

Gemeinde Stöttlen



# Begründung

Bebauungsplan „Windpark Freihof“



**Auftraggeber:**

Gemeinde Stöttlen  
vertreten durch  
Bürgermeister Ralf Leinberger  
Rathausstraße 11  
73495 Stöttlen

Fon 07964-9009-0  
Fax 07964-9009-17  
E-Mail: leinberger@stoedtlen.de

**Auftragnehmer:**

Logo verde  
Ralph Kulak  
Landschaftsarchitekten GmbH  
Isargestade 736  
84028 Landshut

Fon 0871-89090  
Fax 0871-89008  
E-Mail: kulak@logoverde.de  
www.logoverde.de

**Bearbeiter:**

Dipl.-Ing. (FH) Ralph Kulak,  
Landschaftsarchitekt BDLA  
Stadtplaner

M.A. Landschaftsarchitektur  
TUM Franz Hilger

**Umfang:**

33 Seiten  
9 Abbildungen

**Datum:** 10.10.2014  
geändert: 27.03.2015  
geändert: 19.07.2016

Dieser Bericht darf nur in seiner Gesamtheit, einschließlich aller Anlagen, vervielfältigt, gezeigt oder veröffentlicht werden. Die Veröffentlichung von Auszügen bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH.

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung</b>	<b>7</b>
1.1	Landesentwicklungsprogramm Baden-Württemberg (LEP)	7
1.2	Regionalplan Ostwürttemberg (RP)	11
<b>2</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>15</b>
2.1	Anlass und Zweck	15
2.2	Geltungsbereich	15
2.3	Planungsrecht	16
<b>3</b>	<b>Bestand und Bewertung</b>	<b>18</b>
3.1	Natur und Landschaft	18
3.2	Flächennutzung und Infrastruktur	19
<b>4</b>	<b>Planungsziele</b>	<b>20</b>
4.1	Leitbild	20
4.2	Ziele des Bebauungsplans	20
4.3	Ziele des Grünordnungsplans	20
<b>5</b>	<b>Planungskonzept</b>	<b>22</b>
5.1	Maß der Nutzung, Bauweise	22
5.2	Erschließung   Einfriedung	22
5.3	Brandschutz	23
5.4	Eingriffs- und Ausgleichsflächen	23
5.5	Ver- und Entsorgung	23
5.6	Immissionsschutz	24
5.7	Altlasten	25
5.8	Gestalterische Festsetzungen	25
<b>6</b>	<b>Auswirkungen der Planung</b>	<b>26</b>
6.1	Umwelt	26
6.2	Verkehr	26
6.3	Immissionsschutz	26
<b>7</b>	<b>Hinweise</b>	<b>28</b>
<b>8</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>30</b>
<b>9</b>	<b>Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung</b>	<b>31</b>
<b>10</b>	<b>Verzeichnisse</b>	<b>32</b>

# 1 Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung

Die Bauleitplanung ist gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen.

## 1.1 Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP)

Der LEP [1] ist das landesplanerische Gesamtkonzept der Landesregierung für die räumliche Entwicklung und Ordnung Baden-Württembergs. Der LEP enthält Ziele (Z) und Grundsätze (G), die fachübergreifend die raumbedeutsamen öffentlichen Planungen und Maßnahmen koordinieren.

Insbesondere die nachfolgend aufgeführten Ziele und Grundsätze des LEP (Verordnung vom 23.07.2002), in Kraft getreten am 21.08.2002) stehen in Bezug zur vorliegenden Planung und werden dem Bebauungsplan zugrunde gelegt:

### 1 Leitbild der räumlichen Entwicklung

**1.1 G Die Entwicklung des Landes ist am Prinzip der Nachhaltigkeit auszurichten. Bei der Befriedigung der sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum sind die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen, ein hohes Maß an Lebens- und Umweltqualität anzustreben und angemessene Gestaltungsmöglichkeiten für künftige Generationen offen zu halten.**

**1.2 G In allen Teilräumen des Landes ist unter Berücksichtigung der weiteren Bevölkerungsentwicklung auf gleichwertige Lebensverhältnisse und eine tragfähige Sozialstruktur hinzuwirken. Dazu sind eine ausreichende Bereitstellung von Wohnraum, gesunde Umweltbedingungen, ein breites Angebot an Arbeitsplätzen unterschiedlicher Anforderungen, eine bedarfsgerechte Ausstattung mit Infrastruktureinrichtungen und eine wohnortnahe Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen anzustreben. Die unterschiedlichen Bedürfnisse der verschiedenen demografischen und sozialen Gruppen der Gesellschaft sowie die besondere Situation von Frauen, Familien und Kindern,**

**älteren Menschen sowie Menschen mit Behinderungen sind zu berücksichtigen.**

**1.6 G Zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit des Landes ist eine flächendeckende Versorgung mit moderner Infrastruktur sicherzustellen, die die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft und die Motorfunktion der Zentralen Orte stärkt, die räumliche Kooperation und den Leistungsaustausch fördert und die großräumige Einbindung des Landes gewährleistet. Dazu sind die infrastrukturellen Einrichtungen unter Beachtung von Leistungsfähigkeit, Nachhaltigkeit und Tragfähigkeit bedarfsgerecht und zukunftsorientiert auszubauen und zu vernetzen.**

**1.8 G Die Versorgung des Landes mit Rohstoffen, Wasser und Energie und eine umweltverträgliche Entsorgung von Abfällen sind sicherzustellen; die Bedürfnisse und Gestaltungsmöglichkeiten künftiger Generationen sind angemessen zu berücksichtigen. Dazu sind eine verantwortungsvolle Nutzung und ein an der Regenerations- und Substitutionsfähigkeit ausgerichteter Verbrauch von Naturgütern anzustreben, abbauwürdige Vorkommen zu sichern sowie die Wiedernutzung von Altstoffen, der Anbau nachwachsender Rohstoffe und der Einsatz Energie sparender Technologien zu fördern.**

