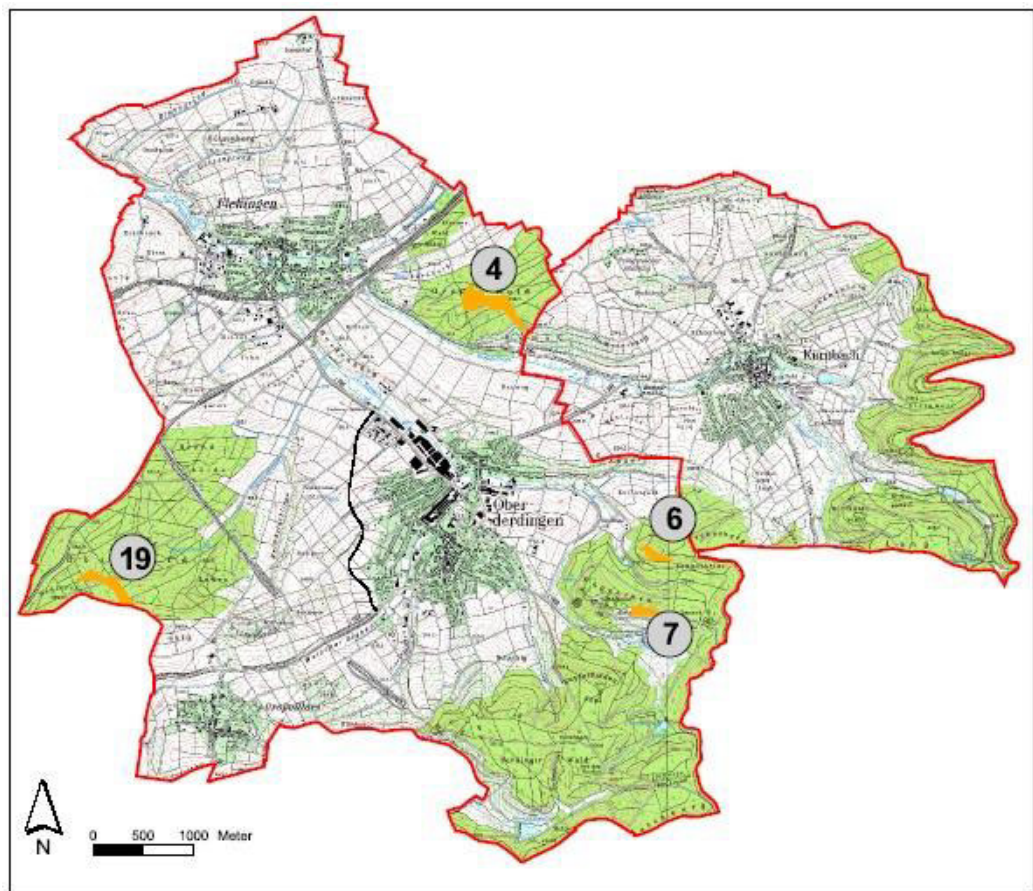


Abbildung 11: Konzentrationszonen im Bereich der VG Oberderdingen-Kürnbach



## 6 Artenschutz

Im Rahmen der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans ist eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 f BNatSchG erforderlich.

Prüfungsrelevant auf der Stufe der vorbereitenden Bauleitplanung sind insbesondere die windenergieempfindlichen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse) und windkraftempfindliche Vogelarten.

Zur Beurteilung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind Erhebungen erforderlich, auf deren Grundlage die Voraussetzungen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände beurteilt werden können. Hierfür wurden Daten zusammengestellt und erhoben, aus denen sich das generelle Vorkommen, die Häufigkeit und die Verteilung der planungsrelevanten Arten im Plangebiet, insbesondere in den Bereichen der möglichen Konzentrationszonen, ergeben.

Die hierbei ermittelten Ergebnisse und Hinweise sind Grundlage für die im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu erstellenden artenschutzrechtlichen Prüfungen.

### 6.1 Windkraftempfindliche Vogelarten

Als windkraftempfindlich gelten die in Tabelle 1 der „Hinweise für den Untersuchungsumfang zur Erfassung von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen“ (LUBW 21.05.2012) geführten Vogelarten.

Zur Einschätzung des Kollisionsrisikos dieser Arten sind neben der Kartierung der Fortpflanzungsstätten (Horststandorte), Erhebungen oder fachgutachterliche Einschätzungen zu regelmäßig genutzten Nahrungshabitaten und Flugkorridoren im Umfeld der potenziellen Konzentrationszonen gefordert.

#### 6.1.1 Methodisches Vorgehen

##### 1) Bestandserfassung

###### Datenrecherche

- Hölzinger, J. & M. Boschert (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd.2/2. Ulmer, Stuttgart, 2001.
- Hölzinger, J. & U. Mahler (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd.2/3. Ulmer, Stuttgart, 2001.
- Hölzinger, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 1/2. Ulmer, Karlsruhe, 1987.
- Abfrage Artenerfassungsprogramm (LUBW)

###### Befragung von Ortskennern

- Revierförster
- Privater Naturschutz

## Kartier- und Beobachtungsdurchgänge 2013 und 2015

Bei den frühen Begehungen (im März und April 2013) wurde schwerpunktmäßig im Bereich der Konzentrationszonen und in einem Radius von 1000 m um diese Flächen nach potentiellen Horststandorten windkraftempfindlicher Arten gesucht. Darüber hinaus wurden erste Flugbewegungen und revieranzeigendes Verhalten festgehalten.

Bei den weiteren Begehungen in 2013 wurden unter Anwendung der Fixpunktuntersuchung (Fixen Standorte, von dem die Konzentrationszone und das Umfeld gut eingesehen werden kann), die Flugbewegungen (Revieranzeigen, Nahrungsflüge, Durchzügler) windkraftsensibler Arten erfasst und möglichst genau in die Karten übertragen.

Eine erneute Datenrecherche im März 2015 ergab, dass sich innerhalb der 1000-m-Radien um den Konzentrationsbereich „Humsterberg“ Horste der LUBW-Milankartierung 2012 bis 2014 befinden. Daraufhin wurden die Kartiererergebnisse dieses Konzentrationsbereichs 2015 überprüft.

Die Begehungen wurden an folgenden Tagen durchgeführt:

Datum	Temperatur	Wetter	Wind
28.03.13	2 – 8° C	sonnig, vereinzelt Wolken	leicht aus N
16.04.13	16 – 22° C	sonnig, hohe schwache Bewölkung	leicht aus SW bis windstill
29.04.13	9 – 12° C	stark bewölkt; vereinzelt leichter Regen; später sonnige Abschnitte	leichter Wind aus W bis windstill
06.06.13	21 – 25° C	sonnig mit geringe Wolken	gering aus NW / W
09.07.13	21 – 25° C	sonnig, leichte hohe Bewölkung	leicht aus NE
18.07.13	23 – 28° C	Schleiersonne, starke hohe Bewölkung	leichter Wind aus N
Konzentrationsbereich „Humsterberg“:			
01.04.15	9° C	Leicht bewölkt bis bedeckt	stark windig

## 2) Wirkungen/ Konfliktintensität

### Wirkungen

Folgende Wirkungen auf Individuen bzw. den Brutbestand/Population wertgebender und/ oder streng geschützter Vogelarten sind zu betrachten:

1. **Unfalltod durch Kollision** bei Brutvögeln, Nahrungs- und Wintergästen und Durchzüglern, die in Höhe der sich drehenden Rotoren fliegen (Wirkung mechanisch);
2. **Meide- oder Ausweichverhalten**, Vertreibung aus Brut- und Rasthabitaten (Wirkung optisch, akustisch);
3. **Barrierewirkung** bei WEA/Windparks in Sattel- oder Kuppenlage mit Zugkonzentrationen und bekannten Zugkorridoren mit regionaler bzw. nationaler Bedeutung oder Habitatverbund montaner Lebensbereiche von Auerhuhn und Haselhuhn mit angenommenen Nahrungsflügen und Strichzug (Wirkung überwiegend optisch);

4. **Habitatverluste /Flächenzerschneidung** durch direkte Flächeninanspruchnahme und Zufahrtswege (Wirkung räumlich und qualitativ, Minimumareal/ Minimalpopulation, artspezifische Toleranzen, ressourcenabhängige Wirkung, z.B. Verlust einer Altholzinsel mit Spechtbäumen für Schwarzspecht und Rauhußkauz, primäre und sekundäre Wirkungsketten, z.B. Sturmwurf an offenen Waldkanten, Veränderung spez. Nahrungsvegetation wie Beerensträuchern);
5. **Störpotentiale** beim Bau- und Betrieb der Anlagen mit Zufahrtswegen, sowie dem Baustellenbetrieb und der Wartung (Wirkung optisch, akustisch, mechanisch).

### Konfliktbewertung

Für die zur Festsetzung im FNP empfohlenen Konzentrationszonen wird die Konfliktintensität nach avifaunistischen Aspekten in einem 8 stufigen System bewertet.

Tabelle 9: Stufen der Konfliktbewertung / Avifauna

Stufe	Konfliktintensität	Aussage/Bewertung
0	Keine	Aus avifaunistischer Sicht sehr gut für Windkraft geeignet.
1	sehr gering	Aus avifaunistischer Sicht sehr gut für Windkraft geeignet.
2	gering	Die Fläche ist aus avifaunistischer Sicht gut für Windkraft geeignet, die Anzahl der Flugbeobachtungen im Gebiet sowie Nachweisen von Brutplätzen windkraftempfindlicher Arten um das Gebiet ist gering.
3	gering-mittel	Die Fläche weist aus avifaunistischer Sicht eine geringe bis mittlere Konfliktintensität in Bezug auf streng geschützte Vogelarten auf. Keine Häufung von Flugbeobachtungen windkraftsensibler Arten. Brutplätze sind um das Gebiet nur im weiteren Umfeld zu finden und im Rahmen einer synoptischen Landschaftsanalyse ist nicht mit einem hohen Potential für das zukünftige Vorkommen von windkraftsensiblen Arten zu rechnen.
4	mittel	Die Fläche ist aus avifaunistischer Sicht für Windkraft geeignet, obwohl ein einzelner oder mehrere der Bewertungsparameter in Summation Konfliktpunkte zeigen. Kein Verbotstatbestand ist so wahrscheinlich zu erwarten, dass eine Verwirklichung von Windkraftvorhaben unmöglich wird.
5	mittelhoch	Die Fläche ist aus avifaunistischer Sicht für Windkraft wegen festgestellter Konflikte mäßig geeignet. Im Rahmen konkreter Anlagenplanung ist mit einem hohen Untersuchungsaufwand, dabei mit dem Verlust von Teilflächen zu rechnen. Es wird empfohlen, möglichst Flächen mit geringerer Konfliktintensität auszuwählen.
6	hoch	Die Fläche ist aus avifaunistischer Sicht für Windkraft, wegen festgestellter Konflikte, wenig geeignet. Die K-Zone oder größere Anteile hiervon liegen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Vogelschutzgebiet incl. 700 m Abstand</li> <li>• Innerhalb des Flugraumes windkraftsensibler Vogelarten.</li> </ul> Im Rahmen konkreter Anlagenplanung ist mit einem sehr hohem Untersuchungsaufwand, und dabei von einer Reduzierung von Teilflächen auszugehen. Bei Flächenüberlagerung mit dem Vogelschutzgebiet ist auf der Grundlage der dann differenzierten Erhebung eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Obwohl beim aktuellen Kenntnisstand keine formalen Ausschlusskriterien zu begründen sind, wird von einer Festsetzung im FNP abgeraten.
7	sehr hoch	Ausschluss / nicht in der Karte dargestellt: Die Untersuchungen ergaben unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte. Die Fläche ist daher für Windkraft ungeeignet. Dabei wurden in allen Fällen regelmäßig genutzte Nahrungsräume oder Überflugkorridore windkraftsensibler Arten festgestellt, die auf eine signifikant erhöhte Tötungswahrscheinlichkeit schließen lassen. Bewertungsmerkmale: Die K-Zone wurde komplett als regelmäßig genutzter Nahrungsraum oder Überflugkorridor windkraftsensibler Arten festgestellt oder die K-Zone hat flächig die Restriktion VSG (incl. 700 m Abstand)

### 6.1.2 Vorkommen von windkraftempfindlichen Brutvogelarten

Aus den in Tabelle 1 der „Hinweise für den Untersuchungsumfang zur Erfassung von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen“ (LUBW 21.05.2012) geführten Vogelarten wurde in einem ersten Schritt das aufgrund der Lebensraumausstattung und von Gebietsmeldungen zu erwartende Artenspektrum für den Untersuchungsraum ermittelt (Dokumentation siehe **Tabelle 10**).

Die Daten der örtlichen Naturschutzverbände wurden am 11.07.2013 und 27.07.2013 IB-Blaser zur Verfügung gestellt und in den vorliegenden Umweltbericht eingearbeitet.

Aufgrund der Lage des Konzentrationsbereichs „Humsterberg“ innerhalb der 1000-m-Radien um Horste der LUBW-Kartierung Rotmilan / Schwarzmilan 2011 bis 2014 wurden diese Horste am 1.4.2015 überprüft.

Tabelle 10: Vorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten - Verwaltungsraum

Art		Vorkommen im UR			Begründung	Fundort, Abstand zur nächsten Konzentrationszone [m]	Quelle/Nachweis
Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Ja	Nein	Unbekannt			
Alpensegler	<i>Tachymarptis melba</i>		x		Kein Verbreitungsgebiet		J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001)
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>		x		Kein Verbreitungsgebiet		J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001)
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>			x	Die Art besitzt keine ausgeprägte Horstbindung und brütet in erster Linie in Nestern der Rabenkrähe, die relativ spät im Jahr übernommen werden (Hölzinger 1987). Dementsprechend ist das Auftreten des Baumfalcken zeitlich und räumlich wechselnd. Auf Ebene des Flächennutzungsplans können keine Aussagen hinsichtlich des Kollisionsrisikos innerhalb der einzelnen Konzentrationszonen getroffen werden. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ist die Kollisionsgefährdung im Einzelfall zu überprüfen. Die Erfassung von windkraftrelevanten Vogelarten 2013 ergab keine Hinweise auf Baumfalcken.		J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001)
Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>		x		Kein Verbreitungsgebiet		J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001)
Kormoran (Brutkolonien)	<i>Phalacrocorax carbo</i>		x		Im Untersuchungsraum befindet sich keine Brutkolonie des Kormorans.		J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001)
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	x			Als Verbreitungsgebiet der Kornweihe weist Hölzinger (1987) die Oberrheinebene auf. Als Überwinterungsgebiete werden meist extensiv bewirtschaftete, mehr oder weniger feuchte Grünlandgebiete genutzt. Die Art kann im UG als Wintergast bzw. Durchzügler vorkommen.	als Wintergast in der Humsterbachniederung beobachtet	J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001) Angaben von Ortskundigen
Möwen (Brutkolonien)	<i>Laridae</i>			x	Kein Verbreitungsgebiet		



Art		Vorkommen im UR			Begründung	Fundort, Abstand zur nächsten Konzentrationszone [m]	Quelle/Nachweis
Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Ja	Nein	Unbekannt			
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	x			Der Raubwürger kann im UG vorkommen sowohl als Brutvogel als auch als Wintergast vorkommen. Er besiedelt Streuobstflächen, Heckenlandschaften und Wacholderheiden sowie Moorrandbereiche. Diese sind im Zuge der Untersuchungen speziell zu untersuchen.		J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001)
Reiher	<i>Ardeidae</i>	x			Reiher sind an Gewässer gebunden und kommen als Brutvögel deshalb nur im engen Radius zu solchen vor. Teile des Plangebiets liegen in der Nähe von Fließgewässern. Laut Hölzinger '87 hat der Graureiher als Brutvogel auf den entsprechenden Messtischblättern kein Verbreitungsgebiet. Die Erfassung von windkraftrelevanten Vogelarten 2013 ergab eine Sichtung am Humsterbach. Graureiher in Humsterbachniederung und am Zigeunergraben; Silberreiher (2012) sowie Seidenreiher (2011, 2012) am Zigeunergraben und Heimengrund.		J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001);  eigene Erhebungen  Naturschutzinitiative Flehingen
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>			x	Brutvorkommen der Rohrweihe im Plangebiet sind möglich. Die Rohrweihe brütet ausschließlich in Verlandungsbereichen von Stillgewässern in Rieden und Röhrichten. Diese Bereiche sind auf ein Vorkommen der Rohrweihe zu prüfen.		J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001)
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x			Der Rotmilan kommt im Untersuchungsraum vor. Diese Art nistet vorzugsweise in Feldgehölzen und lichten Waldrändern und jagt im umliegenden Offenland. Diese typischen Strukturen wurden im Rahmen der Untersuchungen 2013 speziell überprüft: Immer wieder Jagdflüge im ganzen Humsterbachtal, außerdem keine zielgerichteten Flugbewegungen an der Heiligenäckersiedlung und über Wilfenberg.  2015: Brutnachweis innerhalb der 1000-m-Tabuzone östlich des Konzentrationsbereichs 4 „Humsterberg“	Offenlandbereiche im Umfeld der gepl. Konzentrationszonen als Jagdhabitats.  2015 Brutnachweis am Waldrand ca. 150 bis 200 m östlich der K-Zone 4 „Humsterberg“	J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001);  NABU Bretten e.V.  eigene Erhebungen

Art		Vorkommen im UR			Begründung	Fundort, Abstand zur nächsten Konzentrationszone [m]	Quelle/Nachweis
Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Ja	Nein	Unbekannt			
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	x			Vorkommen des Schwarzmilans im Plangebiet sind möglich. Sein Brutverhalten ähnelt dem des Rotmilans, konzentriert sich jedoch mehr auf Auwaldbereiche. Ein Kollisionsrisiko ist zu überprüfen. 2011 Brutversuch des Schwarzmilan im Bereich Büchig; 2013: Einige wenige nicht eindeutig zielgerichtete Flugbeobachtungen des Schwarzmilan in Humsterbachniederung, nordwestlich von Oberderdingen sowie selten östlich der Heiligenäckersiedlung und am Wilfenberg.		J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001); NABU Bretten e.V.; eigene Erhebungen
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>		x		Kein Verbreitungsgebiet		J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001)
Seeschwalben (Brutkolonien)	<i>Sternidae</i>		x		Kein Verbreitungsgebiet		J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001)
Sumpfohreule	<i>Asio flammaeus</i>		x		Kein Verbreitungsgebiet		J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001)
Uhu	<i>Bubo bubo</i>			x	2010 und 2011 erfolgreiche Brut im Bereich des Zementwerks Wössingen Horststandort im Bereich des Steinbruchs Knittlingen	ca. 10 km zu Standort 19 ca. 4 km südwestlich zu Standort 19	J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001); NABU Bretten e.V.; Naturschutzinitiative Flehingen
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>			x	Vorkommen des Wachtelkönigs im UG sind möglich. Die Art besiedelt vorzugsweise wechselfeuchte Wiesen mit Deckung bietenden Sträuchern. Entsprechende Strukturen wurden im Zuge der Untersuchungen 2013 geprüft, jedoch keine Hinweise gefunden.		J. Hölzinger - Die Vögel BW(1987/ 2001)
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>			x	Vorkommen des Wanderfalken im UG möglich. 2011 erfolgreiche Wanderfalkenbrut im Bereich Büchig / Bauerbach; 2012 Brutversuch, das Gelege ging verloren. Kein Hinweis im Zuge der Kartierung 2013.		NABU Bretten e.V.
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>		x		Kein Verbreitungsgebiet Kein Horst innerhalb des 6 km-Untersuchungsradius des Prüfbereiches für die Datenrecherche		J. Hölzinger - Die Vögel BW (1987) Horststandorte der LUBW

Art		Vorkommen im UR			Begründung	Fundort, Abstand zur nächsten Konzentrationszone [m]	Quelle/Nachweis
Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Ja	Nein	Unbekannt			
Wespenbussard	<i>Pernis apivoris</i>			x	Vorkommen des Wespenbussards im Plangebiet sind möglich. Das Auftreten der Art kann zeitlich und räumlich wechseln. Kein Hinweis im Zuge der Kartierung 2013. Auf Ebene des Flächennutzungsplans können keine Aussagen hinsichtlich des Kollisionsrisikos der einzelnen Konzentrationszonen getroffen werden.  Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ist die Kollisionsgefährdung im Einzelfall zu überprüfen.		J. Hölzinger - Die Vögel BW (1987)
"Wiesenlimikolen" (Großer Brachvogel, Bekassine, Kiebitz)	<i>Charadriiformes</i> ( <i>Numenius arquata</i> , <i>Gallinago gallinago</i> <i>Vanellus vanellus</i> )	x		x	Vorkommen der Bekassine im Plangebiet sind möglich. Sie brütet auf feuchten bis nassen Ebenen, in Röhrichten und mäßig wüchsigen Standorten. Der Große Brachvogel ist im Plangebiet nicht verbreitet.  Der Kiebitz wurde im Plangebiet (nördlich Geißberg) beobachtet.		J. Hölzinger - Die Vögel BW (1987)  eigene Erhebungen (2013)
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>		x		Kein Verbreitungsgebiet Hinweis des NABUs konnte im Zuge der Kartierung 2013 nicht bestätigt werden		J. Hölzinger - Die Vögel BW (1987)
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>			x	Vorkommen des Ziegenmelkers im Plangebiet sind möglich. Die Art bevorzugt trockene, lichte Wälder, insbesondere Kahlfelder und Lichtungen. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ist die Kollisionsgefährdung im Einzelfall zu überprüfen.		J. Hölzinger - Die Vögel BW (1987)
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>			x	Vorkommen der Zwergdommel im Plangebiet sind möglich. Die Art besiedelt jegliche Gewässer die entsprechenden Schilfrohrbewuchs aufweisen.  Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ist die Kollisionsgefährdung im Einzelfall zu überprüfen.		J. Hölzinger - Die Vögel BW (1987)

### 6.1.3 Auswirkungen auf windkraftempfindliche Vogelarten

Das spät einsetzende Frühjahr 2013 führte zu einem verzögerten Eintreffen der Zugvögel in Deutschland. Das späte Eintreffen sowie ungünstige Temperaturbedingungen mit einhergehenden Nahrungsengpässen führten bei einigen Arten, insbesondere bei den Greifvögeln, zu einem Abbruch der Brut. Beobachtungen zum Besatz der kartierten Horste wurden somit erschwert bzw. waren nicht möglich.