**1.9 G 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, Beeinträchtigungen ökologischer Funktionen zu minimieren und nachteilige Folgen nicht vermeidbarer Eingriffe auszugleichen. Zur langfristigen Sicherung von Entwicklungsmöglichkeiten ist anzustreben, die Inanspruchnahme bislang un bebauter Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke deutlich**



zurückzuführen. Für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bedeutsame Freiräume sind zu sichern und zu einem großräumigen Freiraumverbund zu entwickeln. Im Bereich des Umwelt- und Naturschutzes sind die Umweltqualitäts- und Handlungsziele des Umweltplans Baden-Württemberg zu berücksichtigen.

## **2 Raumstruktur**

### **2.1 Raumkategorien**

**2.1.1 G** Den besonderen raumordnerischen Erfordernissen der unterschiedlich strukturierten Räume des Landes soll durch spezifische Zielsetzungen Rechnung getragen werden.

**Z** Entsprechend den siedlungsstrukturellen Gegebenheiten werden hierzu folgende Raumkategorien ausgewiesen:

**Verdichtungsräume** als großflächige Gebiete mit stark überdurchschnittlicher Siedlungsverdichtung und intensiver innerer Verflechtung,

**Randzonen um die Verdichtungsräume** als an Verdichtungsräume angrenzende Gebiete mit erheblicher Siedlungsverdichtung,

**Ländlicher Raum**, untergliedert in

**Verdichtungsbereiche im Ländlichen Raum** als Stadt-Umland-Bereiche mit engen Verflechtungen und erheblicher Siedlungsverdichtung,

**Ländlicher Raum im engeren Sinne** als großflächige Gebiete mit zumeist deutlich unterdurchschnittlicher Siedlungsverdichtung und hohem Freiraumanteil. (siehe Abbildung 01)

**Z** Zu den einzelnen Raumkategorien gehören die im Anhang (Seite A3 - A13) aufgeführten und in Karte 1 dargestellten Gemeinden.

**2.1.2 G** Verdichtungsräume, Randzonen um Verdichtungsräume und Ländlicher Raum

sollen sich in ihren Funktionen ergänzen und gemeinsam zur Entwicklung des Landes beitragen. Alle Raumkategorien sollen an der Entwicklung gleichwertig teilhaben.

**G** Innerhalb der Raumkategorien bestehende Unterschiede in den naturräumlichen, infrastrukturellen und wirtschaftlichen Entwicklungsbedingungen sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.

### **2.4 Ländlicher Raum**

(Ländlicher Raum insgesamt)

**2.4.1 G** Der Ländliche Raum ist als Lebens- und Wirtschaftsraum mit eigenständiger Bedeutung zu stärken und so weiterzuentwickeln, dass sich seine Teilräume funktional ergänzen und seine landschaftliche Vielfalt und kulturelle Eigenart bewahrt bleiben. Günstige Wohnstandortbedingungen sollen gesichert und Ressourcen schonend genutzt sowie ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote wohnortnah bereitgestellt werden. Großflächige Freiräume mit bedeutsamen ökologischen Funktionen sind zu erhalten. Grundlage dafür sind eine flächendeckende, leistungsfähige, ordnungsgemäß und nachhaltig wirtschaftende Landwirtschaft sowie eine nachhaltig betriebene, naturnahe Forstwirtschaft.

**2.4.1.2 G** Die für die Versorgung der Bevölkerung notwendige Infrastruktur ist zu erhalten oder auszubauen. Eine bedarfsgerechte Ausstattung mit öffentlichen und privaten Einrichtungen ist auch bei schwächerer Auslastung anzustreben.

**2.4.1.3 G** Die Standortvoraussetzungen für die weitere Entwicklung von Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen sollen durch geeignete Flächenangebote, angemessene Verkehrs- und Kommunikationsverbindungen und einen bedarfsgerechten Ausbau der sonstigen Infrastruktur verbessert werden. In Gebieten, die für die Nah-, Ferien- und Kurerholung geeignet sind, soll der Tou-

rismus insbesondere durch entsprechende Infrastrukturangebote gefördert werden.  
(Ländlicher Raum im engeren Sinne)

2.4.3 **G** Der Ländliche Raum im engeren Sinne ist so zu entwickeln, dass günstige Wohnstandortbedingungen Ressourcen schonend genutzt, ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote in angemessener Nähe zum Wohnort bereitgehalten, der agrar- und wirtschaftsstrukturelle Wandel sozial verträglich bewältigt und großflächige, funktionsfähige Freiräume gesichert werden.

2.4.3.2 **G** Die Standortvoraussetzungen zur Erhaltung und Erweiterung des Arbeitsplatzangebots sind durch die Bereitstellung ausreichender Gewerbeflächen, die Sicherung angemessener Verkehrsanbindungen, eine flächendeckende Erschließung mit leitungs-

gebundenen Energien und neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und durch eine Stärkung der Technologiebasis zu verbessern.

#### 4 Weiterentwicklung der Infrastruktur

##### 4.2 Energieversorgung

(Grundsätzliches)

4.2.1 **G** Die Energieversorgung des Landes ist so auszubauen, dass landesweit ein ausgewogenes, bedarfsgerechtes und langfristig gesichertes Energieangebot zur Verfügung steht. Auch kleinere regionale Energiequellen sind zu nutzen.

4.2.2 **Z** Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf

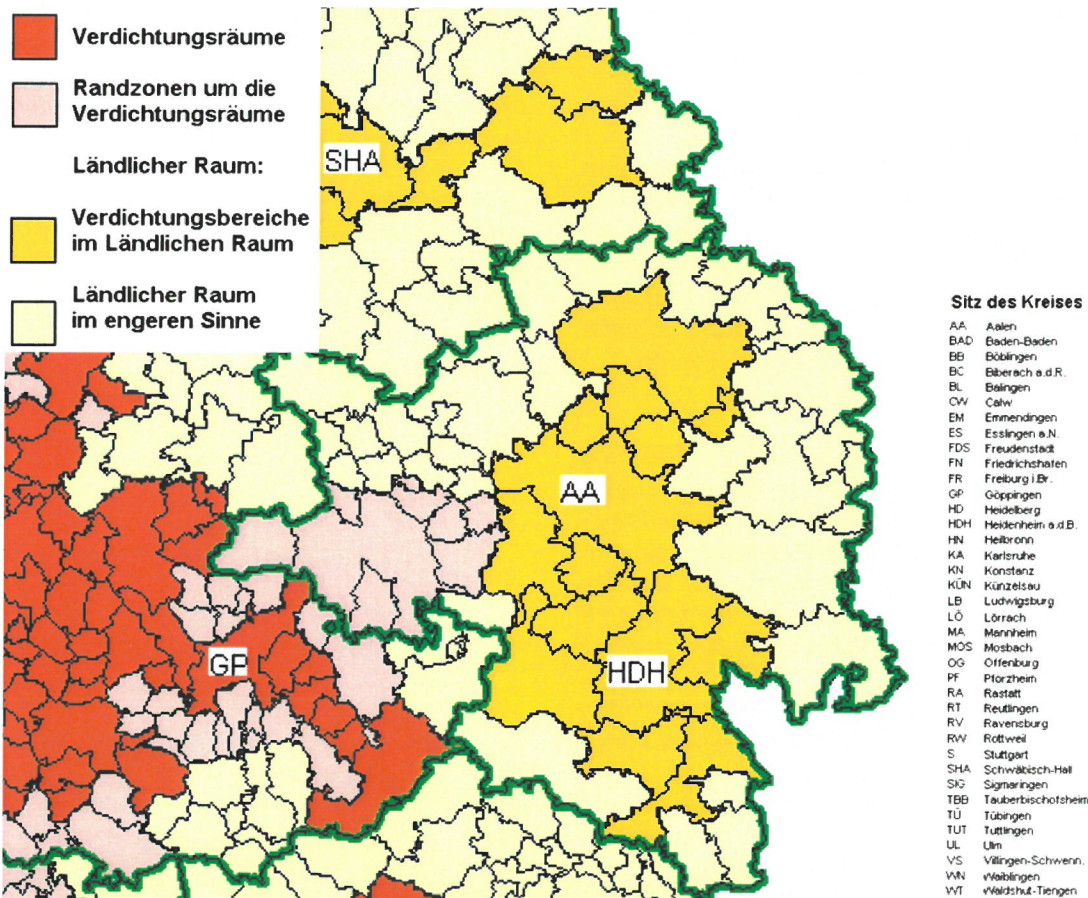


Abb. 01: LEP 2002 Karte 1 - Raumkategorien [1], bearbeitet, o. M.



den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken. Eine umweltverträgliche Energiegewinnung, eine preisgünstige und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung und die energiewirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft sind sicherzustellen.

4.2.3 **G** Die Energieerzeugung des Landes ist in ihrer Leistungsfähigkeit zu sichern. Der Ersatz und Erweiterungsbedarf an Kraftwerken soll grundsätzlich durch Erzeugungsanlagen im Land gedeckt werden. Dazu sind geeignete Standorte zu sichern.

4.2.4 **G** Das Netz der Transportleitungen ist bedarfsgerecht auszubauen. Hierzu erforderliche Trassen sind zu sichern. Belange der Siedlungsentwicklung und des Städtebaus sowie des Natur- und Landschaftsschutzes sind zu berücksichtigen, Möglichkeiten der Bündelung mit anderen Leitungen und Verkehrswegen zu nutzen.

(Stromerzeugung)

4.2.5 **G** Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz sowie die Erdwärme genutzt werden. Der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden.

(Windkraft)

4.2.7 **Z** Zur Steuerung der Windkraftnutzung sind in den Regionalplänen Gebiete auszuweisen, in denen regionalbedeutsame Windkraftanlagen Vorrang vor entgegenstehenden Raumnutzungen haben, und Gebiete festzulegen, in denen regionalbedeutsame Windkraftanlagen unzulässig sind.

**G** Bei der Standortwahl für Windkraftanlagen ist insbesondere Rücksicht auf benachbarte Siedlungen, den Luftverkehr, das Landschaftsbild und ökologische Belange zu nehmen.

## **5 Freiraumsicherung, Freiraumnutzung**

### **5.3 Landwirtschaft, Forstwirtschaft**

5.3.2 **Z** Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden; sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. Die Bodengüte ist dauerhaft zu bewahren.

## **6 Freiraumsicherung, Freiraumnutzung**

### **6.3 Räume mit Strukturschwächen**

6.3.1 **G** Die Räume mit Strukturschwächen in der jeweils gültigen Abgrenzung sollen so gefördert werden, dass sie aus eigener Kraft ihre Wettbewerbsfähigkeit verbessern können. Gleichzeitig sollen durch Schaffung von Arbeitsplätzen, Verbesserung der Ausbildungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten, Ausbau des Nahverkehrs, erweiterte Angebote an Versorgungs- und sozialen Infrastruktureinrichtungen die Entwicklungsreserven in diesen Räumen mobilisiert werden.

aus [1]

## 1.2 Regionalplan Ostwürttemberg (RP)

Der RP [2] hat die Aufgabe, Ziele und Grundsätze der Raumordnung auf der Ebene der Region aufzustellen und fortzuschreiben. Die derzeit gültige Fassung des Regionalplans 2010, aufgestellt vom Regionalverband Ostwürttemberg durch Beschluss der Verbandsversammlung am 03. April 1996, wurde am 29. September 1997 durch das Wirtschaftsministerium von Baden-Württemberg genehmigt.