Die kartierten Horststandorte sind bei den Beschreibungen zu den Einzelflächen aufgeführt, häufig konnte keine Zuordnung zu bestimmten Vogelarten nicht erfolgen. Die Horste sind im Genehmigungsverfahren von Anlagen in die Untersuchungen ein zu beziehen.

Ein Nachweis konnte im Erhebungszeitraum 2013 für die Arten Rotmilan und Schwarzmilan erfolgen. Für die Arten Baumfalke und Wespenbussard sowie Wanderfalke und Uhu wäre ein Vorkommen aufgrund der Habitatansprüche der Arten und der Ausstattung im Untersuchungsraum möglich, ein Nachweis für das Jahr 2013 konnte nicht erbracht werden.

Nach Hölzinger (1987) trifft der Rotmilan im März in seinen Brutgebieten ein. Aufgrund des verzögerten Frühjahrsbeginns und der anhaltend kalten Witterung konnten die ersten Rotmilane im Bereich Oberdingen zwar Ende März beobachtet werden, doch handelte es sich hierbei um Durchzügler, die erst auf dem Weg zu ihren Brutgebieten waren.

Ein Besatz der kartierten Horste mit Rotmilanen konnte 2013 nicht festgestellt werden, da zielgerichtete Flüge (Fütterung der Jungen) im Sommer fehlten. Die Milan-Kartierung der LUBW 2011 – 2014 weist Horststandorte in unmittelbarer Nähe zur Konzentrationszone Humsterberg aus, die 2015 überprüft wurden.

#### ***Rastvögel***

In der Bewertung wurde auch berücksichtigt, ob Rastgebiete im Bereich der Konzentrationszonen vorhanden sind. Insgesamt weist das gesamte Untersuchungsgebiet keine überregional bedeutenden Rastgebiete auf. Über lokal bedeutende Rastgebiete liegen keine Daten und Hinweise vor.

#### 6.1.3.1 Konzentrationszone Humsterberg (4)

##### Bestandserfassung und Bewertung:

Im Bereich der geplanten Konzentrationszone Humsterberg wurden im „Großen Wald“ vier potentielle Horststandorte kartiert (siehe Abbildung 12). Während des Erhebungszeitraums 2013 fand in diesen Horsten keine Brut statt. Aus diesem Grund konnten sie keiner speziellen Vogelart zugeordnet werden. Aufgrund ihrer Bauweise und Größe ist davon auszugehen, dass sie in der Vergangenheit von Greifen genutzt wurden.

Aufgrund der Lage des Konzentrationsbereichs „Humsterberg“ innerhalb der 1000-m-Radien um Milanhorste der LUBW-Kartierung 2012 – 2014 wurden diese Horste 2015 überprüft.

### **Rotmilan**

Flugbewegungen des Rotmilans wurden nordwestlich von Kürnbach sowie im Bereich der Offenlandflächen um die Heiligenäckersiedlung beobachtet. Die Offenlandflächen dienten hier regelmäßig als Jagdhabitat. Häufige Abflüge fanden in nördliche Richtung statt. Seltener konnten auch Flüge über dem Großen Wald beobachtet werden, die Abflüge fanden nach Süd, Südost statt.

2013 wurde zusammenfassend festgestellt, dass die Offenlandbereiche nordwestlich sowie westlich von Kürnbach in den Bereichen Heiligenäckersiedlung, Humsterberg und Humsterbachtal regelmäßig als Jagdhabitat durch den Rotmilan genutzt werden.

Diese Kartierergebnisse wurden aufgrund der von der LUBW 2015 aktualisierten Horststandorte am 1.4.2015 überprüft: Ein Rotmilan brütet ca. 150 bis 200 m östlich der Konzentrationszone Humsterberg, also innerhalb der von der LUBW definierten 1000-m-Tabuzone. Es ist davon auszugehen, dass das Vorhaben unüberwindbar gegen artenschutzrechtliche Verbote verstößt. Unter Beachtung der „Hinweise für den Untersuchungsumfang zur Erfassung von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen“ (LUBW 2013) entfällt die K-Zone 4 „Humsterberg“ daher 2015.

### **Schwarzmilan**

Der Schwarzmilan konnte 2013 einige Male im Humsterbachtal beobachtet werden. Zielgerichtete Flüge fanden dabei nicht statt, so dass ein Horststandort nicht ausgemacht werden konnte.

### **Reiher**

Im Humsterbachtal konnte 2013 der Graureiher bei einem Überflug entlang des Baches beobachtet werden. Ortskundige konnten einen Seidenreiher im Winter 2011/2012 im Heimengrund beobachten, vermutlich auf dem Durchzug.

### **Wespenbussard, Baumfalke**

Vorkommen weiterer windkraftempfindlicher Arten (Wespenbussard, Baumfalke) wurden im Erfassungszeitraum 2013 im Bereich der Konzentrationszone nicht kartiert und Meldungen über Brutvorkommen liegen nicht vor. Ein Vorkommen dieser Arten ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

### **Uhu und Wanderfalke**

Die bekannten Horststandorte des Uhu sowie des Wanderfalken im Steinbruch am Zementwerk in Wössingen waren im Erhebungszeitraum 2013 nicht besetzt. Ein Nachweis dieser beiden Arten konnte nicht erbracht werden. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass diese Arten insbesondere die Offenlandflächen als Jagdhabitat nutzen.

Auf Ebene des Flächennutzungsplans können keine Aussagen hinsichtlich des Kollisionsrisikos der einzelnen Arten getroffen werden, da die genauen Anlagenstandorte zum derzeitigen Planungstand noch nicht bekannt sind.



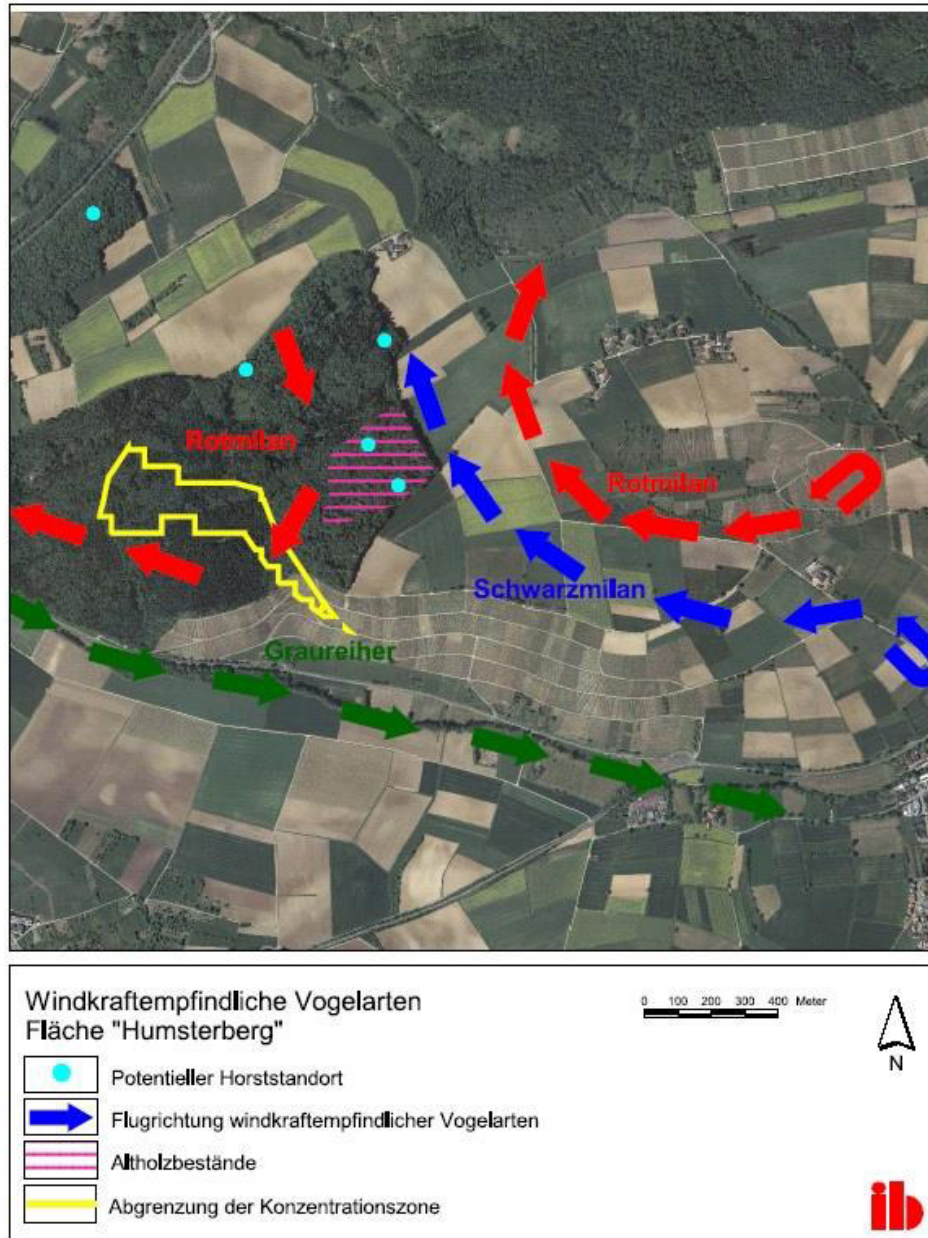


Abbildung 12: Vorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten Humsterberg, 2013

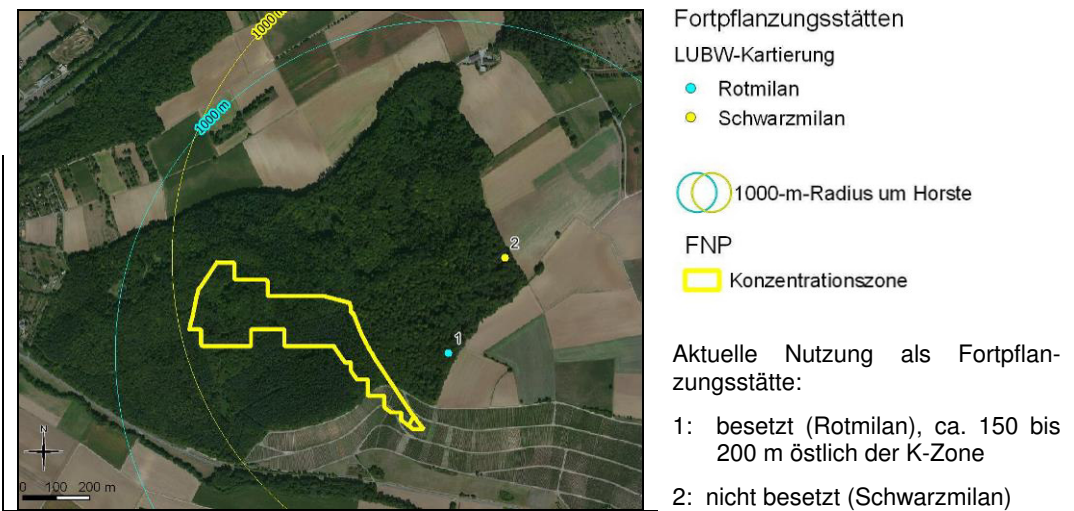


Abbildung 13: ..... Vorkommen Rotmilan Humsterberg, 2015

### **Einstufung der Konfliktintensität**

(gemäß Tabelle 9:.... Stufen der Konfliktbewertung / Avifauna, Seite 35)

Stufe 7: sehr hoch

Die Kartiererergebnisse 2015 lassen auf eine signifikant erhöhte Tötungswahrscheinlichkeit schließen (Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG). Der Konzentrationsbereich Humsterberg ist daher für Windkraft ungeeignet.

#### **Weiterer Untersuchungsbedarf:**

Bei den Brutplätzen von Rotmilan, Wespenbussard und Baumfalke ist die Raumnutzung stark von der Landnutzung abhängig, auch das Vogelschlagrisiko weicht zwischen den Arten erheblich ab.

Daher ist grundsätzlich im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren die Kollisionsgefährdung im Einzelfall für die Arten Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard, Baumfalke sowie Uhu und Wanderfalke neu zu überprüfen und zu bewerten. Die Hinweise der LUBW zur Erfassung von Vogelarten bei der Planung von Windenergieanlagen (2013) sind zu berücksichtigen.

Für die Ausweisung von Flächennutzungsplänen nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB (Konzentrationszonen) ist die Erhebung der **nicht windkraftempfindlichen Brutvogelarten** gem. LUBW 2013 nicht erforderlich. Die Erfassung nicht windkraftempfindlicher Vogelarten hat im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu erfolgen.

Die innerhalb der Konzentrationszone vorkommenden Altholzbestände stellen wichtige Lebensräume für Spechte, Hohltaube und Eulen dar. In den Streuobstbereichen südlich der Heiligenäckersiedlung konnte 2013 rufend ein Grünspecht nachgewiesen werden. Ebenso wurde er am südlichen Rand des Großen Waldes beobachtet.

Die Freiflächen nördlich, östlich und südlich des Großen Waldes werden regelmäßig von Turmfalke und Mäusebussard als Jagdhabitat genutzt.

### **6.1.3.2 Konzentrationszone Ölmühle (6 und 7)**

#### **Bestandserfassung und Bewertung:**

Im Bereich der geplanten Konzentrationszone Ölmühle wurde ein potentieller Horststandort kartiert (siehe Abbildung 13). Während des Erhebungszeitraums 2013 fand in diesem Horst keine Brut statt, so dass er keiner speziellen Vogelart zugeordnet werden kann. Aufgrund der Bauweise und Größe ist davon auszugehen, dass er in der Vergangenheit von Greifen genutzt wurde.

#### **Rotmilan**

Flugbewegungen des Rotmilans wurden im Offenland südlich der Standorte zwischen Oberderdingen und Kürnbach beobachtet. Die Freiflächen wurden regelmäßig als Jagdhabitat durch den Rotmilan genutzt. Die gesichteten Individuen flogen bevorzugt in östlicher Richtung ab. Dabei wurden die Waldbereiche nur randlich überflogen.

**Schwarzmilan**

Der Schwarzmilan wurde 2013 kreisend über dem Kraichbachtal beobachtet. Hier konnten immer wieder Jagdflüge festgestellt werden. Der Abflug der beobachteten Vögel erfolgte bevorzugt in nordwestlicher Richtung.

**Wespenbussard, Baumfalke**

Vorkommen weiterer windkraftempfindlicher Arten (Wespenbussard, Baumfalke) wurden im Erfassungszeitraum 2013 im Bereich der Konzentrationszone nicht kartiert und Meldungen über Brutvorkommen liegen nicht vor. Ein Vorkommen dieser Arten ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

**Uhu und Wanderfalke**

Die bekannten Horststandorte des Uhu sowie des Wanderfalcken im Steinbruch am Zementwerk in Wössingen waren im Erhebungszeitraum 2013 nicht besetzt. Ein Nachweis dieser beiden Arten konnte nicht erbracht werden.

Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass insbesondere die Offenlandbereiche durch die beiden Arten als Jagdhabitat genutzt werden.

Auf Ebene des Flächennutzungsplans können keine Aussagen hinsichtlich des Kollisionsrisikos der einzelnen Arten getroffen werden, da die genauen Anlagenstandorte zum derzeitigen Planungstand noch nicht bekannt sind.

Bei der Begehung am 29.04.13 wurde westlich des Geißbergs ein von einer Wiese aufliegender Kiebitz beobachtet, eine Brut an dieser Stelle oder der näheren Umgebung kann nicht ausgeschlossen werden.

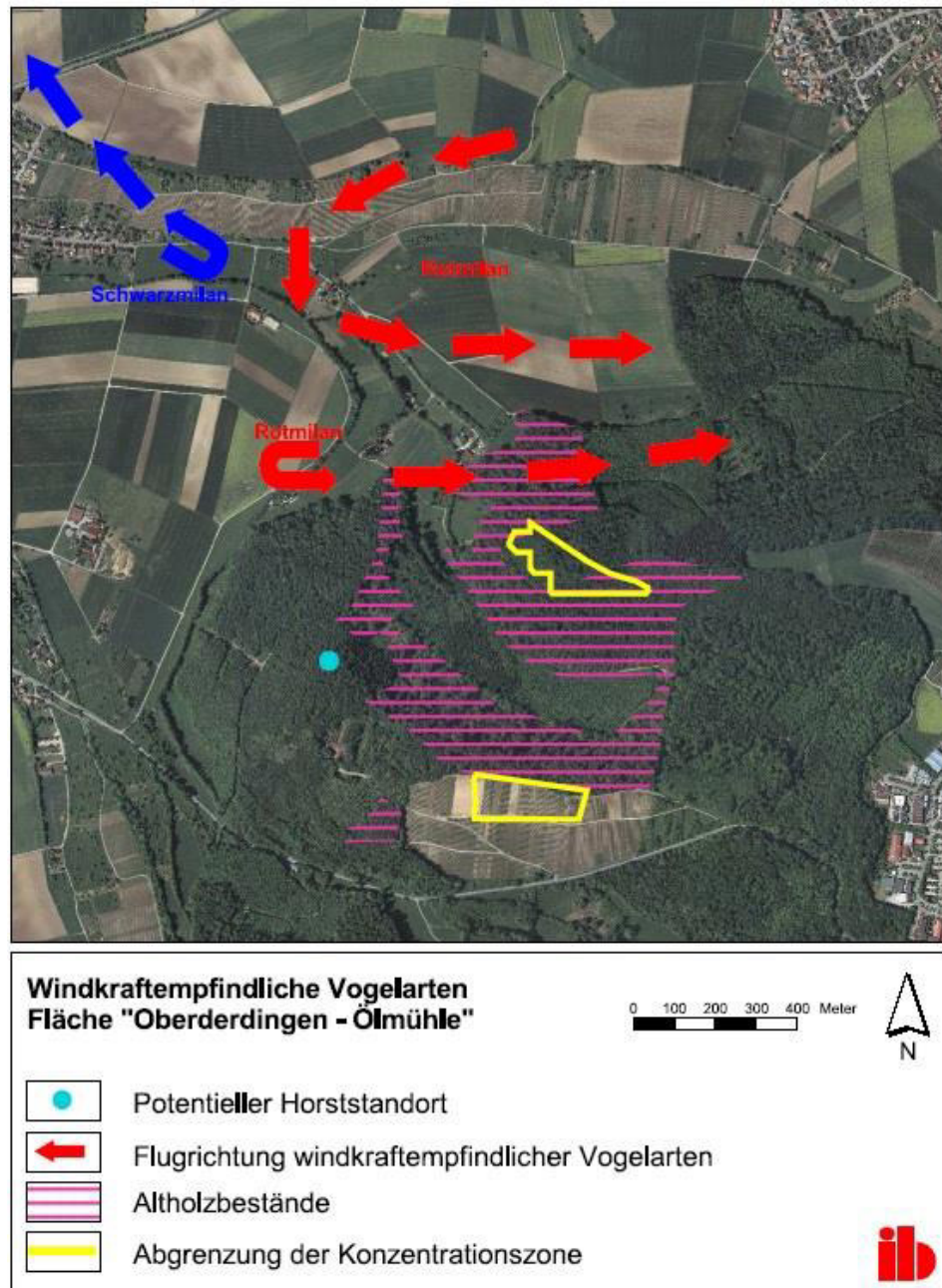


Abbildung 14: Vorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten Bereich Ölmühle

### **Einstufung der Konfliktintensität**

(gemäß Tabelle 9:.... Stufen der Konfliktbewertung / Avifauna, Seite 35)

Stufe 2: gering

### **Weiterer Untersuchungsbedarf:**

Bei den Brutplätzen von Rotmilan, Wespenbussard und Baumfalke ist die Raumnutzung stark von der Landnutzung abhängig, auch das Vogelschlagrisiko weicht zwischen den Arten erheblich ab.

Daher ist grundsätzlich im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren die Kollisionsgefährdung im Einzelfall für die Arten Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard, Baumfalke neu zu überprüfen und zu bewerten. Die Hinweise der LUBW zur Erfassung von Vogelarten bei der Planung von Windenergieanlagen (2013) sind zu berücksichtigen.

Für die Ausweisung von Flächennutzungsplänen nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB (Konzentrationszonen) ist die Erhebung der **nicht windkraftempfindlichen Brutvogelarten** gem. LUBW 2013 nicht erforderlich. Die Erfassung nicht windkraftempfindlicher Vogelarten hat im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu erfolgen.

Die an die Konzentrationszone angrenzenden Altholzbestände stellen wichtige Lebensräume für Spechte, Hohltaube und Eulen dar. In den Streuobstbereichen südlich von Kürnbach konnte 2013 mehrmals rufend der Wendehals nachgewiesen werden.

Grünspechte wurden sowohl rufend als auch durch Beobachtungen in den Bereichen des Kraichbachtals sowie des „Eschelberges“ nachgewiesen.