Mit dem Satzungsbeschluss vom 16.10.2013 trat die Teilfortschreibung „Erneuerbare Energien“ des Regionalplans 2010 in Kraft. Darin finden sich nunmehr nur noch Vorrangflächen für Windenergie, die bisherigen Ausschlussflächen entfallen. Im Regionalplan (Stand: 16.10.2013) ist in der Gemeinde Stöttlen das Vorranggebiet Freihof ausgewiesen, welches sich gegenüber der Fassung des Regionalplans vom 29.09.1997 auf eine Fläche ca. 33 ha vergrößert hat (s. Abb. 02).

Insbesondere die nachfolgend aufgeführten Ziele (Z) und Grundsätze (G) des RP stehen in Bezug zum vorliegenden Gutachten:

### **Kapitel 1 Grundsätze für die räumliche Ordnung und die Entwicklung der Region**

#### **1 Grundsätze für die räumliche Ordnung und Entwicklung der Region Ostwürttemberg**

**1.1 (G)** Die Region Ostwürttemberg ist als Wirtschafts- und Lebensraum strukturell und räumlich so zu entwickeln, dass alle Teilräume der Region die Entwicklungschancen, die sich aus der Verbesserung der Verkehrerschließung, der Energieversorgung sowie der sozialen und kulturellen Infrastruktur ergeben, nutzen und so am allgemeinen wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Fortschritt der Region und des Landes teilnehmen können. Dabei sollen sich alle Teilräume der Region entsprechend ihrer besonderen Eignung und ihrer bereits vorhandenen individuellen Ausstattung wirtschaftlich und

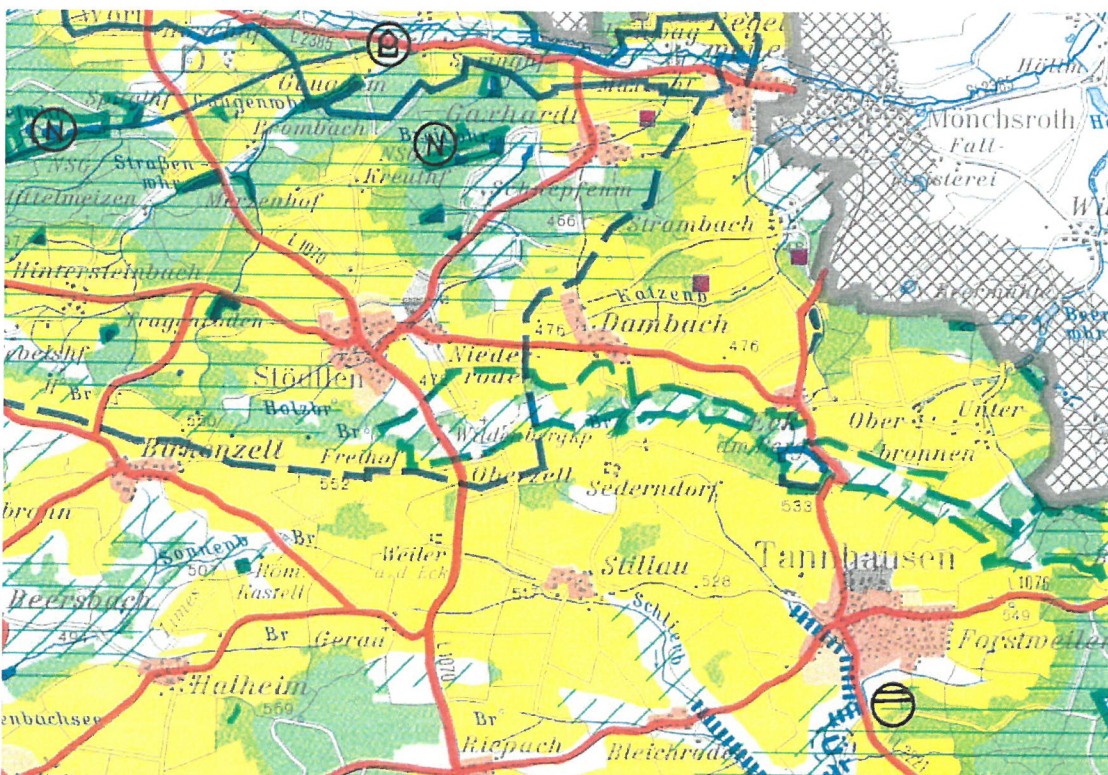


Abb. 02: Ausschnitt Regionalplan [2], o. M.