In den Waldbereichen innerhalb der Konzentrationszonen sowie daran angrenzend wurden Klein-, Mittel- und Buntspecht verhört. Der Schwarzspecht wurde nördlich des „Kupferhaldenkopf“ balzend beobachtet.

### 6.1.3.3 **Konzentrationszone Hochwald (19)**

#### Bestandserfassung und Bewertung:

Im Bereich der geplanten Konzentrationszone Hochwald wurde 2013 kein Horststandort einer windkraftempfindlichen Vogelart kartiert.

#### **Rotmilan**

Flugbewegungen des Rotmilans wurden in den Offenlandbereichen um Großvillars beobachtet. Die Freiflächen wurden regelmäßig als Jagdhabitat durch den Rotmilan genutzt. Die gesichteten Individuen flogen bevorzugt in nördlicher Richtung als auch in südwestlicher Richtung ab.

#### **Schwarzmilan**

Der Schwarzmilan wurde kreisend zwischen Wilfenberg und Hochwald über beobachtet, wobei er in südlicher Richtung abflog.

#### **Wespenbussard, Baumfalke**

Vorkommen weiterer windkraftempfindlicher Arten (Wespenbussard, Baumfalke) wurden im Erfassungszeitraum 2013 im Bereich der Konzentrationszone nicht kartiert und Meldungen über Brutvorkommen liegen nicht vor. Ein Vorkommen dieser Arten ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen.



### **Reiher**

Im Bereich des Zigeunergrabens konnten Ortskundige sowohl 2011 als auch 2012 den Fischreiher beobachten. Darüber hinaus liegt eine Beobachtung eines Silberreihers vor (Mai 2012) sowie eines Seidenreihers (Dezember 2011) in diesem Bereich vor.

### **Uhu und Wanderfalke**

Die bekannten Horststandorte des Uhu sowie des Wanderfalcken im Steinbruch am Zementwerk in Wössingen waren im Erhebungszeitraum 2013 nicht besetzt. Ein weiterer bekannter Brutplatz des Uhu befindet sich im Steinbruch Knittlingen in ca. 4 km Entfernung zur geplanten Konzentrationszone Hochwald. Jagdflüge im Bereich der Konzentrationszone durch den Uhu können nicht ausgeschlossen werden.

Auf Ebene des Flächennutzungsplans können keine Aussagen hinsichtlich des Kollisionsrisikos der einzelnen Arten getroffen werden, da die genauen Anlagestandorte zum derzeitigen Planungstand noch nicht bekannt sind.

Bei der Begehung am 29.04.13 wurde westlich des Geißbergs ein von einer Wiese auffliegender Kiebitz beobachtet, eine Brut an dieser Stelle oder der näheren Umgebung kann nicht ausgeschlossen werden.

### **Einstufung der Konfliktintensität**

(gemäß Tabelle 9:.... Stufen der Konfliktbewertung / Avifauna, Seite 35)

Stufe 3: gering - mittel

### **Weiterer Untersuchungsbedarf:**

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ist die Kollisionsgefährdung im Einzelfall für die Arten Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard, Baumfalke neu zu überprüfen und zu bewerten, da die Raumnutzung dieser Arten stark von der Landnutzung abhängig ist.

Für die Ausweisung von Flächennutzungsplänen nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB (Konzentrationszonen) ist die Erhebung der **nicht windkraftempfindlichen Brutvogelarten** gem. LUBW 2013 nicht erforderlich. Die Erfassung nicht windkraftempfindlicher Vogelarten hat im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu erfolgen.

Die an die Konzentrationszone angrenzenden Altholzbestände stellen wichtige Lebensräume für Spechte, Hohltaube und Eulen dar.

Im Bereich des Hochwaldes konnten bei den Begehungen 2013 mehrere Spechtarten nachgewiesen werden, darunter Schwarzspecht, Mittel- und Grünspecht.

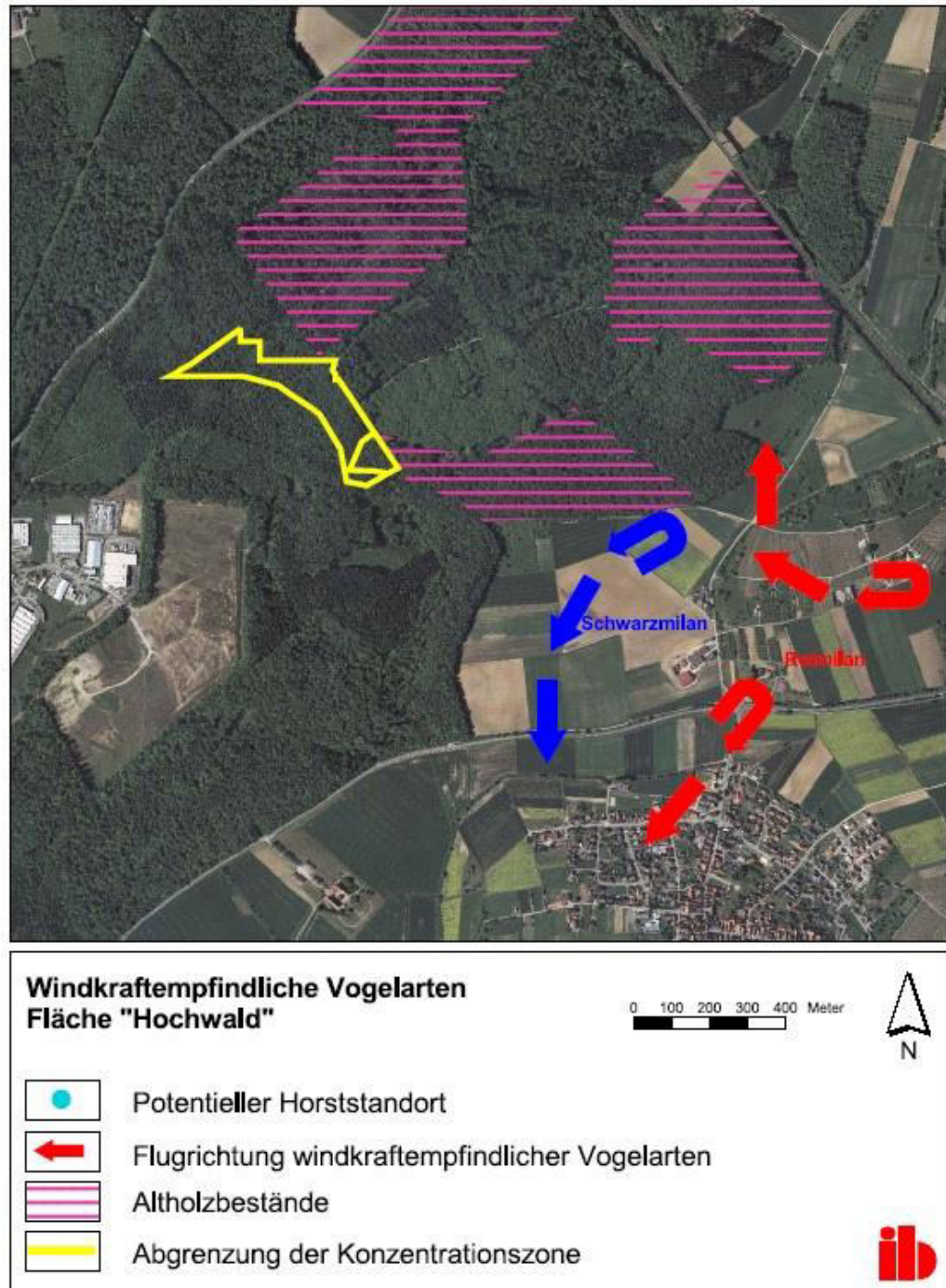


Abbildung 15: Vorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten Fläche Hochwald

## 6.2 Fledermäuse

### 6.2.1 Methodisches Vorgehen

Die „Hinweise zur Untersuchung von Fledermausarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen“ der LUBW <sup>7</sup> sind im April 2014 in Ihrer Endfassung erschienen. Die Untersuchungen zum vorliegenden Teil-FNP Windkraft wurden 2013 durchgeführt. Der vorgesehene Untersuchungsrahmen auf der Ebene der Bauleitplanung hat sich gegenüber der Entwurfsfassung der Hinweise der LUBW vom Februar 2013 nicht verändert und wurde 2013 entsprechend durchgeführt. Demnach „...ist die Erfassung von Fledermausarten im Gelände in der Regel nicht erforderlich. Die Beurteilung des Kollisionsrisikos erfolgt stattdessen mittels einer fachgutachterlichen Einschätzung ... unter Berücksichtigung der im Rahmen der Datenrecherche ... gewonnenen Erkenntnisse.“ <sup>8</sup>

In Anlehnung an das empfohlene Vorgehen gemäß EUROBATS Leitfaden (Rodrigues et al. 2008) wurden für die Untersuchung zur Einschätzung des Konfliktpotenzials folgende Datenquellen herangezogen:

- Luftbilder / Topografische Karten (Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung 2009)
- Verbreitungskarten der Fledermausarten (Braun & Dieterlen 2003)
- Rasterdaten des RP Karlsruhe zusammengetragen von der Koordinationsstelle Fledermausschutz Nordbaden
- Daten aus der Belegsammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde Karlsruhe
- Befragung von Ortskennern.

Darüber hinaus erfolgten eigene Datenerhebungen im Gelände:

- Übersichtsbegehungen zur Erfassung und Dokumentation fledermausrelevanter Landschaftsstrukturen (Leitstrukturen, potenzielle Jagd- und Quartierhabitate, Wanderkorridore).

### Bewertung der Flächen als Lebensraum

Im AGF-Positionspapier (März 2012) wird für die Standortwahl empfohlen, dass für den Fledermausschutz folgende Vorranggebiete vollständig von Windkraftanlagen freigehalten werden sollten:

- Nationalparks
- Naturschutzgebiete
- FFH-Schutzgebiete, die für gefährdete europäische Fledermausarten ausgewiesen wurden. Dabei sind neben den Fledermausarten des Anhangs II der FFH-RL auch die Vorkommen charakteristischer Arten zahlreicher FFH-Wald-Lebensraumtypen zu beachten
- Kern- und Pflegezonen von Biosphärengebieten
- Bannwälder
- alle größeren zusammenhängenden Waldflächen, mit einem hohen Anteil naturnaher Wälder ab einem Alter von 80 Jahren und extensiv bewirtschaftete Waldflächen. Diese Wälder bieten Lebensstätten für zahlreiche streng geschützte Fledermausarten. Werden geschlossene Wälder durch die Errichtung von WEA „geöffnet“, werden auch die im freien Luftraum und auf Lichtungen jagenden Fledermausarten „in den Wald gelockt“, wodurch das Kollisionsrisiko für diese Arten stark ansteigt

<sup>7</sup> LUBW 2014

<sup>8</sup> LUBW 2014

- Wald-Gewässer-Komplexe mit einer hohen Bedeutung als Jagdgebiete für Fledermäuse
- Konzentrationsstellen des Fledermauszuges z.B. an Kuppen oder auf Pässen der Schwäbischen Alb und des Schwarzwaldes sowie am Alpenrand, wo mit dem erhöhten Auftreten von ziehenden Fledermäusen zu rechnen ist
- Einzugsbereiche bedeutender Wochenstuben, Winterquartiere und Paarungsgebiete der Fledermäuse, einschließlich der Flugrouten, auf denen die Tiere die Quartiere erreichen.

Diese Kriterien werden im Einzelnen für das vorliegende Vorhaben geprüft und bewertet. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit erfolgt darüber hinaus auf der Grundlage der vorhandenen sowie der im Gelände erhobenen Daten eine erste Bewertung und Einschätzung des Konfliktpotenzials für Fledermäuse.

Hierzu werden verschiedene Kriterien herangezogen. In Anlehnung an Rodrigues et al. (2008) werden insbesondere potenzielle Reproduktions- und Quartierhabitate, potenzielle Transferflugstraßen und Wanderkorridore der Fledermäuse, sowie potenziell bedeutende Nahrungshabitate berücksichtigt.

In erster Linie wird geprüft, ob z.B. Feuchtgebiete, Gewässerläufe, Baum- und Heckenreihen, höhlen- und totholzreiche Altbestände, Lichtungen und Schneisen vorhanden sind. Zudem wird die strukturelle Anbindung an bekannte Quartiere im angrenzenden Siedlungsbereich berücksichtigt.

In diesem Zusammenhang wird dann für jede einzelne Potenzialfläche für Windenergieanlagen geprüft, ob eine Relevanz für das im Gebiet gemeldete Artenspektrum besteht. Die Bewertung der Relevanz für die einzelnen Fledermausarten erfolgt in Anlehnung an folgende von Brinkmann et al. 2006 zusammengestellte Übersicht:

Tabelle 11: Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse (Brinkmann et al. 2006)

Art	Bau- & anlagebedingte Auswirkungen im Wald		Betriebsbedingte Auswirkungen	
	Quartiere	Jagdgebiete	Transferflüge	Jagdflüge
Große Hufeisennase <i>Rh.ferrumequinum</i>	-	+	-	-
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	+	+	+	-
Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i>	++	+	-	-
Wimperfledermaus <i>Myotis emarginatus</i>	+	+	-	-
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	++	+	-	-
Kleine Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>	++	+	-	-
Große Bartfledermaus <i>Myotis brandti</i>	+	+	-	-
Nymphenfledermaus <i>Myotis alcathoe</i>	?	+	?	?
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	++	+	-	-
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	++	-	++	++
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	++	-	+++	+++
Zweifarbfliegenfledermaus <i>Vespertilio murinus</i>	-	-	++	++
Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i>	-	-	++	++
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	++	++
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	-	?	+
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	-	+++	+++
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	++	-	++	++
Weißrandfledermaus <i>Pipistrellus kuhli</i>	-	-	++	++
Mopsfledermaus <i>Barb. barbastellus</i>	++	+	+	+
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	++	+	-	-
Graues Langohr <i>Plecotus austriacus</i>	-	+	+	-

Am Ende der Prüfung wird für jede Windenergiepotenzialfläche das Konfliktpotenzial für Fledermäuse benannt, ggf. ein Untersuchungsbedarf formuliert, der zur Klärung entscheidender Fragen wesentlich beiträgt.

Die Konfliktpotenzialanalyse erfolgt unter dem Vorbehalt, dass nur stichprobenartige Fledermausdaten in den einzelnen Lebensräumen erhoben wurden.

### **Klassifizierung und Bewertung allgemeiner Lebensraumparameter**

Die Potenzialflächen befinden sich innerhalb des Naturparks Stromberg / Heuchelberg. In § 27 BNatSchG wird das Ziel der Naturparke wie folgt definiert:

*(1) Naturparke sind einheitlich zu entwickelnde und zu pflegende Gebiete, die*

- 1. großräumig sind,*
- 2. überwiegend Landschaftsschutzgebiete oder Naturschutzgebiete sind,*
- 3. sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen und in denen ein nachhaltiger Tourismus angestrebt wird,*
- 4. nach den Erfordernissen der Raumordnung für Erholung vorgesehen sind,*
- 5. der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt dienen und in denen zu diesem Zweck eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung angestrebt wird und*
- 6. besonders dazu geeignet sind, eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern.*

*(2) Naturparke sollen entsprechend ihren in Absatz 1 beschriebenen Zwecken unter Beachtung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege geplant, gegliedert, erschlossen und weiterentwickelt werden.*

Die Potenzialflächen befinden sich nicht in unmittelbarer Nähe zu Naturschutzgebieten, Bann- oder Schonwaldflächen.

Es wird empfohlen, im weiteren immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren für die Konzentrationsbereiche 6 und 7 die „Naturraumkonzeption Stromberg-Heuchelberg“ (BREUNING / TRAUTNER 1996) als Hinweis für das potentielle Vorkommen von Arten auszuwerten und für die Konzentrationszone 19 das Fledermausgutachten „Industriegebiet Gölshausen VI“ (IB-BLASER / TURNI 2005). Als Datenquelle für das aktuelle Vorkommen von Arten sind diese Quellen jedoch zu alt, da die LUBW Daten, die älter als 5 Jahre alt sind, als nicht hinreichend aktuell einstuft.

## **6.2.2**

### **Mögliches Artenspektrum im Bereich der Konzentrationszonen**

Nach Auswertung der vorhandenen Daten sind im gesamten Geltungsbereich folgende Fledermausarten gemeldet (Fledermausrasterdaten der LUBW): Für die grau hinterlegten Arten ist ein Vorkommen in den Konzentrationsbereichen aufgrund der Lebensraumsprüche und der vorhandenen Strukturen denkbar.



Tabelle 12: Liste der im Plangebiet möglichen Fledermausarten

Art Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	FFH	§	RL B-W	RL D
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	IV	s	2	G
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	II, IV	s	2	2
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	IV	s	3	*
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II, IV	s	2	V
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	IV	s	3	V
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	IV	s	2	*
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	*
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	IV	s	1	2
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	s	i	3

**Erläuterungen:****Rote Liste****D** Gefährdungsstatus in Deutschland (Meinig et al. 2009)**BW** Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Braun et al. 2003)

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

V Vorwarnliste

\* nicht gefährdet

**FFH** Fauna-Flora-Habitatrichtlinie

II Art des Anhangs II

IV Art des Anhangs IV

**§** Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen

s streng geschützte Art

**6.2.3 Ergebnisse der Einzelflächen****6.2.3.1 Konzentrationszone: Humsterberg**Untersuchungsumfang

- Ortsbegehung zur Erfassung fledermausrelevanter Habitatelemente (Leitstrukturen, potenzielle Flugkorridore, Jagdhabitate, potenzielle Quartierhabitate) im Bereich der Konzentrationszone (19.03.2013 u. 28.03.2013)

Bestandserfassung, Artenspektrum, Aktivitätsschwerpunkte:

Die Konzentrationszone befindet sich größtenteils in einem Waldgebiet mit Laubholzbeständen und vereinzelt reinen Nadelholzbeständen. Das Alter der Waldbestände liegt im mittleren Bereich ohne Bedeutung als Quartierhabitat für Fledermäuse. Im östlichen Bereich der Waldinsel weisen die Bäume ein höheres Alter auf, hier können vereinzelt Habitatbäume für Fledermäuse vermutet werden.

Der südwestliche Bereich der Konzentrationszone reicht in ein Rebengebiet.

Die Waldränder der Waldinsel dienen potentiell als Flugrouten. Darüber hinaus kann der Gewässerbegleitende Auwaldstreifen (außerhalb der Konzentrationszone aber mit Kontakt zur Waldinsel) entlang des Humsterbaches als eine wichtige Flugroute eingestuft werden, da er eine Verbindung zwischen Flehingen und Kürnbach darstellt, in denen Meldungen zu Fledermausquartieren aus den vergangenen Jahren vorliegen (AG Fledermausschutz Nordbaden).

Die innerhalb des Waldes verlaufende Wegeverbindung kann ebenfalls als potentielle Flugroute eingestuft werden. Nordwestlich der Waldinsel schließt ein Streuobst- / Gartengebiet an, das als potentielles Jagdhabitat eingestuft wird. Aufgrund des teilweise alten Obstbaumbestandes sind hier auch Sommerquartiere zu vermuten. Aussagen zu Wochenstubenquartieren im Waldgebiet oder zu Flugkorridoren während der Zugzeiten im Frühjahr bzw. im Herbst sind nach gegenwärtiger Erfassungslage nicht möglich.



Nördlicher Rand der Waldinsel als potentielle Flugroute

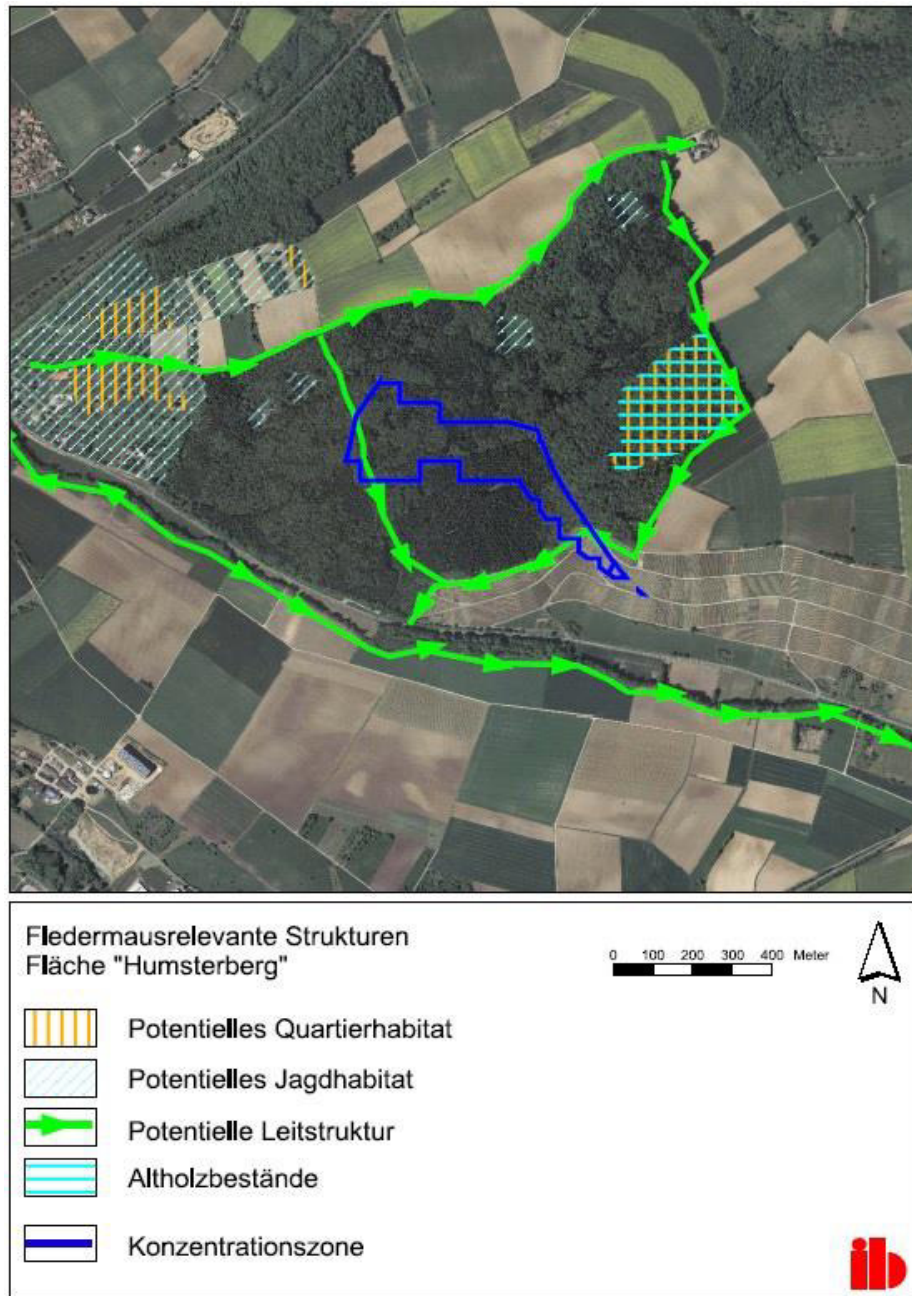


Abbildung 16: Lebensraumsituation Fledermäuse Konzentrationszone Humsterberg

### Bewertung der Flächen als Lebensraum

In **Tabelle 13** sind mehrere überprüfte Lebensraumparameter für den Standort Humsterberg dargestellt.

Tabelle 13: Überprüfte Lebensraumparameter - Konzentrationszone Humsterberg

Fläche	Quartierpotenzial	Transferflugroute	Jagdhabitat	strukturelle Anbindung an umliegende Siedlung
Altholzbestände	+	(+)		+
Waldsaum		+	+	+
Gewässerbegleitender Auwaldstreifen (Humsterbach)		+	+	+
Garten- / Streuobstgebiet	+	+	+	

### Konfliktpotenzial

Potentielle Flugrouten sind randlich von der Konzentrationszone betroffen, durch eine geeignete Standortwahl innerhalb der Fläche kann die Zerschneidung der potentiellen Routen minimiert werden. Dennoch kann ein Kollisionsrisiko mit Fledermäusen an diesem Standort nicht ausgeschlossen werden, da Daten zum Überflugverhalten von hoch fliegenden Arten fehlen.

Darüber hinaus sind Zugbewegungen von Sommer- zu Winterquartieren nicht bekannt, so dass auch hier ein Kollisionsrisiko nicht ausgeschlossen werden kann. Potentielle Flächen als Quartierhabitate und Jagdhabitate sind von der Konzentrationszone nicht betroffen. Das Konfliktpotential in Bezug auf den Verlust von Quartieren bzw. den Verlust von Jagdhabitaten ist dementsprechend gering.

### Weiterer Untersuchungsbedarf

Für die Genehmigungsplanung ist das Artenspektrum der Konzentrationszone sowie der Flugbewegungen mit Detektor-Begehungen zu erfassen. Zugbewegungen bzw. Wanderungen der Fledermäuse beispielsweise vom Sommer- in die Winterquartiere sind mittels Dauererfassungsgeräten (Bat corder) über dem Wald zu erfassen.

Ob in den älteren Waldbeständen Wochenstubenquartiere vorhanden sind, müsste durch Baumhöhlenkontrollen überprüft werden. Konkrete Datenerhebungen durch Flugbeobachtungen und Detektoraufnahmen müssen zudem zeigen, ob die Konzentrationszone in einem Flugkorridor hoch fliegender Arten liegt.

### 6.2.3.2 Konzentrationszone: Oberderdingen - Ölmühle

#### Untersuchungsumfang

- Ortsbegehung zur Erfassung fledermausrelevanter Habitatelemente (Leitstrukturen, potenzielle Flugkorridore, Jagdhabitats, potenzielle Quartierhabitats) im Bereich der Konzentrationszone (28.03.2013)

#### Bestandserfassung, Artenspektrum, Aktivitätsschwerpunkte:

Die Konzentrationszone „Ölmühle“ setzt sich aus zwei Einzelflächen (Flächennummer 6 und 7) in unmittelbarer Nähe zusammen. Die nördliche Fläche (Nr. 6) befindet sich vollständig im Wald. Es handelt sich um einen lichten Mischwald mittleren Alters.

Südlich und westlich der Konzentrationszone grenzen ältere Waldbestände an, die eine potentielle Eignung als Quartierhabitat für Fledermäuse aufweisen. Die Waldränder können als potentielle Flugrouten eingestuft werden.

Die Waldbereiche sind mit dem Offenland und den umliegenden Siedlungen über die linienförmigen bachbegleitenden Gehölze der Kraich verbunden, so dass ein Austausch zu den potentiellen Jagdgebieten - Streuobst, kleinflächige Rebnutzung nördlich und westlich des Waldes – sowie zu möglichen Quartieren in der Siedlung erfolgen kann.

Die Fläche 7 liegt am nördlichen Rand einer Offenlandfläche, die mit Reben bestockt ist. Die Rebflächen können als potentielles Jagdhabitat für Fledermäuse eingestuft werden. Der nördlich angrenzende Wald weist aufgrund seiner Altersstruktur eine potentielle Eignung als Quartierhabitat auf.

Aussagen zu Wochenstubenquartieren im Waldgebiet oder zu Flugkorridoren während der Zugzeiten im Frühjahr bzw. im Herbst sind nach gegenwärtiger Erfassungslage nicht möglich.



Waldinsel Standort 6 mit potentiellen Flugrouten für Fledermäuse

#### Bewertung der Flächen als Lebensraum

In Tabelle 14 sind mehrere überprüfte Lebensraumparameter für den Standort Ölmühle dargestellt.



Tabelle 14: Überprüfte Lebensraumparameter für die K-Zone Ölmühle

Fläche	Quartierpotenzial	Transferflugroute	Jagdhabitat	strukturelle Anbindung an umliegende Siedlung
Altholzbestände	+	(+)		+
Waldsaum		+	+	+
Gewässerbegleitender Auwaldstreifen (Kraich und Zuflüsse)		+	+	+
Rebflächen			+	
Streuobst-Garten-Rebflächen-Komplex	(+)		+	

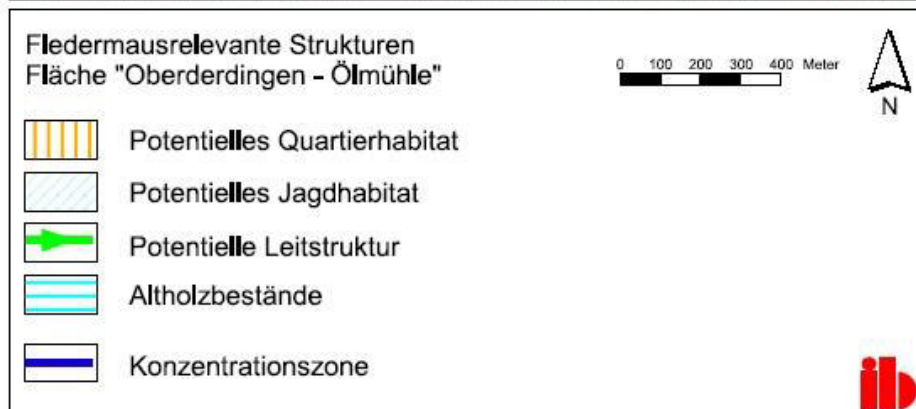
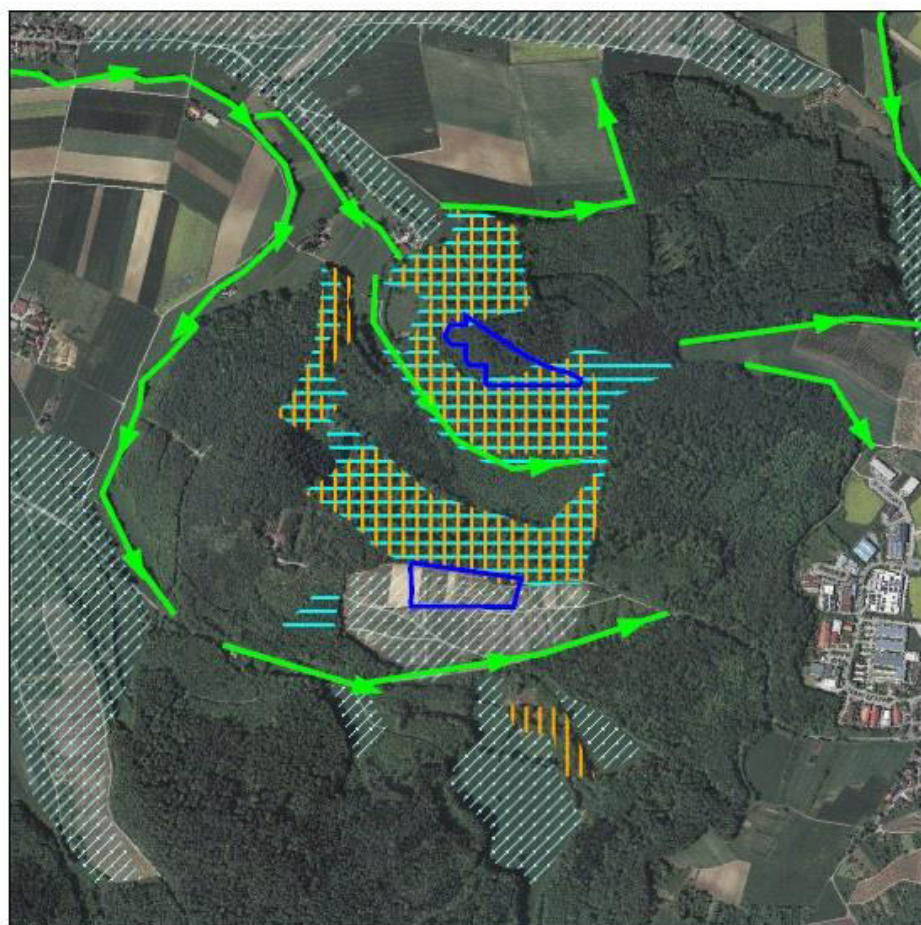


Abbildung 17: Lebensraumsituation Fledermäuse Konzentrationszone Ölmühle

### Konfliktpotenzial

Es werden keine Flugrouten durch die Konzentrationszonen direkt zerschnitten. Dennoch kann ein Kollisionsrisiko mit Fledermäusen an diesem Standort nicht ausgeschlossen werden, da Daten zum Überflugverhalten von hoch fliegenden Arten fehlen. Darüber hinaus sind Zugbewegungen von Sommer- zu Winterquartieren nicht bekannt, so dass auch hier ein Kollisionsrisiko nicht ausgeschlossen werden kann.

Potentielle Flächen als Quartierhabitate sind von der Konzentrationszone nur in sehr geringem Umfang betroffen (Standort 6 im südlichen Bereich). Das Konfliktpotential in Bezug auf den Verlust von Quartieren wird als gering eingestuft.

Durch Standort 7 sind potentielle Jagdhabitate für Fledermäuse betroffen, hier muss mit einem mittleren Konfliktpotential gerechnet werden.

### Weiterer Untersuchungsbedarf

Für die Genehmigungsplanung ist das Artenspektrum der Konzentrationszone mit Detektor-Begehungen zu erfassen. Insbesondere ist das Artenspektrum innerhalb des Jagdhabitats zu erfassen.

Zugbewegungen bzw. Wanderungen der Fledermäuse beispielsweise vom Sommer- in die Winterquartiere sind mittels Dauererfassungsgeräten (Bat cor-der) über dem Wald zu erfassen.

Ob in den älteren Waldbeständen Wochenstubenquartiere vorhanden sind, müsste durch Baumhöhlenkontrollen überprüft werden. Konkrete Datenerhebungen durch Flugbeobachtungen und Detektoraufnahmen müssen zudem zeigen, ob die Konzentrationszone in einem Flugkorridor hoch fliegender Arten liegt.

## **6.2.3.3 Konzentrationszone: Hochwald**

### Untersuchungsumfang

- Ortsbegehung zur Erfassung fledermausrelevanter Habitatelemente (Leitstrukturen, potenzielle Flugkorridore, Jagdhabitate, potenzielle Quartierhabitate) im Bereich der Konzentrationszone (09.04.2013)

### Bestandserfassung, Artenspektrum, Aktivitätsschwerpunkte:

Die Konzentrationszone befindet sich in einem größeren Waldgebiet mit Laubholzbeständen und vereinzelt reinen Nadelholzbeständen. Das Alter der Waldbestände innerhalb der Konzentrationszone liegt im mittleren bis jungen Bereich ohne Bedeutung als Quartierhabitat für Fledermäuse.

Nordwestlich anschließend, weisen die Bäume ein höheres Alter auf, hier können vereinzelt Habitatbäume für Fledermäuse vermutet werden.

Darüber hinaus schließt im Osten der Fläche ein Waldbereich im Verjüngungsstadium an, der als potentielles Jagdgebiet für Fledermäuse einzustufen ist. Der südöstliche Waldrand der Waldinsel dient potentiell als Flugroute, die die Verbindung zu einem östlich des Waldbereiches anschließenden potentiellen Jagdhabitates bildet.

Nordwestlich der Waldinsel schließt ein Streuobst- / Gartengebiet an, das als potentielles Jagdhabitat eingestuft wird.

Aufgrund des teilweise alten Obstbaumbestandes sind hier auch Sommerquartiere zu vermuten. Aussagen zu Wochenstubenquartieren im Waldgebiet oder zu Flugkorridoren während der Zugzeiten im Frühjahr bzw. im Herbst sind nach gegenwärtiger Erfassungslage nicht möglich.



Waldrand im Umfeld der Konzentrationszone „Hochwald“ als potentielle Flugroute



Lichter Waldbestand innerhalb der Konzentrationszone

### Bewertung der Flächen als Lebensraum

In Tabelle 15 sind mehrere überprüfte Lebensraumparameter für den Standort Hochwald dargestellt.



Tabelle 15: Überprüfte Lebensraumparameter - Konzentrationszone Hochwald

Fläche	Quartierpotenzial	Transferflugroute	Jagdhabitat	strukturelle Anbindung an umliegende Siedlung
Altholzbestände	+	(+)		+
Waldsaum		+	+	+
Waldverlichtung			+	

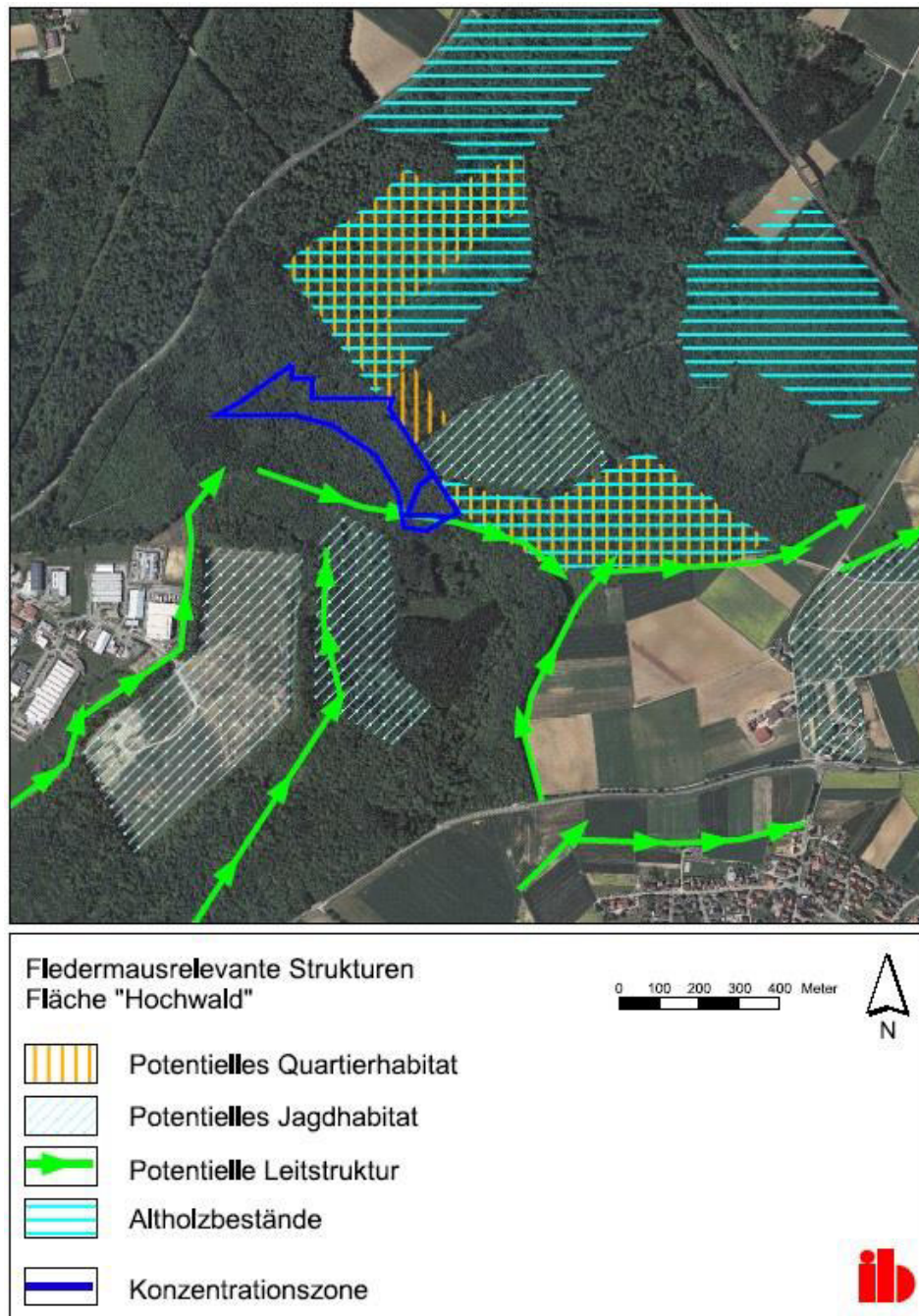


Abbildung 18: Lebensraumsituation Fledermäuse Konzentrationszone Hochwald

### Konfliktpotenzial

Potentielle Flugrouten sind randlich von der Konzentrationszone betroffen, durch eine geeignete Standortwahl innerhalb der Fläche kann die Zerschneidung der potentiellen Routen minimiert werden. Dennoch kann ein Kollisionsrisiko mit Fledermäusen an diesem Standort nicht ausgeschlossen werden, da Daten zum Überflugverhalten von hoch fliegenden Arten fehlen.

Darüber hinaus sind Zugbewegungen von Sommer- zu Winterquartieren nicht bekannt, so dass auch hier ein Kollisionsrisiko nicht ausgeschlossen werden kann.

Potentielle Quartier- und Jagdhabitats grenzen an die Konzentrationszone an und sind nicht direkt betroffen. Dennoch können betriebsbedingte Störungen (Sekundärwirkungen) nicht ausgeschlossen werden. Das Konfliktpotenzial in Bezug auf den Verlust von Quartieren und Jagdhabitats wird demnach als mittel eingestuft.

### Weiterer Untersuchungsbedarf

Für die Genehmigungsplanung sind die Fledermausaktivitäten stichprobenartig innerhalb und angrenzend an die Konzentrationszone mit Detektor-Begehungen zu erfassen. Insbesondere die Aktivitäten in den potentiellen Jagd- bzw. Quartierhabitats sind zu erfassen.

Zugbewegungen bzw. Wanderungen der Fledermäuse beispielsweise vom Sommer- in die Winterquartiere sind mittels Dauererfassungsgeräten (Bat cor-der) über dem Wald zu erfassen.

Ob in den älteren Waldbeständen Wochenstubenquartiere vorhanden sind, müsste durch Baumhöhlenkontrollen überprüft werden.

Konkrete Datenerhebungen durch Flugbeobachtungen und Detektoraufnahmen müssen zudem zeigen, ob die Konzentrationszone in einem Flugkorridor hoch fliegender Arten liegt.

### 6.3 Weitere Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie

Im Zuge der Datenrecherche 2015 wurden Hinweise auf Vorkommen von weiteren Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie bekannt, die zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit 2013 noch nicht vorlagen.

Aktuelle Daten aus dem Wildkatzenmonitoring der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt 2006-2014 (FVA 2014) geben Hinweise auf ein Wildkatzenvorkommen im Umkreis von 3 bis 8 km nördlich der Konzentrationszone 19 „Hochwald“ sowie 7 bis 12 km südöstlich der Konzentrationsbereiche 6 und 7 „Ölmühle“.

Die notwendigen zusätzlichen Zufahrtswege können Auswirkungen auf die Amphibienwelt haben. Insbesondere die streng geschützte Gelbbauchunke könnte durch die Ausweisung konkreter WEA-Standorte betroffen sein.

Im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren für konkrete WEA-Standorte müssen Wildkatze, Haselmaus, Gelbbauchunke sowie alle weiteren gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie relevanten Arten abgeprüft werden.

#### Weitere Arten mit besonderem Schutzstatus

Für den Feuersalamander als besonders geschützte Art liegen Hinweise von den Naturschutzverbänden vor. Im Zuge der Eingriffsregelung während des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens (wenn konkrete Standorte vorliegen) wird ein eventuelles Vorkommen untersucht und abgehandelt.