*kulturell entwickeln und so in gegenseitiger Ergänzung und durch Leistungsaustausch der gesamten Regionsbevölkerung gute und vielfältige Lebens- und Entwicklungsbedingungen bieten.*

**1.3 (G)** *Alle für die strukturelle und räumliche Weiterentwicklung der Region erforderlichen Maßnahmen müssen so durchgeführt werden, dass*

- *die natürlichen Lebensgrundlagen, die Lebensräume für Menschen, Pflanzen und Tiere, die Erholungseignung und die gegenwärtig zufriedenstellenden Umweltbedingungen der Region erhalten bzw. verbessert werden,*
- *große ökologisch noch weitgehend intakte, noch nicht verlärmte Freiräume in den ländlich strukturierten Gebieten und in den Erholungsräumen der Region erhalten bleiben,*
- *die Vielfalt und der Reiz der ostwürttembergischen Kulturlandschaft, die sie prägenden Kulturdenkmale (Bau- und Bodendenkmale) und historischen Ortskerne sowie die besonderen landschaftsökologischen Eigenarten als bedeutendes natürliches Potential für die Regionsbevölkerung, aber auch als zunehmend wichtiger Standortfaktor für die weitere wirtschaftliche Entwicklung, bewahrt werden und*
- *der im Bereich der Albhochflächen - Altbuch - Härtsfeld - Gerstetter Alb - Riesalb - Donaurandniederung - überregional bedeutsame Grundwasserschutz vor schädlichen Einwirkungen bewahrt bleibt.*

**1.8 (G)** *Die durch die verbesserte strukturelle Situation der Region stark anwachsenden Ansprüche an den Raum sind sorgfältig gegeneinander abzuwägen. Die Bereitstellung von Flächen für Wohnen, Gewerbe und Dienstleistungen sowie die weitere Verbesserung der Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur sind auf das für die angestrebte Entwicklung der Region erforderliche Maß zu begrenzen. Durch städtebauliche Neuordnungs-, Sanierungs- und Modernisierungs-*

*maßnahmen der alten Ortslagen und durch die Modernisierung von Wohnungen in erhaltenswerter Bausubstanz ist die Neuausweisung von Wohn- und gewerblichem Bauland einzuschränken.*

**1.9 (G)** *Zum Schutz der ostwürttembergischen Landschaft und der hier lebenden und arbeitenden Bevölkerung dürfen Verdichtungsprobleme der großen verdichteten Wirtschaftsräume des Landes nicht an Standorten oder auf Flächen der Region Ostwürttemberg gelöst werden\*.*

*\*) von der Verbindlichkeit ausgenommen*

### **Kapitel 3 Regionale Freiraumstruktur**

#### **3 Regionale Freiraumstruktur**

**3.0.2 (G)** *Als wesentlicher Träger der Bodenfunktionen wie Lebensraum für Bodenorganismen, Standort für natürliche Vegetation und Kulturpflanzen, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und landschaftsgeschichtliche Urkunde sowie aller Freiraumfunktionen muss der Boden der Region besonders geschützt werden. Zur Einschränkung der Inanspruchnahme des Bodens müssen daher der Flächenverbrauch und die Bodenversiegelung auf das unabdingbar erforderliche Maß reduziert, der Schadstoffeintrag jedweder Art vermieden und nachteilige mechanische Einwirkungen auf den Boden wie Bodenverdichtung, Aushub und Ausgrabungen oder erosionsfördernde Nutzungen weitgehend eingeschränkt werden.*

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

##### **3.2.2 Schutzbedürftige Bereiche für Landwirtschaft und Bodenschutz**

**3.2.2.1 (G)** *Die aufgrund ihrer natürlichen Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung und als Filter und Puffer sowie als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf geeigneten Böden und Flächen der Region, insbesondere die in der Raumnutzungskarte beson-*

ders gekennzeichneten schutzbedürftigen Bereiche für die Landwirtschaft, sollen als natürliche Grundlage für eine verbraucher-nahe Lebensmittel- und Rohstoffproduktion und zur Bewahrung und zur Entwicklung der ostwürttembergischen Kultur- und Erholungslandschaft erhalten werden. Hierbei sollen auch Bonitätsunterschiede innerhalb der schutzbedürftigen Bereiche berücksichtigt werden.

### 3.2.3 (G) Schutzbedürftige Bereiche für die Forstwirtschaft

**3.2.3.1 (G)** Die in der Raumnutzungskarte als schutzbedürftige Bereiche für die Forstwirtschaft dargestellten Waldflächen der Region sollen aus volkswirtschaftlichen, landeskulturellen, ökologischen und sozialen Gründen in ihrem derzeitigen Umfang erhalten werden.

### 3.2.5 Schutzbedürftige Bereiche die Wasserwirtschaft

**3.2.5.1 (Z)** Die ober- und unterirdischen Wasservorkommen der Region sind als bedeutendes Naturgut und zur Sicherung der Trinkwasserversorgung der Region und weiter Teile der Regionen Stuttgart und Franken in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu erhalten und zu schützen.

**3.2.5.4 (G)** Eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch zunehmende Versiegelung der Landschaft und Beschleunigung des Wasserabflusses ist zu vermeiden. Natürliche Retentionsflächen und Überschwemmungsgebiete sind zu erhalten und ggfs. durch Neuanlage von Auewäldern zu fördern.

## **Kapitel 4 Infrastruktur**

### **4 Infrastruktur**

#### **4.2 Energieversorgung**

##### 4.2.0 Allgemeines Entwicklungsziel

**4.2.0.1 (G)** Die Energieversorgung der Region soll so gestaltet und ausgebaut werden,

dass der Bevölkerung und der Wirtschaft in allen Teilen der Region ein ausreichendes, langfristig gesichertes, möglichst vielfältiges und umweltfreundliches Energieangebot zu angemessenen Preisen zur Verfügung steht die angestrebte Entwicklung der Region insgesamt gefördert wird, wobei insbesondere die Standortvoraussetzungen in den Entwicklungsachsen und in den Zentralen Orten zur Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze verbessert werden erneuerbare Energiequellen und die Kraft-Wärmekoppelung verstärkt genutzt werden.

**4.2.0.2 (G)** Wo es möglich ist, soll durch eine unterirdische Führung (Verkabelung) sowie eine Bündelung der erforderlichen Leitungstrassen eine umweltfreundliche Führung erreicht werden.