## 7 Umweltbericht

Die Umweltprüfung der Konzentrationszonen für die Windenergie wird in Form von Steckbriefen vorgenommen. Für die einzelnen Standorte werden sowohl die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB als auch bestehende Restriktionen nach dem WE beschrieben und bewertet und nach ihrer Umweltverträglichkeit hinsichtlich der Wirkfaktoren von Windenergieanlagen untersucht.

Eine Abschätzung des Eingriffsrisikos mit Vorschlägen zu Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung des Risikos führt in eine abschließende Einschätzung des Standortes zum Konfliktpotential.

Darüber hinaus werden die Standorte hinsichtlich der windkraftempfindlichen Tierarten einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung unterzogen.

### Bestandsbewertung der Schutzgüter

Die Bestandserfassung und -bewertung erfolgt standortbezogen und für alle Schutzgüter getrennt:

Die Bewertung der Schutzgüter,

- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- Boden
- Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)
- Luft / Klima
- Landschaft

richtet sich nach den Empfehlungen der LUBW (2005). Das Schutzgut Boden wird zusätzlich gemäß der Arbeitshilfe des Umweltministeriums Baden-Württemberg <sup>9</sup> bearbeitet. Die Schutzgüter Mensch / Wohnen / Wohnumfeld sowie Kultur und Sachgüter werden ausschließlich verbal bewertet.

Die Bewertung erfolgt in Anlehnung an das LUBW - Modell (2005) in 5 unterschiedlichen Stufen.

<b>Stufe A</b>	sehr hoch
<b>Stufe B</b>	hoch
<b>Stufe C</b>	mittel
<b>Stufe D</b>	gering
<b>Stufe E</b>	sehr gering

### Einschätzung des Eingriffsrisikos

Die Bewertung der einzelnen Eingriffsrisiken erfolgt für jedes Prüfkriterium und Schutzgut einzeln anhand einer dreistufigen Skala.

<b>Stufe 1</b>	geringes Risiko
<b>Stufe 2</b>	mittleres Risiko
<b>Stufe 3</b>	hohes Risiko

<sup>9</sup> Umweltministerium Baden-Württemberg (Juni 2006)

### Einschätzung des Konfliktpotenzials

Für jeden Standort erfolgt eine abschließende Beurteilung des Konfliktpotenzials, indem eine Zusammenfassung der einzelnen Eingriffsrisiken erfolgt.

Bei der Symbolik gilt folgende Aussage:

	<p><b>Geringes Konfliktpotenzial</b></p> <p>Bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen liegt ein geringes Eingriffsrisiko vor.</p>
	<p><b>Mittleres Konfliktpotenzial</b></p> <p>Wegen besonderer Standortfunktionen oder hoher biotischer Werte liegt ein mittleres Eingriffsrisiko vor.</p>
	<p><b>Hohes Konfliktpotenzial</b></p> <p>Wegen besonderer Standortfunktionen und hoher biotischer Werte sowie vorliegen anderer Belange liegt ein hohes Eingriffsrisiko vor.</p>

## 7.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands (Schutzgüter)

Die Bestandsaufnahme der Schutzgüter erfolgt innerhalb des Steckbriefes gesondert für jede Konzentrationszone. Allgemeine Informationen zur Methodik der Bestandserhebung und Bewertung werden nachfolgend aufgeführt.

### 7.1.1 Tiere und Pflanzen

Die Bestandserfassung erfolgte über eine Luftbildauswertung und teilweise durch Begehungen vor Ort.

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt in Anlehnung an das Bewertungssystem der LUBW („Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfes in der Eingriffsregelung“). Hier wird für die Biotoptypen ein Grundwert auf einer 64-stufigen Skala ermittelt, der dann auf einer 5-stufigen Skala (Basisbewertung) eingeordnet wird. Der Grundwert wird ermittelt durch drei wesentliche Bewertungskriterien:

- Naturnähe
- die Bedeutung für gefährdete Arten
- die Bedeutung als Indikator für standörtliche und naturräumliche Eigenart

Definition	Wertstufe Basismodul	Bedeutung
Keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	I	-
Geringe naturschutzfachliche Bedeutung	II	gering
Mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	III	mittel
Hohe naturschutzfachliche Bedeutung	IV	hoch
Sehr hohe naturschutzfachliche Bewertung	V	sehr hoch

Tabelle 16: Bewertungsrahmen für die Biotoptypen

Die potentielle Bedeutung der Biotoptypen auf die Fauna wird bei der Bewertung berücksichtigt. Zur Einstufung der Wälder insbesondere in Bezug auf ihre Artenzusammensetzung und ihr Alter wurde an den Standorten das Forsteinrichtungswerk der Forstverwaltung ausgewertet.

### 7.1.2 Biologische Vielfalt

Mit biologischer Vielfalt (oder kurz: Biodiversität) wird die Vielfalt des Lebens auf unserer Erde beschrieben. Sie umfasst die drei Ebenen:

- die Vielfalt an Ökosystemen bzw. Lebensgemeinschaften, Lebensräumen und Landschaften
- die Artenvielfalt
- die genetische Vielfalt innerhalb der verschiedenen Arten

Da die biologische Vielfalt eng mit den Schutzgütern Pflanzen und Tiere verzahnt ist bzw. von diesen abhängt, wird sie innerhalb der Beschreibungen zu diesen Schutzgütern abgehandelt.

### 7.1.3 Boden

Als Grundlage der Bewertung des Schutzgutes Boden dient die Bodenübersichtskarte (BÜK) von Baden-Württemberg (GLABW 1993) und die Bewertung der Bodenfunktionen nach Bodenschätzungsdaten.

Die in § 2 Abs. 2 BBodSchG aufgeführten natürlichen Bodenfunktionen und die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte können den folgenden Funktionen zugeordnet werden.

- Lebensraum für Bodenorganismen
- Standort für die natürliche Vegetation
- Standort für Kulturpflanzen bzw. natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- landschaftsgeschichtliche Urkunde

Die Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt nach der Empfehlung der LUBW<sup>10</sup>, „Bewertung für Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestaltungsverfahren“.

Schutzwürdige Geotope im Nahbereich der Konzentrationszonen wurden dem Geotop-Kataster des LGRB<sup>11</sup> entnommen und in die Steckbriefe eingearbeitet

### 7.1.4 Wasser

Beim Wasserhaushalt sind die Aspekte Grundwasser und Oberflächenwasser zu betrachten.

#### Grundwasser

Bewertungskriterien für das Teilschutzgut Grundwasser sind die Grundwasserlandschaften, hydrogeologische Formation und die Oberflächenbeschaffenheit (Versiegelungsgrad). Als Grundlage dienen die Geologische und Hydrogeologische Übersichtskarten von Baden-Württemberg.

---

<sup>10</sup> LUBW 2010

<sup>11</sup> LGRB 2015

Die Bewertung erfolgt nach den Empfehlungen der LfU zur Eingriffsbewertung (LfU 2005 A)<sup>12</sup>. Die Zonengrenzen der Wasserschutzgebiete wurden in den Steckbriefen dargestellt.

### **Oberflächenwasser**

Oberflächengewässer (Fließ- und Stillgewässer) werden nach der landesweiten Erhebung der Fließgewässer der LUBW dargestellt. Eine Bewertung erfolgt nur auf der Grundlage der Gewässerstruktur sowie der Gewässergüte nach LUBW.

## **7.1.5 Luft und Klima**

Landschaftsräume mit bestimmter Vegetationsstruktur, Topographie und Lage können zur Staubfilterung, Luftfeuchtigkeitserhöhung, Temperaturminderung und Steigerung der Luftvermischung wirksam werden. Diese Eignungen werden mit dem Begriff "Klimatisches Regenerationspotential" umschrieben.

Für die Bewertung des Schutzgutes Klima und Luft relevante Funktionen sind nach den Empfehlungen der LfU zur Eingriffsbewertung (LfU 2005 A)<sup>13</sup>:

- bioklimatischer Ausgleich (Regeneration/ Lufthygiene)
- Immissionsschutz.

Für die klimatische Regeneration relevanter Klimatope sind:

- Kaltluftproduktionsflächen
- Kaltluftleitbahnen
- Flächen mit bioklimatischer Ausgleichs- und Filterfunktion (bspw. Wälder)
- Siedlungsflächen
- Immissionsschutzflächen (bspw. Immissionsschutzwälder).

Die einzelnen Konzentrationszonen werden bezüglich ihrer bioklimatischen Ausgleichsleistung sowie ihrer Immissionsschutzfunktion bewertet. Die zu bewertenden Leistungen sind der Abbau oder der Verminderung lufthygienischer bzw. bioklimatischer Belastungen.

## **7.1.6 Landschaft (Landschaftsbild, Landschaftsbezogene Erholung)**

Da das Schutzgut Landschaft durch Windenergieanlagen eine besondere Beeinträchtigung erfährt, wird die Bewertung in Kap. 4 ausführlicher dargestellt.

## **7.1.7 Schutzgut Mensch**

Die Betrachtung des Schutzguts erfolgt durch Bewertung der Wohn- und Wohnumfeldqualität.

### **Wohnqualität**

Die zu untersuchenden Standorte werden nicht als Wohngebiet genutzt. In den Steckbriefen werden die Abstände zu den nächstgelegenen Siedlungsflächen aufgeführt.

### **Wohnumfeldqualität**

Darunter fallen die Eignung des Standortes zur wohnungsnahen Kurzzeiterholung, die Erreichbarkeit sowie Vorbelastungen

<sup>12</sup> LfU 2005 A

<sup>13</sup> LfU 2005 A

### 7.1.8 Kultur- und sonstige Sachgüter Kulturgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter umfassen Bau-, Kultur- und Bodendenkmale sowie Bauwerke und Anlagen, die geschichtlich bedeutende Technologien und Nutzungen dokumentieren.

Von kulturhistorischer Bedeutung sind weiterhin historische Landnutzungsformen oder traditionelle Wegebeziehungen (z.B. Umgebung der Siedlungen mit einem charakteristischen Ortsrand). Bei immobilien Kulturgütern zu berücksichtigen ist auch die Umgebung (z.B. Parks), soweit diese nicht selbst z.B. als historische Gärten, denkmalgeschützt sind.

Hinweise auf Vorkommen von Kultur- und sonstige Sachgüter sind in den Gebietssteckbriefen aufgeführt.

### 7.1.9 Wirkungsgefüge bzw. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Wechselwirkungen zwischen den oben genannten Schutzgütern bzw. den einzelnen Belangen des Umweltschutzes ebenfalls zu berücksichtigen. Die wichtigsten Wechselwirkungen sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

<b>Schutzgut / Funktion</b>	<b>Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern</b>
<b>Landschaft</b>	
Landschaftsbild	Das Erscheinungsbild der Landschaft hängt neben den Faktoren Relief, Geologie, Boden und Wasser (insbes. Oberflächengewässer) entscheidend von der Vegetations-/ Biotopstruktur ab. Naturnähe korrespondiert mit an die standörtlichen Gegebenheiten angepasste Landnutzung.
Landschaftsbezogene Erholung	Neben der Infrastruktur spielt die Qualität des Landschaftsbildes eine entscheidende Bedeutung
<b>Tiere und Pflanzen</b>	
Tiere	Tierlebensräume werden von den Faktoren Vegetationsmuster, Boden und Wasser sowie den klimatischen Verhältnisse geprägt
Pflanzen	Die Struktur und Zusammensetzung der Vegetation wird neben der aktuellen Nutzung maßgeblich von den Faktoren Boden, Wasser (Grundwasserflurabstand, Oberflächengewässer), Relief - Kleinklima, und der Besiedlung mit Tierlebensgemeinschaften bestimmt
<b>Boden</b>	
	Maßgeblich für die Eigenschaften eines Bodens sind Ausgangsmaterial (Geologie), Wasserhaushalt, Klima sowie die Zusammensetzung der Vegetationsdecke.
<b>Wasser</b>	
Grundwasser	Die Grundwasserverhältnisse werden von den hydrogeologischen Verhältnissen, der Grundwasserneubildung durch Niederschlag oder Infiltration angrenzender Oberflächengewässer, dem Bewuchs (Pflanzen) bestimmt. Die Grundwasserneubildung wiederum hängt von klimatischen Faktoren (Niederschlag, Temperatur) sowie von den überlagernden Deckschichten (Boden) ab. Diese wiederum bestimmen die Verschmutzungsempfindlichkeit der Grundwasservorkommen.

Schutzgut / Funktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Oberflächenwasser	Für das natürliche Retentionsvermögen sind neben Relief und Bodeneigenschaften auch der Bewuchs bzw. die Nutzung von Bedeutung
<b>Luft und Klima</b>	
	Die Vegetationsdecke ist maßgeblich für die Luftregeneration verantwortlich, die Funktionsfähigkeit von Luftaustauschbahnen hängt hauptsächlich von der Geländeformen sowie der Vegetation ab.

## 7.2 Wirkungsprognose

Gemäß dem Modell der ökologischen Wirkungsanalyse und der sich daraus ableitenden Konfliktanalyse erfolgt die Ermittlung der Vorhabenswirkungen (Kapitel 3.1).

Die anschließende Verknüpfung mit den betroffenen Schutzgütern erfolgt innerhalb der Steckbriefe.

Die Erheblichkeit der zu erwarteten Beeinträchtigungen steigt bei zunehmender Bedeutung / Empfindlichkeit einer betroffenen Funktion und mit zunehmender Intensität der Projektwirkungen.

Die nachfolgende Matrix dient als Anhalt für die Ermittlung der Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen:

Bedeutung / Empfindlichkeit der betroffenen Funktion		Intensität der Wirkung		
		hoch	mittel	gering
sehr hoch / hoch	erheblich	erheblich	erheblich	-, ggf. Einzelfallbetrachtung
mittel	erheblich	erheblich	-, ggf. Einzelfallbetrachtung	-
gering	-, ggf. Einzelfallbetrachtung	-, ggf. Einzelfallbetrachtung	-	-

Grundsätzlich wird der Ist-Zustand (Nullvariante) als "Referenz-Zustand" der Konfliktanalyse zugrunde gelegt.

Die ausgehenden Wirkungen der dargestellten Konzentrationszonen für die Windkraftnutzung lassen sich zunächst hinsichtlich ihrer Dauer bzw. Irreversibilität einteilen.

Bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen wird davon ausgegangen, dass im Zusammenhang mit der Anlage und dem Betrieb dauerhafte und nachhaltige Beeinträchtigungen entstehen.

Die baubedingten Beeinträchtigungen sind einerseits in diesem Planungsstadium kaum zu konkretisieren, andererseits treten diese nur temporär auf und können durch geeignete Minimierungsmaßnahmen i. A. auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.



Die von der Anlage und dem Betrieb der geplanten Windkraftanlage ausgehenden Umweltwirkungen sind ebenfalls entsprechend der gesetzlichen Vorgaben auf ein unvermeidbares Maß zu minimieren. Für die Ausweisung der Konzentrationszonen im Flächennutzungsplan können für die künftigen Windkraftanlagen entsprechende Maßnahmen aufgezeigt und zumindest dem Grunde nach festgelegt werden.

Im Anschluss an die Festlegung des Standortes müssen die Maßnahmen im anlagenbezogenen Genehmigungsverfahren geprüft und konkretisiert werden.

### 7.2.1 Ermittlung der Projektwirkungen

Die durch Anlage und Betrieb von Windkraftanlagen innerhalb der Konzentrationszonen zu erwartenden Wirkungen lassen sich in folgende Faktoren unterteilen (nachfolgend unter dem angegebenen Buchstaben beschrieben):

#### Wirkfaktoren

- A- Lärmemissionen und Schlagschatten
- B- Flächenumwandlung
- C- Versiegelung von Boden
- D- Zerschneidung und Trennwirkungen
- E- Kollisionen mit Rotoren
- F- Wirkung auf angrenzende Flächen (Sekundärwirkung)
- G- Visuelle Wirkungen

Von den oben aufgeführten Wirkfaktoren können diejenigen vorab ausgeschlossen werden, die sich im Zusammenhang mit den vorgesehenen Konzentrationszonen gegenüber dem Ist-Zustand nicht signifikant ändern oder für die aufgrund erforderlicher konkreter Objektplanungen auf dieser Planungsebene keine zuverlässigen Aussagen getroffen werden können.

#### Hierzu gehören:

##### A- Lärmemissionen und Schattenwurf

Windkraftanlagen sind Emittenten von Lärm und Schlagschatten. Der Lärm bzw. Schall wird durch das Windgeräusch der sich im Wind drehenden Rotorblätter erzeugt. Unter Schlagschatten wird der Wechsel zwischen Licht und Schatten durch die drehenden Rotorblätter verstanden. Durch die Einhaltung der im Windenergieerlass definierten Vorsorgeabstände zu den Siedlungsflächen kann eine negative Wirkung weitestgehend ausgeschlossen werden.

Aussagen zur konkreten Beeinträchtigung können erst nach der Festlegung der genauen Standorte, des Anlagentyps sowie der Anzahl der Windenergieanlagen (WEA) innerhalb der Konzentrationszone getroffen werden. Für die nachfolgenden Verfahren zur Genehmigung der WEA ist durch ein Lärmgutachten die Einhaltung der Richtwerte für die Siedlungsflächen nachzuweisen.

##### F- Wirkung auf angrenzende Flächen (Sekundärwirkung)

Eine Beeinträchtigung der angrenzenden Flächen durch betriebsbedingte Lärmemissionen und Schattenwurf der Rotorblätter sind gegeben.

Aussagen zu konkreten Beeinträchtigungen können auch hier erst nach der Festlegung der genauen Standorte, des Anlagentyps sowie der Anzahl der Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszone getroffen werden.

Dies muss in den nachfolgenden Verfahren und Untersuchungen näher betrachtet werden.

### **Die Bewertung der Wirkungsintensität beschränkt sich somit auf**

#### **B- Flächenumwandlung**

Die Flächenumwandlung kann mit Beeinträchtigungen aller Funktionen der Schutzgüter einhergehen. Neben der Entfernung der Vegetationsdecke werden zumindest die obersten, belebten Bodenschichten entfernt und die Geländege-  
stalt verändert. Mit der Errichtung von Windkraftanlagen ist eine geringe Flächeninanspruchnahme verbunden.

Neben der eigentlichen Stellfläche der WEA sind noch Zuwegungen und Leitungstrassen bis zur Einspeisung ins Stromnetz notwendig.

Als Zuwegungen können bestehende, befestigte Wald- und Wirtschaftswege dienen, auf das Vorhandensein bestehender Wege wird in den jeweiligen Steckbriefen hingewiesen. Ansonsten können die Beeinträchtigungen durch Wege und Anschlüsse erst im Genehmigungsverfahren bewertet werden, wenn die genauen Standorte und Anzahl der WEA bekannt sind.

Die Flächenumwandlung wird aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme mit einer **geringen Wirkintensität** bewertet.

Betroffene Schutzgüter: Boden, Wasser, Klima und Luft, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch (Nutzung), Kultur- und sonstige Sachgüter.

#### **C- Versiegelung von Boden**

Versiegelung von Boden bedeutet über die Wirkungen der Flächenumwandlung hinaus den völligen und auf absehbare Zeit irreversiblen Funktionsverlust aller natürlichen Bodenfunktionen, dies beinhaltet die Behinderung der Grundwasserneubildung aus Niederschlag, den Verlust des natürlichen Wasserrückhaltevermögens sowie den völligen Funktionsverlust klimaökologisch und lufthygienisch wirksamer Elemente. Mit der Errichtung von Windkraftanlagen ist eine geringe Bodenversiegelung mit begrenzter lokaler Wirkung verbunden.

Die **Wirkintensität der Bodenversiegelung** wird somit als **gering** bewertet

Betroffene Schutzgüter: Boden, Wasser, Klima und Luft, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch (Nutzung), Kultur- und sonstige Sachgüter

#### **D- Zerschneidung und Trennwirkungen**

Eine Barrierewirkung von Windkraftanlagen auf Kalt- und Frischluftleitbahnen ist aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme nicht vorhanden.

Es können erhebliche Trennwirkungen auf die Fauna entstehen sofern Tierwanderwege bzw. ein Biotopverbundssystem zerschnitten werden.

Die **Wirkintensität** wird als **hoch** bewertet.

Betroffene Schutzgüter: Tiere und Pflanzen bzw. Artenschutz, biologische Vielfalt.

### **E- Kollisionen mit Rotoren**

Von Kollisionen mit drehenden Rotoren sind in erster Linie flugfähige Tierarten betroffen, die für die Tiere in der Regel tödlich verlaufen. Als besonders gefährdet gelten Großvogelarten und Fledermausarten.

Die **Wirkintensität** wird für die betroffenen Tiergruppen als **hoch** bewertet.

Betroffene Schutzgüter: Tiere bzw. Artenschutz und biologische Vielfalt

### **F- Wirkung auf angrenzende Flächen (Sekundärwirkung)**

#### **G- Visuelle Wirkungen**

Durch die Anlagenhöhe und die damit verbundene Abhebung vom Horizont sind visuelle Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten. Sie werden als Bauwerke deutlich in der Landschaft wahrgenommen und ihre Fernwirkung ist stark von den topografischen Gegebenheiten abhängig.

Aussagen zu konkreten Beeinträchtigungen können erst nach der Festlegung der genauen Standorte, des Anlagentyps sowie der Anzahl der Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszone getroffen werden. Auf der derzeitigen Planungsebene können die grundsätzlichen Wirkungen für einen Standort aufgezeigt werden.

## **7.3**

### **Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung**

Durch geeignete Maßnahmen können nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt z.T. völlig vermieden oder erheblich vermindert werden.

Verminderungsmaßnahmen auf der Ebene des Flächennutzungsplans sind hauptsächlich folgende Vorschläge, die in der weiteren Planung zu konkretisieren sind. Besondere Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, die speziell für eine Konzentrationszone zutreffen, werden in den jeweiligen Steckbriefen erwähnt.

Weiterhin wird ggf. auf noch zu vertiefende Untersuchungen im Rahmen der Genehmigungsplanung hingewiesen.

#### **Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt**

- Erhalt und Sicherung von Bereichen mit hoher Bedeutung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen
- Vermeidung mittelbarer Beeinträchtigungen von Lebensräumen und Arten durch Isolation, Zerschneidung oder Stoffeinträge

#### **Boden/ Wasser**

- Beschränkung der Nettoversiegelung in der weiteren Planung, auf ein unbedingt notwendiges Minimum
- Erhalt und Sicherung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Boden wie naturnahe und/oder seltene Böden
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, auch während der Bauphase
- Vermeidung von Bodenverschmutzungen
- schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens
- Schutz vor Erosion oder Bodenverdichtung

### **Klima, Luft**

- Keine Maßnahmenvorschläge aufgrund der geringen Wirkintensität

### **Landschaft (Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung)**

- Meidung von landschaftlich exponierten Bereichen
- Meidung von für die Erholung wertvolle Bereiche
- Aufrechterhaltung des für Erholungsaktivitäten nutzbaren Wegenetzes

### **Kultur- und Sachgüter**

- Berücksichtigung des §20 DenkmalG bei zufälligen Funden im Zuge der Bau-tätigkeit
- Erhalt und Sicherung von Bereichen mit hoher Bedeutung für Kulturgüter (Umgebungsschutz von Kulturdenkmalen, ggfs. Sichtbarkeitsanalyse / Foto-simulation bei Bauanträgen bezüglich UNESCO Weltkulturerbe Kloster Maulbronn).

## **7.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Die untersuchten Standorte werden ohne die Ausweisung einer Konzentrationszone für die Windkraftnutzung in ihrer derzeitigen Nutzung weitergeführt.

Werden keine Konzentrationszonen für die Windkraftnutzung im FNP ausgewiesen greift für die Errichtung von Windkraftanlagen § 35 Abs. 1 BauGB, wonach WEA errichtet werden können, wenn keine öffentlichen Belange dagegen sprechen (privilegierte Vorhaben im Außenbereich).

## **7.5 Hinweise auf Datenlücken**

Als methodische Grundlage zur Erfassung und Bewertung für die Umweltprüfung (Schutzgüter) dienen die einschlägigen Verfahren der LUBW.<sup>14</sup> Die Methodik für die Bewertung der Eingriffe in das Landschaftsbild wurde um eigene, den Anforderungen der speziellen Eingriffsproblematik bezüglich von Windenergieanlagen, erweitert.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben bzw. Datenlücken sind im Bereich der angrenzenden Nachbargemeinden im Bereich des Enzkreises zu nennen. Für die Bereiche der angrenzenden Gebiete stehen keine Flächendeckenden Daten für das Vorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten vor.

<sup>14</sup> LfU 2005 und 2009, LUBW 2010

## 8 Steckbriefe – Bestandsaufnahme, Bewertung, Konfliktanalyse

Nachfolgend werden die Planzeichen erläutert, die in den Kartenausschnitten zu den Gebietssteckbriefen Verwendung finden.


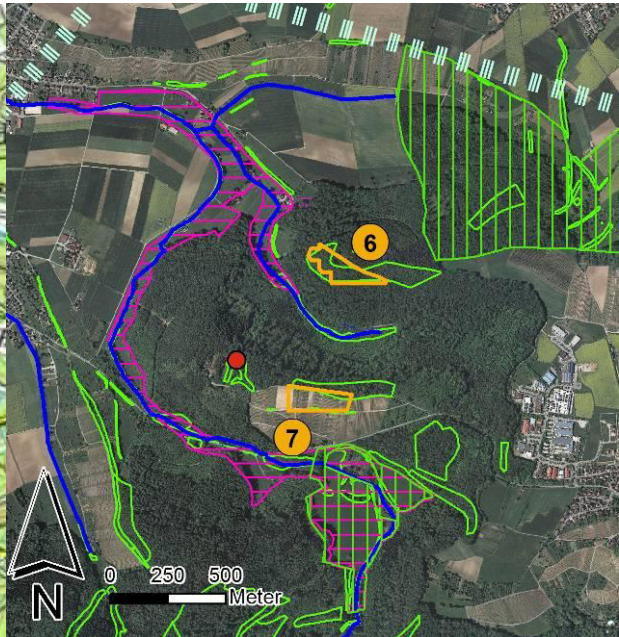
Legende für Gebietssteckbriefe	
	Landschaftsschutzgebiet
	FFH-Gebiet
	Geschützte Biotope
	Geotop
	Wasserschutzgebiet
	Verbundachse des Generalwildwegeplans
	Fließgewässer
	Freileitung der EnBW
	Richtfunkstrecke
	Konzentrationszone

Nach dem Wegfall des Konzentrationsbereichs 4 „Humsterberg“ aus artenschutzrechtlichen Gründen (s. Kapitel 6.1.3.1) werden folgende Konzentrationszonen in Form von Steckbriefen näher erläutert:

Nr.	Bezeichnung	Größe
6 + 7	Oberderdingen „Ölmühle“	4,8 ha
19	„Hochwald“	6,0 ha

Eine Fläche von insgesamt 10,8 ha für die Konzentrationszonen „Windkraft“ entspricht ca. 0,23 % der Gesamtfläche der Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach.

### 8.1 Steckbrief Oberderdingen-Ölmühle

6 + 7		Konzentrationsbereich Windkraftnutzung „Oberderdingen - Ölmühle“				4,8 ha
Lage im Raum:		Abgrenzung:				
					<b>Windhöufigkeit:</b> 5,25 – 5,75 m/s <b>Gemarkung:</b> Oberderdingen <b>Aktuelle Nutzung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wald</li> <li>Rebnutzung</li> </ul> <b>Schutzausweisungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>NP "Stromberg-Heuchelberg" im gesamten Bereich (keine Darstellung im Kartenausschnitt)</li> <li>Kartiertes Waldbiotop im Bereich Fläche 6</li> <li>Am südlichen Rand von Fläche 7 liegen mehrere Teilflächen des geschützten Biotops „Trockenmauern Hagenrain“ ; am nördlichen Rand ein kartiertes Waldbiotop</li> <li>westlich und südlich liegt das FFH-Gebiet „Stromberg“ in ca. 100 m Entfernung</li> <li>Geotop „Aufg. Steinbrüche SE von Oberderdingen am Hagenrain“ ca. 270m westl Nr. 7</li> </ul> <b>Vorgaben der Regionalplanung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>SB für Erholung (im gesamten Bereich)</li> <li>SB für Forstwirtschaft</li> </ul> <b>Geologie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gipskeuperformation</li> <li>Schilfsandstein-Formation</li> </ul> <b>Erschließung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Südlich des Gebiets über die L1103, innerhalb des Gebiets befinden sich mehrere Waldwege</li> </ul>	
<b>Schutzgüter</b>	<b>Bestand</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Eingriffsrisiko</b>	<b>Vermeidung / Verminderung</b>	<b>Zusätzlicher Untersuchungsbedarf</b>	
<b>Mensch:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wohnnutzung in Oberderdingen und Kürnba (Abstand 1.000 m)</li> <li>Gewerbenutzung in Sternfels (Abstand 650 m)</li> <li>Wohnnutzung in Sternfels (Abstand 1.100 m)</li> <li>Siedlungsnaher Kurzzeiterholung: Gebiet ist Bestandteil strukturreicher Kulturlandschaft; hoher Abstand zu Wohnnutzung (über 1 km)</li> </ul>	<p>hoch</p> <p>mittel</p> <p>hoch</p> <p>mittel</p>	geringes Risiko für Lärmbelastung (Vorsorgeabstand)		Lärmgutachten (Genehmigungsantrag WEA)	



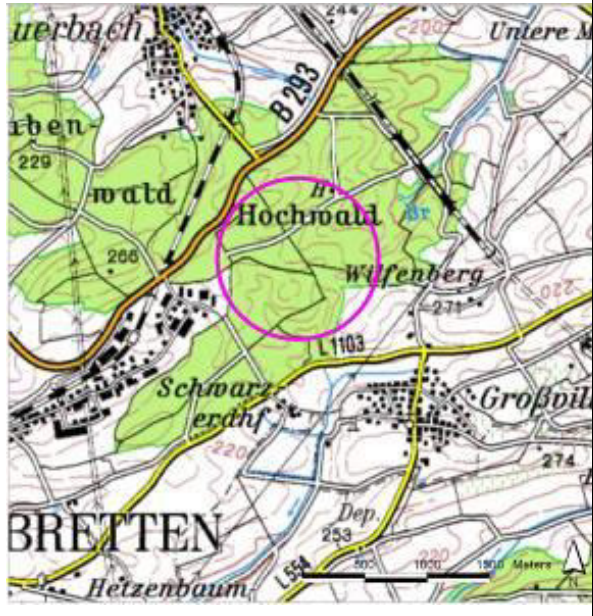
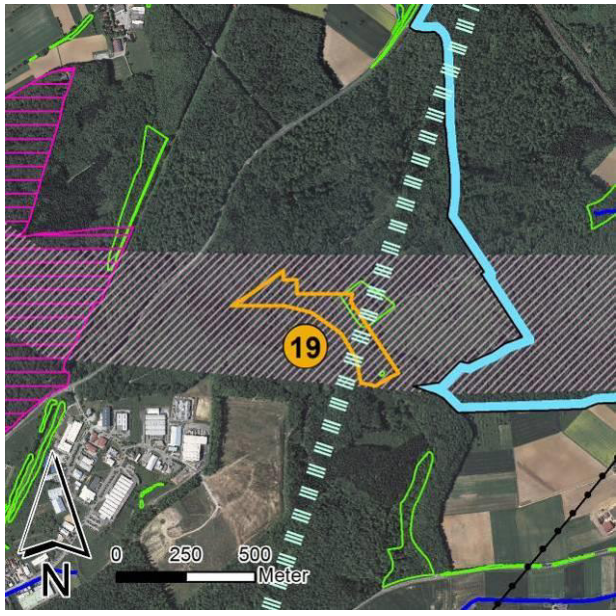
6 + 7	Konzentrationsbereich Windkraftnutzung „Oberderdingen - Ölmühle“				4,8 ha
Schutzgüter	Bestand	Bedeutung	Eingriffsrisiko	Vermeidung / Verminderung	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pelosole und Braunerden aus Fließerden</li> <li>▪ Standort für Kulturpflanzen</li> <li>▪ Filter- und Pufferkapazität</li> <li>▪ Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</li> </ul>	hoch hoch hoch	Mittleres Risiko für Bodenversiegelung aufgrund geringem Versiegelungsgrad		
<b>Wasser</b>  Oberflächenwasser   Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In ca. 200 m Entfernung, südlich des Gebiets entspringt der Hundsaich, der kurz vor Oberderdingen in den Kraichbach mündet.</li> <li>▪ In ca. 100 m Entfernung fließt südlich, dann westlich des Gebiets der Kraichbach.</li> <li>▪ Hohe Strukturgüte</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gipskeuper und Unterkeuper (Festgestein)</li> <li>▪ Oberkeuper und oberer Mittelkeuper</li> <li>▪ Mittlere Ergiebigkeit der Grundwasserleiter</li> <li>▪ Hohe Schutzfunktion der GW-Überdeckung</li> </ul>	hoch  Mittel bis gering	OW nicht betroffen  gering		
<b>Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt,</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laubwald</li> <li>▪ Laubmischwald</li> <li>▪ Nadelwald (kleinflächig)</li> <li>▪ Sonderkulturen (Reben)</li> </ul>	hoch hoch mittel gering	hoch hoch mittel gering	Durch Standortwahl der WEA auf geringerwertigen Biotopstrukturen lässt sich das Eingriffsrisiko verringern.	Strukturkartierung (Genehmigungsantrag WEA)
<b>Biotopverbund</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Waldränder als linienhafte Biotopverbundstrukturen mit Verbindung zu Fließgewässern und Kontakt zum Offenland</li> <li>▪ Weinbergsmauern innerhalb der Rebnutzung</li> <li>▪ Keine Verbundachse des Generalwildwegeplans</li> </ul>	hoch  hoch	hoch  hoch		
<b>Klima / Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Waldbereiche mit Frischluftentstehung und temperatenausgleichender Wirkung (Waldklimatop)</li> </ul>	hoch	Geringes Risiko aufgrund geringem Versiegelungsgrad		

6 + 7	Konzentrationsbereich Windkraftnutzung „Oberderdingen - Ölmühle“				4,8 ha
Schutzgüter	Bestand	Bedeutung	Eingriffsrisiko	Vermeidung / Verminderung	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
<b>Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Waldbereich trägt zur Strukturvielfalt in der Kulturlandschaft bei</li> <li>In der Umgebung reichstrukturierte Kulturlandschaft</li> <li>Hohe Reliefenergie</li> </ul>	hoch hoch hoch	mittleres Risiko		
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Kulturgüter im unmittelbarer Nähe</li> <li>UNESCO Weltkulturerbes Kloster Maulbronn ca. 7 km südöstlich</li> </ul>	- hoch	- gering		- Ggfs. Sichtbarkeitsanalyse / Fotosimulation zur Prüfung evtl. visuellen Beeinträchtigungen des Weltkulturerbes im weiteren Genehmigungsverfahren
<b>Besonderer Artenschutz (nach §44 BNatSchG)</b>	<b>Bestand</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Eingriffsrisiko</b>	<b>Vermeidung / Verminderung</b>	<b>Zusätzlicher Untersuchungsbedarf</b>
<b>Besonders und streng geschützte Arten</b> (nach Anhang IV der FFH-Richtlinie) <b>Europäische Vogelarten</b> (im Sinne des Art. 1 der EG-Vogelschutzrichtlinie)	<i>Windkraftempfindliche Vogelarten:</i> <b>Rotmilan</b> (Im Erhebungszeitraum keine Brutstätte in unmittelbarer Nähe der Konzentrationszone) <ul style="list-style-type: none"> <li>Offenlandbereiche im Umfeld der Konzentrationszone als Nahrungshabitat</li> <li>Habitatverluste und Flächenzerschneidung durch direkte Flächeninanspruchnahme sind nicht zu erwarten</li> <li>Kollisionsrisiko in Bezug auf die Konzentrationszone</li> <li>Keine Gefährdung einer Fortpflanzungsstätte</li> </ul>	hoch	gering gering mittel bis gering gering		Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung innerhalb des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens
	<b>Schwarzmilan</b> (Im Erhebungszeitraum keine Brutstätte in unmittelbarer Nähe der Konzentrationszone) <ul style="list-style-type: none"> <li>Kein Nahrungshabitat innerhalb der Konzentrationszone</li> <li>Habitatverluste und Flächenzerschneidung durch direkte Flächeninanspruchnahme sind nicht zu erwarten</li> <li>Kollisionsrisiko in Bezug auf die Konzentrationszone</li> <li>Keine Gefährdung einer Fortpflanzungsstätte</li> </ul>	hoch	gering gering gering		

6 + 7	Konzentrationsbereich Windkraftnutzung „Oberderdingen - Ölmühle“				4,8 ha
Besonderer Artenschutz (nach §44 BNatSchG)	Bestand	Bedeutung	Eingriffsrisiko	Vermeidung / Verminderung	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
	<p><b>Uhu</b> (Brutstätte in ca. 10 km Entfernung; 2013 nicht besetzt; und 7 km Entfernung)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kollisionsrisiko</li> </ul> <p><b>Wanderfalke</b> (Brutstätte in 10 km Entfernung; 2013 nicht besetzt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kollisionsrisiko</li> </ul> <p><b>Kiebitz</b> (Beobachtung im Frühjahr, kein Brutnachweis)</p> <p>Vorkommen <b>anderer windkraftempfindlicher Vogelarten</b> nicht bekannt Auf Ebene des Flächennutzungsplans können keine Aussagen hinsichtlich des Kollisionsrisikos der einzelnen Arten getroffen werden</p>	hoch  hoch	gering  gering		
	<p><i>Fledermäuse</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Quartierpotenzial</b> nordwestlich und südlich der Fläche 6; nördlich der Fläche</li> <li>▪ <b>Transferflugroute</b> Waldränder der Waldinsel</li> </ul> <p><b>Jagdhabitat</b> Rebfläche Standort 7</p>	mittel hoch mittel	gering gering mittel		Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung innerhalb des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens
	<p>Andere Europäische Vogelarten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Altholzbestände als potentieller Lebensraum für Spechte, Hohltaube und Eulen</li> <li>▪ Nachweis von Klein-, Mittel-, Buntspecht und Schwarzspecht sowie Wendehals in unmittelbarer Umgebung</li> <li>▪ Weinbergsmauern potentieller Lebensraum für Reptilien</li> </ul>	hoch	Bewertung im Immissionsrechtlichen Genehmigungsverfahren		Eine Brutvogelkartierung hat im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu erfolgen

<b>Fazit</b>					
Schutzgüter:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Das Eingriffsrisiko des Standortes auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch und Landschaft kann mit geeigneten Maßnahmen minimiert werden, so dass ein mittleres bis geringes Risiko verbleibt.</li> <li>▪ Im Bereich der Fläche 6 ist auf 2,9 ha ein Waldbiotop kartiert, hieraus resultiert ein hohes Konfliktpotential</li> <li>▪ mittleres Eingriffsrisiko im übrigen Bereich für Pflanzen und Tiere .</li> </ul>	Einschätzung des Konfliktpo- tentials	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr><td style="background-color: red;"></td></tr> <tr><td style="background-color: white;"></td></tr> <tr><td style="background-color: white;"></td></tr> </table>			
Schutzausweisungen					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Naturparkverordnung sieht die Ausweisung von Erschließungszonen innerhalb von B-Plänen vor.</li> <li>▪ Für die besonders geschützten Biotope gilt ein Schädigungs- und Zerstörungsverbot</li> <li>▪ Für das FFH-Gebiet „Stromberg“ ist eine Natura2000-Vorprüfung erforderlich</li> </ul>					
Windkraftempfindliche Vogelarten und Fledermäuse					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Das Eingriffsrisiko des Standortes auf windkraftempfindliche Vogelarten wird nach derzeitigem Kenntnisstand als gering eingestuft.</li> <li>▪ Das Eingriffsrisiko des Standortes auf Fledermäuse wird nach derzeitigem Kenntnisstand als mittel eingestuft</li> </ul>	Einschätzung des Konfliktpo- tentials	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr><td style="background-color: white;"></td></tr> <tr><td style="background-color: orange;"></td></tr> <tr><td style="background-color: white;"></td></tr> </table>			

## 8.2 Steckbrief Hochwald

19		Konzentrationsbereich Windkraftnutzung „Hochwald“			6 ha		
<b>Lage im Raum:</b>		<b>Abgrenzung:</b>					
					<b>Windhöffigkeit:</b>	5,25 – 5,5 m/s	
					<b>Gemarkung:</b>	Bretten, Flehingen, Oberderdingen	
					<b>Aktuelle Nutzung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wald</li> </ul>	
					<b>Schutzausweisungen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NP "Stromberg-Heuchelberg" im gesamten Bereich (keine Darstellung im Kartenausschnitt)</li> <li>FFH-Gebiet „Brettener Kraichgau“ westlich des Gebiets</li> <li>WSG Nr. 215039 „Oberderdingen, Siebenbrunnen“ Schutzzone III, ca. 100 m östlich des Bereichs</li> <li>Kartiertes Waldbiotop am nördlichen Rand</li> </ul>	
					<b>Vorgaben der Regionalplanung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SB für Erholung</li> <li>SB für Forstwirtschaft</li> <li>Nordöstlich grenzt SB Naturschutz und Landschaftspflege an</li> </ul>	
					<b>Geologie:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterkeuper</li> <li>Lösssediment</li> </ul>	
					<b>Erschließung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Von Westen über die B 293</li> <li>innerhalb des Gebiets befinden sich mehrere Waldwege</li> </ul>	
Schutzgüter	Bestand	Bedeutung	Eingriffsrisiko	Vermeidung / Verminderung	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf		
<b>Mensch:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wohnnutzung in Großvillars (Abstand 1.000 m)</li> <li>Wohnnutzung in Bauerbach (Abstand 1.000 m)</li> <li>Gewerbenutzung in Gölshausen (Abstand 300 m)</li> <li>Siedlungsnaher Kurzzeiterholung: Gebiet ist Bestandteil strukturreicher Kulturlandschaft; bestehendes Wegenetz kann für Kurzzeiterholung genutzt werden</li> </ul>	<p>hoch</p> <p>hoch</p> <p>mittel</p> <p>mittel</p>	geringes Risiko für Lärmbelastung (Vorsorgeabstand)		Lärmgutachten (Genehmigungsantrag WEA)		
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pararendzinen aus Löss</li> <li>Parabraunerden aus Löss und Lösslehm</li> <li>Standort für Kulturpflanzen</li> <li>Filter- und Pufferkapazität</li> <li>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</li> </ul>	<p>hoch</p> <p>hoch</p> <p>hoch</p>	Mittleres Risiko für Bodenversiegelung aufgrund geringem Versiegelungsgrad				