##### 4.2.1 Elektrizitätsversorgung

**4.2.1.1 (G)** Die Elektrizitätsversorgung der Haushalte und der gewerblichen Wirtschaft ist durch Ausbau des Versorgungsnetzes aber auch durch verstärkten Einsatz erneuerbarer Energiequellen und durch Kraft-Wärmekoppelung, entsprechend der zu erwartenden Bedarfszunahmen, sicherzustellen.

**4.2.1.2 (V)** Für alle Neutrassierungen von Stromleitungen in der Region wird vorgeschlagen, dass

- neue überregionale Höchstspannungsleitungen (Transitleitungen) das Gebiet der Region Ostwürttemberg meiden;
- bei notwendigen Erhöhungen der Zuführungskapazitäten vorrangig bestehende Leitungen und Trassen ausgebaut werden;
- unvermeidbare neue Stromleitungen unter Berücksichtigung der Gesichtspunkte des Umweltschutzes sowie der Versorgungs- und Betriebssicherheit zu Mehrfachleitungen gebündelt werden;
- bei jedem Leitungsneubau geprüft wird, ob bestehende Leitungen abgebaut, ersetzt oder gebündelt werden können;
- die gemeinsame Nutzung von Leitungsmasten durch mehrere Versorgungsun-



- *ternehmen geprüft wird;  
die Verkabelung von Hochspannungsleitungen (110 kV) in Räumen, die besonders empfindlich sind oder nicht weiter belastet werden sollen, sowie in Siedlungsbereichen, vorgesehen wird.*

aus [2]

Insbesondere die nachfolgend aufgeführten Ziele (Z) und Grundsätze (G) der Teilfortschreibung „Erneuerbare Energien“ des Regionalplans 2010 stehen in Bezug zum vorliegenden Gutachten:

#### 4.2.3 (G) Erneuerbare Energien

*„Zur Sicherung der Energieversorgung ist es notwendig, den Verbrauch endlicher Energieträger zu reduzieren und verstärkt erneuerbare Energien zu nutzen sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad (Effizienz) hinzuwirken. Dabei ist eine umweltverträgliche Energieerzeugung und Energieversorgung der*

*Bevölkerung und der heimischen Wirtschaft das Ziel.“*

#### 4.2.3.1 (Z) Standorte für regionalbedeutende Windkraftanlagen (VRG)

*„Folgende Vorranggebiete sind für den Bau und Betrieb von raumbedeutsamen Windenergieanlagen geeignet und werden als Vorranggebiete festgelegt. Andere raumbedeutsame Nutzungen sind in den Vorranggebieten ausgeschlossen, soweit sie mit dem Bau und Betrieb von regionalbedeutsamen Windkraftanlagen nicht vereinbar sind. Ihre räumliche Lage ist in den Ergänzungen zur Raumnutzungskarte dargestellt.*

[...]

- *Freihof*

[...]

aus [2]



Abb. 03: Planungsumgriff BBP „Windpark Freihof“, o. M.

## 2 Allgemeines

### 2.1 Anlass und Zweck

Am 18. März 2014 hat die Gemeinde Stöttlen die Aufstellung eines Bebauungsplans beschlossen. Der Bebauungsplan erhält die Bezeichnung „Windpark Freihof“.

Geplante Inhalte des Bebauungsplans:

- Flächen für Windenergieanlagen mit Beschränkung der Nabenhöhe der geplanten WEA nach § 16 Abs. 1 BauNVO auf 105 m

Dem Bebauungsplan liegt der durch das Büro Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH erarbeitete Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“ des GVV Tannhausen in der Fassung I Genehmigung vom 26.05.2014 | 22.09.2014 zugrunde. Dieser weist auf dem Gebiet der Gemeinde Stöttlen die Konzentrationszone 4 „Freihof“ mit ca. 32,5 ha Größe aus.

### 2.2 Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich ca. 800 m südlich von Stöttlen, südwestlich des Weilers Freihof. Der Geltungsbereich, dessen Umgriff sich an der Konzentrationszone 4 des Teil-Flächennutzungsplans „Windenergie“ des GVV Tannhausen orientiert, umfasst ca. 35,3 ha (s. Abb. 03).

Die Fläche ist derzeit land- und forstwirtschaftlich genutzt. Im südlichen Teilbereich des zweigeteilten Gebiets befinden sich drei Windenergieanlagen mit einer Nabenhöhe von 100 m. Die Erschließung erfolgt über bereits bestehende Wirtschaftswege, welche vorrangig an die Kreisstraße 3215 sowie die Landesstraße 1070 angebunden sind. Die beiden allseitig von land- und forstwirtschaftlichen Flächen umgebenen Teilbereiche des Planungsgebiets werden getrennt durch den Verlauf des obergermanisch-rätischen Limes (regional bedeutsames Kulturdenkmal und UNESCO-Welterbe, s. Abb. 04).



Abb. 04: Obergermanisch-rätischer Limes im Bereich des „Windpark Freihof“, o. M.

Zu diesem wird nach Vorgabe des Teil-Flächennutzungsplans „Windenergie“ des GVV Tannhausen ein Schutzstreifen mit beidseitig 100 m Abstand eingehalten.

Das Bearbeitungsgebiet umfasst die Flurnummern 110 (Tlf.), 111 (Tlf.), 113 (Tlf.), 114 (Tlf.), 131 (Tlf.), 132 (Tlf.), 133 (Tlf.), 134 (Tlf.), 135 (Tlf.), 136 (Tlf.), 137, 138, 139 (Tlf.), 140 (Tlf.), 141 (Tlf.), 142 (Tlf.), 143, 144, 145/1, 145/2, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155 (Tlf.), 156 (Tlf.), 157 (Tlf.), 158 (Tlf.), 159/2 (Tlf.), 162 (Tlf.), 163 (Tlf.), 164 (Tlf.), 165 (Tlf.), 2645 (Tlf.), 2646 (Tlf.), 2647 (Tlf.), 2648, 2649 (Tlf.), 2650 (Tlf.), 2651 (Tlf.), 2652 (Tlf.), 2653 (Tlf.), 2666 (Tlf.), 2674 (Tlf.) und 2676 (Tlf.).

## 2.3 Planungsrecht

### 2.3.1 Grundlagen

Gesetzliche Grundlagen bilden:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Planzeichenverordnung (PlanzVO)
- Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Windenergieerlass der Landesregierung von Baden-Württemberg in der Fassung vom 09.05.2012



### 2.3.2 Planerische Vorgaben

#### Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“ des GVV Tannhausen (Teil-FNP; Stand: 26.05.2014)

Im rechtswirksamen Teil-Flächennutzungsplan des GVV Tannhausen wird das Planungsgebiet als Fläche für Landwirtschaft und Wald dargestellt. Zudem ist der Geltungsbereich als „Bereich für Windenergieanlagen“ in der Gemeinde Stöttlen (Freihof) ausgewiesen.

Der Planungsumgriff wird allseitig von Flächen für Landwirtschaft und Wald umgeben. (s. Abb. 05)

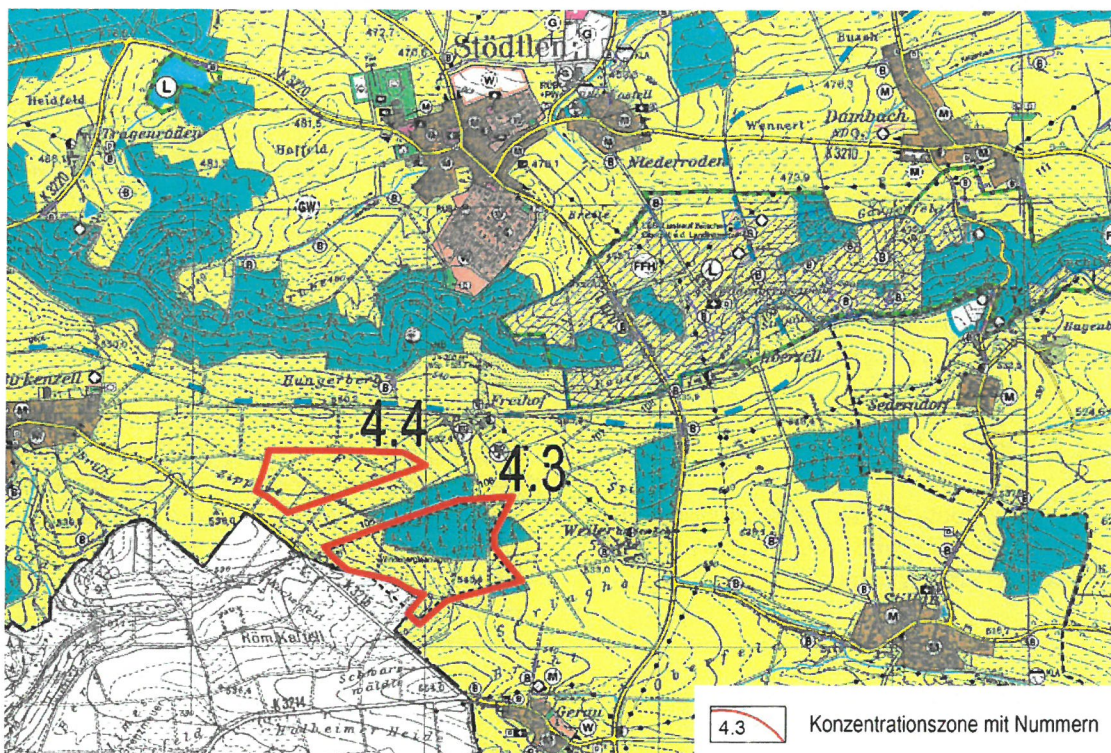


Abb. 05: Ausschnitt Teil-FNP GVV Tannhausen mit K-Zone 4 „Freihof“ [3], bearbeitet, o. M.

## 3 Bestand und Bewertung

### 3.1 Natur und Landschaft

Es wird auf die ausführliche Bestandsbeschreibung und Bewertung im Umweltbericht verwiesen. Im Folgenden werden die Inhalte lediglich zusammenfassend dargestellt.

#### 3.1.1 Naturraum

Das Bearbeitungsgebiet liegt innerhalb der naturräumlichen Einheit des Südwestdeutschen Schichtstufenlandes im geologischen Bereich des Schwarzjura.

#### 3.1.2 Geologie und Böden/ Altlasten

Im Planungsraum stehen südlich des Liastraufs im allgemeinen hoch bis sehr hochwertige Pelosole und Pseudogleye aus Fließerden an, die teilweise von Staunässe beeinflusst sind. In ebenem und geneigtem Gelände tritt ein Wechsel aus mittel und gering durchlässigen Böden auf. Die Böden im Planungsgebiet werden land- und forstwirtschaftlich genutzt und sind mit Ausnahme der Straßen nicht versiegelt.

aus [4]

Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonigschluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Es gibt keine Anzeichen für ein Vorkommen von Altlasten im Umgriff.

#### 3.1.3 Klima

Für eine detaillierte Beschreibung des Schutzguts Luft und Klima wird auf den Umweltbericht verwiesen.

#### 3.1.4 Hydrologie

Die Grundwasserüberdeckung des Planungsgebiets zeichnet sich durch ein hohes Schutzpotential aus.

Der Bebauungsplan tangiert den Oberlauf des Gewässers II. Ordnung Sonnenbach.