19	Konzentrationsbereich Windkraftnutzung „Hochwald“				6 ha
Schutzgüter	Bestand	Bedeutung	Eingriffsrisiko	Vermeidung / Verminderung	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
<b>Wasser</b> Oberflächenwasser Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Oberflächengewässer in unmittelbarer Nähe</li> <li>Gipskeuper und Unterkeuper (Festgestein)</li> <li>Mittlere Ergiebigkeit der Grundwasserleiter</li> <li>Hohe Schutzfunktion der GW-Überdeckung</li> </ul>	Mittel bis gering	OW nicht betroffen gering		
<b>Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt,</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laubwald</li> <li>Laubmischwald</li> <li>Nadelwald</li> <li>Streuobst / Grünland</li> </ul>	hoch hoch mittel hoch	hoch hoch mittel hoch	Durch Standortwahl der WEA auf geringerwertigen Biotopstrukturen lässt sich das Eingriffsrisiko verringern.	Strukturkartierung (Genehmigungsantrag WEA)
<b>Biotopverbund</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Waldränder als linienhafte Biotopverbundstrukturen mit Kontakt zum Offenland</li> <li>Es verläuft in West-Ost-Richtung eine international bedeutsame Verbundachse des Generalwildwegeplans.</li> </ul>	hoch hoch	hoch hoch durch Störwirkung	Durch abgestimmte Standortwahl der WEAs lässt sich das Eingriffsrisiko verringern	Erhebung der Wildbewegungen (Genehmigungsantrag WEA)
<b>Klima / Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Waldbereiche mit Frischluftentstehung und temperaturlausgleichender Wirkung (Waldklimatop)</li> </ul>	hoch	Geringes Risiko da geringer Versiegelungsgrad		
<b>Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wald trägt zur Strukturvielfalt in der Kulturlandschaft bei</li> <li>In der Umgebung reichstrukturierte Kulturlandschaft, Vorbelastung durch großflächige Gewerbegebiete südlich des Standortes</li> <li>Hohe Reliefenergie</li> </ul>	hoch mittel hoch	mittleres Risiko		
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Kulturgüter im unmittelbarer Nähe</li> <li>UNESCO Weltkulturerbes Kloster Maulbronn ca. 7 km südöstlich</li> </ul>	- hoch	- gering	-	- Ggfs. Sichtbarkeitsanalyse / Fotosimulation zur Prüfung evtl. visuellen Beeinträchtigungen des Weltkulturerbes im weiteren Genehmigungsverfahren



19	Konzentrationsbereich Windkraftnutzung „Hochwald“				6 ha
Besonderer Artenschutz (nach §44 BNatSchG)	Bestand	Bedeutung	Eingriffsrisiko	Vermeidung / Vermin- derung	Zusätzlicher Unter- suchungsbedarf
<b>Besonders und streng geschützte Arten</b> (nach Anhang IV der FFH-Richtlinie) <b>Europäische Vogelarten</b> (im Sinne des Art. 1 der EG-Vogelschutzrichtlinie)	<i>Windkraftempfindliche Vogelarten:</i> <b>Rotmilan</b> (Im Erhebungszeitraum keine Brutstätte in unmittelbarer Nähe der Konzentrationszone) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Offenlandbereiche im Umfeld der Konzentrationszone als Nahrungshabitat</li> <li>▪ Habitatverluste und Flächenzerschneidung durch direkte Flächeninanspruchnahme sind nicht zu erwarten</li> <li>▪ Kollisionsrisiko in Bezug auf die Konzentrationszone</li> <li>▪ Keine Gefährdung einer Fortpflanzungsstätte</li> </ul>	hoch	gering gering gering gering		Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung innerhalb des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens
	<b>Schwarzmilan</b> (Im Erhebungszeitraum keine Brutstätte in unmittelbarer Nähe der Konzentrationszone) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kein Nahrungshabitat innerhalb der Konzentrationszone</li> <li>▪ Habitatverluste und Flächenzerschneidung durch direkte Flächeninanspruchnahme sind nicht zu erwarten</li> <li>▪ Kollisionsrisiko in Bezug auf die Konzentrationszone</li> <li>▪ Keine Gefährdung einer Fortpflanzungsstätte</li> </ul>	hoch	gering gering gering		
	<b>Uhu</b> (Brutstätte in ca. 10 km Entfernung; 2013 nicht besetzt; und 4 km Entfernung) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kollisionsrisiko</li> </ul> <b>Wanderfalke</b> (Brutstätte in 10 km Entfernung; 2013 nicht besetzt) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kollisionsrisiko</li> </ul> Vorkommen <b>anderer windkraftempfindlicher Vogelarten</b> nicht bekannt Auf Ebene des Flächennutzungsplans können keine Aussagen hinsichtlich des Kollisionsrisikos der einzelnen Arten getroffen werden	hoch hoch	gering gering		
	<i>Fledermäuse</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Quartierpotenzial</b> östlich der Konzentrationszone</li> <li>▪ <b>Transferflugroute</b> Waldränder südöstlich der Konzentrationszone</li> </ul> <b>Jagdhabitat</b> östlich der Konzentrationszone	mittel hoch mittel	mittel gering gering		Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung innerhalb des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens

19	Konzentrationsbereich Windkraftnutzung „Hochwald“			6 ha
	Andere Europäische Vogelarten <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Altholzbestände als potentieller Lebensraum für Spechte, Hohltaube und Eulen</li> <li>▪ In der unmittelbaren Umgebung Nachweis von Schwarzspecht, Mittel- und Grünspecht</li> </ul>	hoch	Bewertung im Immissionsrechtlichen Genehmigungsverfahren	Eine Brutvogelkartierung hat im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu erfolgen

Fazit				
Schutzgüter: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Das Eingriffsrisiko des Standortes auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft, Mensch sowie Landschaft kann mit geeigneten Maßnahmen minimiert werden, so dass ein mittleres bis geringes Risiko verbleibt.</li> <li>▪ Das Eingriffsrisiko auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere incl. Biotopverbund wird als hoch eingestuft.</li> </ul>	Einschätzung des Konfliktpotentials <table border="1" style="float: right; margin-left: 10px;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"> </td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px; background-color: orange;"> </td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"> </td></tr> </table>			
Schutzausweisungen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Für das FFH-Gebiet „Brettener Kraichgau“ ist eine Natura2000-Vorprüfung erforderlich</li> <li>▪ Innerhalb der Schutzausweisung WSG müssen besondere Vorkehrungen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen getroffen werden (Vorgaben der Schutzverordnung sind zu beachten).</li> <li>▪ Für die besonders geschützten Biotope gilt ein Schädigungs- und Zerstörungsverbot</li> <li>▪ Die Naturparkverordnung sieht die Ausweisung von Erschließungszonen innerhalb von B-Plänen vor</li> </ul>				
Richtfunkstrecke: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verlauf einer Richtfunkstrecke von Nord nach Süd. Richtfunkstrecken dürfen durch Bauwerke nicht gestört werden.</li> </ul>				
Strom-Freileitungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verlauf einer EnBW-Strom-Freileitung ca. 700m südöstlich der Konzentrationszone. Die Sicherheitsabstände sind eingehalten.</li> </ul>				
Windkraftempfindliche Vogelarten und Fledermäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Das Eingriffsrisiko des Standortes auf windkraftempfindliche Vogelarten wird nach derzeitigem Kenntnisstand als gering-mittel eingestuft.</li> <li>▪ Das Eingriffsrisiko des Standortes auf Fledermäuse wird nach derzeitigem Kenntnisstand als mittel eingestuft</li> </ul>	Einschätzung des Konfliktpotentials <table border="1" style="float: right; margin-left: 10px;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"> </td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px; background-color: orange;"> </td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"> </td></tr> </table>			

## 9 Zusammenfassung

Die Verwaltungsgemeinschaft Oberderding / Kürnbach stellt einen Teilflächennutzungsplan für die Windenergienutzung auf. Für den Geltungsbereich werden drei Konzentrationszonen für Windenergieanlagen ab einer Höhe von 50 m ausgewiesen.

Um eine Steuerung der Windkraftnutzung in der Verwaltungsgemeinschaft zu erreichen, wird für die übrigen Bereiche eine Ausschlusswirkung herbeigeführt.

Die Bestandserfassung und -bewertung der Konzentrationszonen erfolgt standortbezogen und für alle Schutzgüter getrennt. Die Bewertung der Schutzgüter

- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
  - Boden
  - Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)
  - Luft / Klima
  - Landschaft (Landschaftsbild, Landschaftsbezogene Erholung)
- richtet sich nach den aktuellen Empfehlungen der LUBW.

Die Schutzgüter Mensch sowie Kultur- und Sachgüter werden ausschließlich verbal bewertet.

Im Rahmen des Teilflächennutzungsplans ist eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß §§ 44 f BNatSchG erforderlich. Prüfungsrelevant auf der Stufe der vorbereitenden Bauleitplanung sind insbesondere die windenergieempfindlichen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse) und windkraftempfindlichen Vogelarten.

Zur Beurteilung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß §44 BNatSchG sind Erhebungen erforderlich. Hierfür wurden Daten eigens erhoben oder auf bereits vorhandene Datensätze zurückgegriffen, aus denen sich das generelle Vorkommen, die Häufigkeit und die Verteilung der planungsrelevanten Arten im Plangebiet, insbesondere in den Bereichen der möglichen Konzentrationsflächen, ergeben.

In folgender Tabelle wird das Konfliktpotential der Konzentrationsflächen zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 17: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Konzentrationszone	Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB Wertigkeit / Konfliktpotential (Empfindlichkeit gegenüber Bebauung)								Arten-schutz Windkraftempfindli. Vogelarten / Fledermäuse
	Mensch	Boden	Wasser	Klima	Tiere / Pflanzen	Landschaft	Kultur- u. Sachgüter	Gesamtbewertung	
<b>6+7 Ölmühle</b>	gering	mittel	gering	gering	hochl	mittel	-	hoch	mittel
<b>19 Hochwald</b>	gering	mittel	gering	gering	hoch	mittel	-	mittel	mittel

## 10 Quellen

### **ARBEITSGEMEINSCHAFT FLEDERMAUSSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2012):**

Ausbau der Windkraft in Baden-Württemberg; Positionspapier; Stuttgart

### **BREUNING THOMAS, TRAUTNER JÜRGEN (1996):**

NATURRAUMKONZEPTION STROMBERG-HEUCHELBERG, STAATLICHE NATURSCHUTZVERWALTUNG BADEN-WÜRTTEMBERG; BEZIRKSSTELLE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE KARLSRUHE;

### **BRINKMAN, R & SCHAUER-WEISSHAHN, H. (2006)**

Untersuchungen zu möglichen betriebsbedingten Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse im Regierungsbezirk Freiburg. Regierungspräsidium Freiburg, Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg, Gundelfingen.

### **FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT BADEN-WÜRTTEMBERG (FVA 2014):**

Praxisleitfaden zur Anwendung der Lockstockmethode zum Nachweis der Wildkatze, FVA Freiburg, Abteilung Waldnaturschutz, Arbeitsbereich Wildtierökologie

### **HÖLZINGER, J. & M. BOSCHERT (2001):**

Die Vögel Baden-Württembergs. Bd.2/2. Stuttgart

### **HÖLZINGER, J. & U. MAHLER (2001):**

Die Vögel Baden-Württembergs. Bd.2/3., Stuttgart

### **HÖLZINGER, J. (1987):**

Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 1/2., Stuttgart

### **IB-BLASER / TURNI (2005):**

Untersuchung der Fledermäuse des Anhangs IV (FFH-Richtlinie), Industriegebiet Gölshausen VI, im Auftrag der Stadt Bretten

### **IB-BLASER (2012):**

Standortsuche für die Windkraftnutzung **IM RAUM** Bretten, im Auftrag der Kommunalen Windplanungsgemeinschaft Bretten (beteiligte Kommunen: Bretten, Gondelsheim, Kürnbach, Oberderdingen, Walzbachtal, Zaisenhausen und Sulzfeld), Fassung vom 14.11.2012, Esslingen

### **INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG UND ÖKOLOGIE, UNI STUTTGART (2012):**

#### **LANDSCHAFTSBILDBEWERTUNG**

Pilotprojekt für eine flächendeckende, GIS-gestützte Modellierung der landschaftsästhetischen Qualität in sechs Planungsregionen Baden-Württembergs; Stuttgart

### **INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG UND ÖKOLOGIE, UNI STUTTGART (O. J.):**

Materialien zum Landschaftsrahmenprogramm: Naturraumsteckbrief Nr. 151 Grindenschwarzwald und Enzhöhen; Stuttgart

### **LFU - LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2005):**

Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung; Karlsruhe

### **LFU - LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG [HRSG] (2005)**

Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A und B); Karlsruhe

### **LGRB - LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (2006)**

HÜK350: Hydrogeolog. Übersichtskarten Baden-Württemberg 1:350.000; Freiburg

### **LGRB - LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (2006)**

BÜK200: Bodenübersichtskarte Baden-Württemberg, M 1:200.000; Freiburg

- LGRB - LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (2006)**  
GÜK300: Geologische Übersichtskarte Baden-Württemberg 1:300.000; Freiburg
- LGRB - LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (2015)**  
Geotopkataster, Mapserver <http://maps.lgrb-bw.de/> (Geotourismus), Freiburg
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BA-WÜ (2013):**  
Hinweise zur Erfassung von Vogelarten bei der Planung von Windenergieanlagen; Karlsruhe
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BA-WÜ (2014):**  
Hinweise zur Erfassung von Fledermausarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen; Karlsruhe
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2012 / 2015)**  
Daten- und Kartendienst
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2010)**  
Heft 23 - „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestaltungsverfahren“; Karlsruhe
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2009):**  
Arten Biotope Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten; Karlsruhe
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2012, 2. überarbeitete Auflage):** Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Arbeitshilfe
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG, 2013:**  
Hinweise für den Untersuchungsumfang zur Erfassung von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen; Hrsg: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg; 1. März 2013
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT BA-WÜ (2011):**  
Windatlas Baden-Württemberg, 1. Auflage; Stuttgart
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT BA-WÜ (2012):**  
Windenergieerlass Baden-Württemberg vom 9.05.2012; Stuttgart
- MUGV (2012):** <http://www.muqv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb2.c451792.de>, abgerufen am 31.10.2012
- NACHTIGALL, S. & S. HEROLD (IM DRUCK):**  
Der Rotmilan (*Milvus milvus*) in Sachsen und Südbrandenburg. Jahresbericht zum Monitoring Greifvögel und Eulen Europas. 5. Sonderband.
- REGIONALVERBAND MITTLERER OBERRHEIN (2003):**  
Regionalplan des Verbandes Mittlerer Oberrhein; Karlsruhe
- REGIONALVERBAND MITTLERER OBERRHEIN (2012):**  
Geodaten des Regionalverbandes zur Raumnutzung
- RODRIGUES, L.; L. BACH ;M.-J. DUBORUG-SAVAGE; J. GOODWIN & C. HARBUSCH (2008):**  
Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten, EUROBATS Publication Series No. 3 (deutsche Fassung). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER, C. SUDFELDT (2005):**  
Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (JUNI 2006):**  
Arbeitshilfe - Das Schutzgut Bodenschutz in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung; Stuttgart
- Hinweise der Naturschutzinitiative Flehingen und des NABU Bretten e.V. zum Vorkommen von Vogelarten im Bereich Oberderdingen / Kürnbach ab 1998

# Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach

---

## Teilflächennutzungsplan „Windkraft“

### Zusammenfassende Erklärung

gemäß § 6a Abs. 1 BauGB

---

Februar 2018

Planung / Bearbeitung

INGENIEURBÜRO BLASER   
UMWELT/STADT/VERKEHRSPLANUNG

MARTINSTR. 42 - 44 73728 ESSLINGEN  
TEL.: 0711/396951-0 FAX:0711/396951-51  
WWW.IB-BLASER.DE [INFO@IB-BLASER.DE](mailto:INFO@IB-BLASER.DE)



<b>1</b>	<b>Anlass / Vorbemerkungen.....</b>	<b>3</b>
	1.1 Verfahrenschonik / Genehmigung.....	3
<b>2</b>	<b>Berücksichtigung der Umweltbelange.....</b>	<b>4</b>
	2.1 Potenzialflächen.....	4
	2.2 Abschichtung .....	4
	2.2.1 Harte Tabukriterien .....	5
	2.2.2 Weiche Tabukriterien (Restriktionen) .....	5
	2.3 Landschaft.....	6
	2.4 Artenschutz .....	6
	2.5 Einzelfallprüfung.....	7
	2.6 Umweltbericht .....	7
<b>3</b>	<b>Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung.....</b>	<b>8</b>
	3.1 Frühzeitige Beteiligung (§§ 3 (1) und 4 (1) BauGB) .....	8
	3.1.1 Einwände der Öffentlichkeit.....	8
	3.1.2 Einwände der Träger öffentlicher Belange.....	8
	3.2 Hauptverfahren (§§ 3 (2) und 4 (2) BauGB) .....	9
	3.2.1 Einwände der Öffentlichkeit.....	10
	3.2.2 Einwände der Träger öffentlicher Belange.....	10
<b>4</b>	<b>Alternativenprüfung – Gründe für die Wahl des Plans.....</b>	<b>11</b>

## 1 Anlass / Vorbemerkungen

Zur Steuerung der Windenergienutzung im Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach soll ein separater Teil-Flächennutzungsplan (Teil-FNP) für Windkraft aufgestellt werden.

Nach Änderung des Landesplanungsgesetzes vom 09.05.12 verloren die Regionalpläne mit Aussagen zu Vorrang- und Ausschlussgebieten für die Windkraftnutzung bis zum Jahresende 2012 ihre Gültigkeit. Die Regionalplanung kann zukünftig zwar noch Vorrangflächen ausweisen, diese führen aber nicht mehr zum Ausschluss von Windenergieanlagen im verbleibenden Außenbereich.

Nun ist es den Kommunen vorbehalten, auf der Ebene der Flächennutzungsplanung gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB Konzentrationsbereiche für die Windkraftnutzung darzustellen und die verbleibenden Flächen als Ausschlussflächen zu erklären.

Gemäß §§ 6 (5) und 6a (1) Baugesetzbuch (BauGB) ist mit der Bekanntmachung eines Flächennutzungsplans eine „zusammenfassende Erklärung“ beizufügen „über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Flächennutzungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.“

Nachfolgend wird daher zunächst der Verfahrensablauf dargestellt. Danach wird inhaltlich dargelegt, wie die relevanten Umweltbelange berücksichtigt wurden. Als weiterer Schritt wird dokumentiert, welche wesentlichen Einwendungen im Zuge der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Träger öffentlicher Belange eingegangen sind und wie sich diese auf die Planung ausgewirkt haben. Abschließend folgt eine kurze Erläuterung bezüglich der obligatorischen Alternativenprüfung.

### 1.1 Verfahrenschonik / Genehmigung

Der gemeinsame Ausschuss der Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach hat am 12.12.2012 beschlossen, einen Sachlichen Teil-Flächennutzungsplan „Windkraft“ aufzustellen. Der Vorentwurf dazu wurde am 30.04.2013 durch den gemeinsamen Ausschuss beschlossen. Mit gleichem Datum wurde der Beschluss nach §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB zur frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TÖB) sowie der Öffentlichkeit gefasst. Bereits am 10.09.2013 wurde darüber hinaus in einer öffentlichen Informationsveranstaltung über die Planung informiert.

Die frühzeitige Offenlage bzw. Beteiligung der TÖB erfolgte zwischen dem 01.07. und dem 02.08.2013. Die im Zuge der frühzeitigen Beteiligung / Offenlage eingegangenen Stellungnahmen wurden abgewogen woraufhin am 26.10.2015 der Entwurf des Teil-FNP durch den gemeinsamen Ausschuss beschlossen wurde.

Die Offenlage nach §§ 3 (2) BauGB erfolgte im Zeitraum zwischen dem 23.11. und dem 30.12.2015. Zeitgleich erfolgte die Beteiligung der TÖB (gem. § 4 (2) BauGB) zwischen dem 23.11. und dem 30.12.2015. Am 08.11.2017 wurde der Teil-Flächennutzungsplan „Windkraft“ schließlich durch Beschluss des gemeinsamen Ausschusses festgestellt.

Das Landratsamt Karlsruhe hat die Planung am 25.01.2018 genehmigt.

Die Planung ist durch die öffentliche Bekanntmachung am 08.02.2018 rechts-wirksam geworden.

## 2 Berücksichtigung der Umweltbelange

Für die Ausweisung von Konzentrationsbereichen für Windenergiestandorte auf Ebene der Flächennutzungsplanung wird ein flächendeckendes gesamtträumliches Planungskonzept zugrunde gelegt. Der Gesetzgeber fordert, dass im Plangebiet der Windenergienutzung in substantieller Weise Raum eingeräumt wird.

Das Planungskonzept muss darauf ausgerichtet sein, dass auf den definierten Flächen eine spätere Windenergienutzung tatsächlich möglich ist. Das setzt für diese Standorte eine ausreichende Windhöffigkeit voraus, darüber hinaus dürfen keine konkurrierenden Raumnutzungen vorliegen.

Der Planungsprozess richtet sich im Wesentlichen nach dem Windenergieerlass Baden-Württemberg (MfU 2012). In einem ersten Schritt werden die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs mit einer ausreichenden Windhöffigkeit ermittelt (nachfolgend „Potenzialflächen“).

Dies geschieht auf der Grundlage des Windatlas Baden-Württemberg (MfU 2011). Durch Überlagerung werden nachfolgend die „harten“ und „weichen“ Tabuzonen von den Potenzialflächen abgezogen. Für die verbleibenden Flächen erfolgt abschließend eine Einzelfallprüfung. Als Ergebnis stehen schließlich die „Konzentrationszonen“ fest.

### 2.1 Potenzialflächen

Wie bereits erwähnt erfolgt zunächst eine Ermittlung der Potenzialflächen im Geltungsbereich auf Grundlage des Windatlas Baden-Württemberg (MfU 2011). Gemäß dem aktuellen Stand der Technik wurde als minimale Windhöffigkeit für ein wirtschaftliches Betreiben von Windkraftanlagen, ein Wert von 5,25 m/s in 140 m über Grund festgelegt. Flächen mit einer geringeren Windhöffigkeit scheiden bereits in diesem Schritt aus und werden nicht weiter betrachtet.

### 2.2 Abschichtung

Die Ermittlung der Konzentrationszonen für die Windkraftnutzung auf Grundlage der über die Windhöffigkeit definierten Potenzialflächen erfolgt durch Abschichtung von „harten“ und „weichen“ Tabukriterien.

Bei „harten“ Tabukriterien handelt es sich um Flächen, auf denen der Errichtung von Windenergieanlagen auf unabsehbare Zeit rechtliche oder tatsächliche Hindernisse im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB entgegenstehen.

Mit dem Begriff der weichen Tabuzonen werden Bereiche des Gemeindegebiets erfasst, in denen nach dem Willen der Gemeinde aus unterschiedlichen Gründen die Errichtung von Windenergieanlagen "von vornherein" ausgeschlossen werden "soll".

Grundlage für den Katalog der weichen Tabuzonen und Restriktionsflächen bildet insbesondere der Windenergieerlass, an dem sich die Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach orientiert hat. Auch in der Regionalplanung angewandte Kriterien bieten hier eine Orientierungshilfe.

Neben den vorgenannten Kriterien wird für die Ausweisung von Konzentrationszonen eine Mindestfläche von 10 ha festgelegt. So wird dem „Konzentrationsprinzip“ Rechnung getragen. Dies hält andere Bereiche des Verwaltungsverbandes von Windenergieanlagen frei und konzentriert die Belastungen.

### 2.2.1 Harte Tabukriterien

Eine Windkraftnutzung ist aufgrund folgender „harter“ Tabukriterien nicht möglich:

- **Siedlungsabstände** (Vorsorgeabstände aufgrund der TA-Lärm: Abhängig von der Nutzung zwischen 300 und 1.000 m),
- **Infrastruktur** (Mindestabstände zu Straßen und anderen Infrastruktureinrichtungen wie bspw. Flugsicherungseinrichtungen, Freileitung, etc.),
- **Landesverteidigung** (Nachtieffluggebiete, Hubschraubertiefflugkorridor, Richtfunkstrecken),
- **Land- und Forstwirtschaft** (Bann- und Schonwälder, etc.),
- **Rohstoffsicherung** (Abbauflächen von Bodenschätzen),
- **Wasserwirtschaft** (Gewässerschutz, Grundwasserschutz Schutzzone I von Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten),
- **Natur-, Arten- und Biotopschutz** (Schutzgebiete nach nationalem und internationalem Recht, Mindestabstände zu Fortpflanzungsstätten windkraftempfindlicher Vogelarten, Zugkonzentrationskorridore von Vögeln und Fledermäusen mit signifikanten Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos, etc.),
- **Regionalplanung** (Grünzäsuren, Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege).

### 2.2.2 Weiche Tabukriterien (Restriktionen)

Die Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach hat sich in Ergänzung der unter Kapitel 2.2.1 genannten „harten“ Tabukriterien dazu entschlossen folgende „weiche“ Tabukriterien zur Abschichtung der Konzentrationszonen für die Windkraftnutzung heranzuziehen:

- **Siedlung** (erweiterter Abstand zu Wohnbebauung von 1.000 m),
- **Land- und Forstwirtschaft** (Wald mit besonderer Schutzfunktion gem. Waldfunktionenkartierung),
- **Natur-, Arten- und Biotopschutz, Biotopverbund** (FFH-Gebiete, Verbundachsen des Generalwildwegeplans),
- **Landschaftsschutz** (Landschaftsschutzgebiete, Naturpark, große unzerschnittene Räume, sensible und sichtexponierte Bereiche),
- **Erholung** (Hohe Bewertung für die Landschaftsbezogene Erholungsnutzung),
- **Regionalplan** (Regionale Grünzüge),
- **Denkmalschutz** (Grabungsschutzgebiete, Kulturdenkmäler inkl. Umgebungsschutz).

Die Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach hat sich in der Verbandsversammlung am 30.04.2013 dem Abwägungskriterium Runder Tisch „Windenergie“ der Region Mittlerer Oberrhein für die Anwendung des erhöhten Siedlungsabstands von 1.000 m ausgesprochen. Die Gründe hierfür liegen in einem vorsorgenden Lärmschutz und zur Vermeidung von optischer Bedrängung der Bewohner. Des Weiteren wird den Gemeinden die Möglichkeit zu Siedlungserweiterungen erhalten.

## 2.3 Landschaft

Die Landschaft ist eines der gesetzlichen Schutzgüter das in besonderem Maße von den Auswirkungen durch Windenergieanlagen betroffen ist. Auf gesetzliche Vorgaben zu Grenzwerten kann beim Landschaftsbild jedoch nicht zurückgegriffen werden, wie dies beispielsweise durch den Immissionsschutz beim Schutzgut Mensch möglich ist.

Als Hauptkriterien für die Bewertung des Landschaftsbildes werden gem. § 1 (1) Nr. 3 des BNatSchG „Vielfalt, Eigenart und Schönheit“ herangezogen. Die auf regionalem Maßstab abzielende Bewertung des Landschaftsbildes durch das Pilotprojekt für mehrere Regionen Baden-Württembergs wird als Vorbewertung verwendet und im kleineren kommunalen Maßstab des Flächennutzungsplanes modifiziert.

Es erfolgt eine Einteilung in verschiedene abgrenzbare Landschaftsräume<sup>1</sup> anhand Nutzung, Topografie, etc. Im Zusammenhang mit „Vielfalt, Eigenart und Schönheit“ der Landschaft wird auch die Erholungsfunktion für den Menschen bewertet.

Die gem. Kapitel 2.2 ermittelten „Suchräume“, die nach Abschichtung „harter“ und „weicher“ Tabukriterien weiter betrachtet wurden, weisen gemäß oben beschriebener Bewertungsmethodik Bewertungen von »mittel« (Strukturreiches Offenland) oder »sehr hoch« (Waldflächen) auf.

## 2.4 Artenschutz

Im Rahmen der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans ist eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 f BNatSchG erforderlich.

Prüfungsrelevant auf der Stufe der vorbereitenden Bauleitplanung sind insbesondere die windenergieempfindlichen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse) und windkraftempfindliche Vogelarten.

Als windkraftempfindlich gelten die in „Hinweise für den Untersuchungsumfang zur Erfassung von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen“ (LUBW 2013) geführten Vogelarten. Für die Betrachtung der Fledermäuse wurde als methodische Handreichung der EUROBATS-Leitfaden (RODRIGUES et al. 2008) herangezogen. Hinsichtlich der tatsächlich oder potentiell vorkommenden Arten wurden vorhandene Daten ausgewertet und teilweise eigene Erfassungen durchgeführt.

Für die genannten Tiergruppen wurden folgende möglichen erhebliche Wirkungen betrachtet:

- Unfalltod durch Kollision,
- Meide- und Ausweichverhalten,
- Barrierewirkung,
- Habitatverluste / Flächenzerschneidung,
- Störpotentiale.

---

<sup>1</sup> Waldflächen, strukturreiches Offenland / hist. Kulturlandschaft, strukturarmes Offenland sowie Siedlungsbereiche / anthropogen deutlich überprägte Bereiche

## 2.5 Einzelfallprüfung

Die Standortsuche zu geeigneten Windkraftstandorten im Verwaltungsraum Oberderdingen / Kürnbach hatte 6 Suchräume zum Ergebnis.

Zur Entwicklung zu Konzentrationszonen müssen darüber hinaus die Restriktionskriterien als Einzelfallprüfung abgeprüft werden. Erweist sich beispielsweise ein Schutzziel einer Schutzausweisung als nicht kompatibel mit der Windkraftnutzung muss diese Restriktion ebenfalls als Ausschlusskriterium gewertet werden.

In diesem Prüfungsschritt erfolgte der Ausschluss der Konzentrationszone 4 „Kürnbach / Flehingen Humsterberg“ aus artenschutzrechtlichen Gründen (besetzter Rotmilanhorst 2015).

Die Konzentrationszone 5 „Südlich Kürnbach“ wurde aufgrund des Schutzzwecks des LSG (Bewahrung des reizvollen Landschaftsbildes) ausgeschlossen und die Konzentrationszone 8 „Oberderdingen“ wegen Restriktionen aufgrund eines regionalen Erholungsschwerpunktes an der Landschaftsmarke "Derdinger Horn" sowie der Verbundachse Generalwildwegeplan / Knotenpunkt.

Unter Berücksichtigung der Restriktionskriterien wurden aus dem Flächenpool 3 Standorte ausgewählt, die als Konzentrationszonen für den FNP weiterentwickelt werden sollen.

Nr.	Bezeichnung	Größe
6 + 7	Oberderdingen „Ölmühle“	4,8 ha
19	„Hochwald“	6 ha

## 2.6 Umweltbericht

Die Umweltprüfung der Konzentrationszonen für die Windenergie wurde in Form von Steckbriefen vorgenommen. Für die einzelnen Standorte wurden sowohl die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB<sup>2</sup> als auch bestehende Restriktionen nach dem Windenergieerlass (UVM 2012) beschrieben und bewertet und nach ihrer Umweltverträglichkeit hinsichtlich der Wirkfaktoren von Windenergieanlagen untersucht.

Hierzu erfolgte zunächst eine „Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes“ mit nachfolgender „Wirkungsprognose“. Abschließend wurden „Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung“ aufgezeigt.

Eine Abschätzung des Eingriffsrisikos mit Vorschlägen zu Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung des Risikos führte in eine abschließende Einschätzung des Standortes zum Konfliktpotential.

<sup>2</sup> Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Menschen, Kultur- und sonstige Sachgüter, Wechselwirkungen



### 3 Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Wie in Kapitel 1.1 dargelegt, wurde sowohl die Öffentlichkeit als auch die Träger öffentlicher Belange sowohl in einer frühzeitigen Beteiligung gem. §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB als auch im Hauptverfahren nach §§ 3 (2) und 4 (2) gehört. Die Stellungnahmen wurden jeweils ausgewertet, inhaltlich abgewogen und ggf. in den Teil-FNP Windkraft mit eingearbeitet.

#### 3.1 Frühzeitige Beteiligung (§§ 3 (1) und 4 (1) BauGB)

Die Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Träger öffentlicher Belange fand auf Grundlage des Vorentwurfs zwischen dem 01.07. und 02.08.2013 statt.

##### 3.1.1 Einwände der Öffentlichkeit

Es liegen keine Stellungnahmen / Einwände von Seiten der Öffentlichkeit vor.

##### 3.1.2 Einwände der Träger öffentlicher Belange

Es wurden Stellungnahmen von insgesamt 23 Stellen / Institutionen berücksichtigt. Überwiegend wurden Sachverhalte mitgeteilt, die der Kenntnisnahme dienen bzw. als Information für weitere Verfahrensschritte in die Begründung und den Umweltbericht einzustellen waren. Ein Grund für eine Planänderung ging hieraus nicht hervor. Nachfolgend sind die wesentlichen Inhalte der TÖB-Beteiligung aufgeführt:

- **EnBW Regional AG:** Verweis auf Lage von 20- und 110-kV-Leitungen sowie Sicherheitsabstände.
  - Der Verlauf einer EnBW-Strom-Freileitung ca. 700m südöstlich der K-Zone Hochwald wurde eingearbeitet, die Sicherheitsabstände sind eingehalten.
- **Regierungspräsidium Stuttgart, Landesamt für Denkmalpflege:** Hinweis auf UNESCO Weltkulturerbe Kloster Maulbronn: ggfs. Prüfung visueller Beeinträchtigung anhand von Foto.
  - Forderung nach Sichtbarkeitsanalyse bei Bauanträgen bezüglich UNESCO Weltkulturerbe Kloster Maulbronn wurde im Umweltbericht ergänzt.
- **Gemeinde Sternenfels:** Windhöffigkeit von 5,2 m/sec bis 5,75 m/sec liegt an der unteren Schwelle der Wirtschaftlichkeit / Immissionsschutz für Inhaberwohnungen im 650 m entfernten.
  - Das Windpotential der geplanten Konzentrationszonen liegt zwischen 5,25 m/s und 5,75 m/s und erreicht damit die Mindestertragsschwelle durchschnittliche Jahreswindgeschwindigkeiten von etwa 5,3 m/s bis 5,5 m/s in 100 m über Grund (Windenergieerlass).
  - Das Genehmigungsverfahren für WEA sieht ein immissionsschutzrechtliches Verfahren vor, in dem der Antragsteller die Einhaltung der Lärmrichtwerte der TA-Lärm nachweisen muss, so dass die Interessen der Bewohner der Wohnungen gewahrt bleiben.
- **BUND, LNV, NABU BW, gemeinsame Stellungnahme:** Lückige Erfassung vorkommender Vogelarten sowie Hinweise zu vorkommenden Vogelarten / Fledermäuse nicht ausreichend gewürdigt / fehlende Betrachtung von Auswirkungen des Baus von Zufahrtswegen auf die streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Gelbbauchunke)
  - nach Abschluss der Erhebungen 2013 zum Artenschutz wurden die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt und die zur Verfügung gestellten Daten der örtlichen Naturschutzverbände übernommen, sofern es sich um windkraftempfindliche Vogelarten handelt.

- Gemäß Vorgaben der LUBW ist die Erfassung von Fledermausarten im Gelände in der Regel nicht erforderlich. Die Beurteilung des Kollisionsrisikos erfolgt mittels einer fachgutachterlichen Einschätzung unter Berücksichtigung der im Rahmen der Datenrecherche gewonnenen Erkenntnisse.
- Die Betrachtung von Zufahrtswegen kann erst auf der Grundlage der genauen WEA-Standorte erfolgen. Im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag von Anlagenstandorten werden die artenschutzrechtlichen Aspekte durch eine Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung abgedeckt. Hinweis Amphibien wurde im Umweltbericht Kap. 6.3 ergänzt.
- **Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz - Naturschutz** empfiehlt, bei Aussagen zum Artenschutz und zu möglichen windkraftempfindlichen Arten auch auf die aktuellen Erkenntnisse der LUBW zu dieser Thematik zurückzugreifen, die regelmäßig ergänzt und aktualisiert werden.
- **Landratsamt Karlsruhe, Forstamt:** Bedenken bei der nördlichen Teilfläche der Konzentrationszone „Ölmühle“, da fast vollständig Waldbiotop. / Die Konzentrationszone „Hochwald“ befindet sich im Wildtierkorridor von internationaler Bedeutung nach Generalwildwegeplan. Es wird empfohlen, hierzu eine fachliche Stellungnahme der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt in Freiburg einzuholen.
  - In Abhängigkeit der genauen Lage wird ein eventueller Eingriff in Waldbiotope im Zuge der Eingriffsregelung während des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens untersucht und abgehandelt.
  - Der Umweltbericht stuft die Störwirkung im Wildtierkorridor als hoch ein und empfiehlt, durch eine mit der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt abgestimmte Standortwahl der WEA, das Eingriffsrisiko zu verringern.
- **Landratsamt Karlsruhe, Landwirtschaftsamt:** erhebliche Bedenken bei den Konzentrationszonen „Humsterberg“ und „Ölmühle“ (Rebflächen).
  - Die geplanten Konzentrationszonen im FNP werden in Form der „überlagernden Darstellung“ unter Beibehaltung der Grundnutzung aufgeführt, d.h. die Rebnutzung wäre in diesen Bereichen weiterhin gewährleistet. Aufgrund der Rotmilan-Kartierergebnisse vom 1.4.2015 entfällt die K-Zone 4 „Humsterberg“. Dieses Ergebnis wurde in den Umweltbericht eingearbeitet.
- **Landratsamt Karlsruhe, Baurechtsamt:** Empfehlung, Suchraum südlich von Oberderdingen weiterzuverfolgen, um genug „Flächen-Puffer“ für das weitere Verfahren zu Verfügung zu haben und um der Windkraft substanziell genügend Raum zu geben. Generalwildwegeplan stellt kein Tabu dar, sondern diese Flächen sind mit Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt abzustimmen.
  - Die Restriktionen im Suchraum „8“ südlich von Oberderdingen (Erholungsschwerpunkt aufgrund einer Vielzahl der Erholungseinrichtungen und Veranstaltungen am Derdinger Horn sowie Knotenpunkt im Generalwildwegeplan) führten zum Ausschluss dieser K-Zone. Von einer Planänderung wurde abgesehen.
- **Regionalverband Mittlerer Oberrhein:** Bedenken wegen zielförmigen Freiraumfestlegungen alle K-Zonen betreffend.
  - In allen Konzentrationszonen werden Ziele der Raumordnung formuliert. Standortalternativen werden daher nicht gesehen.

### 3.2 Hauptverfahren (§§ 3 (2) und 4 (2) BauGB)

Zwischen dem 23.11. und dem 30.12.2015 erfolgte die Offenlange nach § 3 (2) BauGB. Die Träger öffentlicher Belange wurden zeitgleich zwischen dem 23.11. und 30.12.2015 gehört.

### 3.2.1 Einwände der Öffentlichkeit

Es liegen keine Stellungnahmen / Einwände von Seiten der Öffentlichkeit vor.

### 3.2.2 Einwände der Träger öffentlicher Belange

Einwände und Stellungnahmen von 28 verschiedenen Stellen und Institutionen wurden ausgewertet und berücksichtigt. Die wesentlichen Inhalte sind nachfolgend dargestellt:

- **Deutsche Flugsicherung:** Da in der K-Zone „Hochwald“ eine Flugsicherungsanlage betroffen ist, sind im weiteren Genehmigungsverfahren Einschränkungen zu erwarten.
- **RP Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau:** Empfehlung Anwendung der Karten des LGRB, z.B. Rohstoffvorkommen und Geotope.  
→ Rohstoffvorkommen wird auf BlmSch-Ebene geprüft, Geotope wurden in UB eingearbeitet.
- **RP Karlsruhe - Kompetenzzentrum Energie:** Aufgrund des geringen Anteils an K-Zonen wird angeregt, die zurückgestellten Flächen aus Gründen des Landschaftsbildes nochmals kritisch zu überprüfen.  
→ Am Ausschluss von K-Zonen aufgrund Artenschutz, Lage im LSG oder Erholungsschwerpunkt wird festgehalten.
- **Landratsamt Karlsruhe - Landwirtschaftsamt:** Die Bedenken gegen die Inanspruchnahme von Rebland werden aufrecht erhalten. Ein Eingriff in diese langjährigen Sonderkulturen bedeutet einen weit höheren Verlust an Wertschöpfung pro Flächeneinheit, wie dies bei gängigen Ackerbaukulturen der Fall wäre. Die WEAs werfen Schatten auf sonnenbedürftige Kulturen.  
→ Aus den planerischen Vorgaben ergibt sich kein Ausschlussgrund.
- **Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz – Naturschutz:** die artenschutzrechtlichen Gründe, warum die Konzentrationsbereich Humsterberg mittlerweile ausgeschieden wurde, sind für die Naturschutzbehörde nachvollziehbar. Es wird empfohlen, auf die jeweils aktuellen Erkenntnisse der LUBW zu artenschutzrechtlichen Themen zurückzugreifen. Auch bei den verbliebenen Standorten kann in den nachgeordneten Verfahren nicht ausgeschlossen werden, dass der Artenschutz ein KO-Kriterium für die Standorte darstellen kann.
- **Landratsamt Karlsruhe, Baurechtsamt:** Aktualisierung des Kapitels 4.2.5 Erneuerbare Energie des RP Mittlerer Oberrhein erforderlich (zwischenzeitlich Satzungsbeschluss) / Zielverstoß zu schutzbedürftigen Bereichen für Erholung / Schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege im Randbereich der K-Zone Ölmühle (WEAs sind hier tabu), Abstimmung mit dem Regionalverband erforderlich.  
→ Kapitels 4.2.5 wurde im Umweltbericht aktualisiert.  
→ Eine Inanspruchnahme ist möglich, da die Erholungseignung nicht wesentlich beeinträchtigt wird.  
→ Eine evtl. geringfügige Überlagerung der K-Zone „Hochwald“ im Nordosten mit dem Schutzbedürftigen Bereich für Natur und Landschaftspflege bewegt sich im Rahmen der Darstellungsgenauigkeit des Regionalplans. Der Steckbrief wurde entsprechend ergänzt.

Von den genannten Einwendungen führte keine zu einer relevanten Änderung des Teil-Flächennutzungsplans.

#### **4 Alternativenprüfung – Gründe für die Wahl des Plans**

Vor dem Hintergrund des durch die Landesregierung forcierten Ausbaus der Windkraft in Baden-Württemberg und der Änderung des Landesplanungsgesetzes, welches die Windkraft einer kommunalen Steuerung zugänglich machte hat sich die Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen / Kürnbach entschlossen einen sachlichen Teil-Flächennutzungsplan aufzustellen.

So konnten für das Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft Bereiche definiert werden, in denen eine Windkraftnutzung ermöglicht werden soll um andererseits planerischen Wildwuchs zu vermeiden und sensible Bereiche von einer Windkraftnutzung frei zu halten.

Die in Kapitel 2 beschriebene Abschichtung der Potenzialflächen mit den letztlich verbleibenden Konzentrationszonen, stellt bereits eine flächendeckende Alternativenprüfung für den Geltungsbereich dar.

Als Ergebnis bei der Analyse und Bewertung hat sich ergeben, dass die abgebildeten Flächen unter Berücksichtigung aller Belange die am geeignetste Lösung darstellen und die geringsten Konflikte mit den konkurrierenden Nutzungen mit sich bringen.