#### 3.1.5 Biotopstrukturen

Die Flächen werden derzeit land- und forstwirtschaftlich genutzt. Die Waldflächen befinden sich im südlichen Teil des Geltungsbereichs.

Es sind keine kartierten Biotope im Bearbeitungsgebiet erfasst.

#### 3.1.6 Grünflächen und Erholung

In der südlichen Teilfläche finden sich drei bestehende Windenergieanlagen. Die Flächen sind bis auf die Waldflächen nicht für die Erholungsnutzung geeignet.

#### 3.1.7 Landschaftsbild

Die Landschaft in der Umgebung des Planungsgebiets ist geprägt durch den Wechsel von Wald und Flur sowie von zahlreichen Seen.

Nördlich des Planungsgebiets verläuft der Liastrauf der Schwäbischen Alb, eine markante Geländekante des Schwäbisch-Fränkischen bzw. Südwestdeutschen Schichtstufenlandes.

Während der Geltungsbereich des Bebauungsplans auf der Liasstufe liegt, auf deren höchster Erhebung mit 552 m ü. NN der Freihof liegt, befindet sich der nördliche Teil der Gemeinde Stöttlen auf der Keuperstufe, wo das Hügelland auf Stubensandstein Höhen zwischen 438 m ü. NN und 476 m ü. NN erreicht. Diese topographische Struktur ist im FNP teilweise als FFH- und Landschaftsschutzgebiet „Liastrauf“ kartiert.

aus [4]

### 3.1.8 Bestehende Strukturen

In der südlichen Teilfläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich drei bestehende Windenergieanlagen (WEA) mit Erschließungsflächen (s. Abb. 06).

## 3.2 Flächennutzung und Infrastruktur

### 3.2.1 Umgebende Nutzung

Die umgebenden Flächen des Bearbeitungsgebietes werden land- und forstwirtschaftlich genutzt.

### 3.2.2 Nutzung im Planungsgebiet

Das Planungsgebiet wird bis auf die bestehenden drei WEA ausschließlich land- und forstwirtschaftlich genutzt.

### 3.2.3 Verkehr

Derzeit ist das Gebiet durch land- und forstwirtschaftliche Wege erschlossen, welche den Planungsraum an die Kreisstraße 3215 sowie die Landstraße 1070 anbinden. Die bestehenden WEA sind durch Stichwege auf den Grundstücken an die Wirtschaftswege des Planungsgebiets angebunden.

### 3.2.4 Ver- und Entsorgung

Zur Einspeisung des produzierten Stroms der drei bestehenden WEA verläuft eine unterirdische Leitung in das 12 km entfernten Ellwangen.



Abb. 06: Luftbild der bestehenden WEA in der K-Zone 4 „Freihof“ [5]



## 4 Planungsziele

### 4.1 Leitbild

Der Bebauungsplan soll die folgenden Ziele räumlich umsetzen und konkretisieren:

- Beschränkung der Nabenhöhe für Windenergieanlagen in der Konzentrationszone 4 „Freihof“ auf 105 m
- Schutz des Landschaftsbildes im direkten Übergang zum Liastrauf und damit zum Hauptort Stöttlen
- Schutz des Landschaftsbildes in direkter Benachbarung des obergermanisch-rätischen Limes (regional bedeutsames Kulturdenkmal und UNESCO-Welterbe)

Dies setzt die Abwägung zwischen der gewünschten Förderung regenerativer Energien und leistungsfähigen WEA einerseits und dem Erhalt und Schutz des Landschaftsbildes für die Erholung des Menschen andererseits voraus.

Trotz der festgesetzten Höhenbegrenzung soll eine wirtschaftlich auskömmliche Nutzung der Windenergie möglich und damit eine wirtschaftliche Nutzbarkeit der Konzentrationszone gegeben sein.

Die Möglichkeit des wirtschaftlichen Betriebs von WEA mit einer Nabenhöhe von ca. 100 m im Planungsgebiet ist angesichts des laufenden Betriebs der bestehenden WEA der Fa. Uhl im südlichen Teil des Geltungsbereichs ersichtlich.

### 4.2 Ziele des Bebauungsplans

Ziel des Bebauungsplans ist die Beschränkung der Nabenhöhe für Windenergieanlagen auf 105 m Höhe über Geländeoberfläche.

Damit soll die im Teilflächennutzungsplan festgelegte Konzentrationszone 4 „Freihof“ in ihrer Ausgestaltung konkretisiert werden.

Die neu entstehenden Windenergieanlagen einschließlich der des ggf. geplanten Repowering der bereits bestehenden WEA dienen der Produktion von Strom mittels regenerativer Energie. Sie leisten somit einen wichtigen Beitrag zur der von der Bundesregierung beschlossenen Energiewende.

Bei der Anlage der WEA soll auf die Nähe der Anlagen zu einem bestehenden Wirtschaftsweg geachtet werden. Damit kann die Flächeninanspruchnahme der hochproduktiven landwirtschaftlichen Flächen und damit die Versiegelung des Bodens deutlich reduziert werden. Dies minimiert auch den naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarf.

Die Flächeninanspruchnahme für Fundamente und Nebenanlagen soll auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß reduziert werden. Temporär benötigte Flächen sollen so zurück gebaut werden, dass sie dann uneingeschränkt der ursprünglichen land- und forstwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung stehen.

BBP  
„Windpark Freihof“  
Gemeinde  
Stöttlen

## 5 Planungskonzept

### 5.1 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird nach § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB i.V.m. mit § 16 Abs. 2 und 3 BauNVO (Beschränkung der Nebenhöhe auf 105 m) festgesetzt.

Die maximale Gesamthöhe einer WEA „GH<sub>max</sub>“ inklusive Fundament darf 150 m nicht überschreiten. Die Höhe bezieht sich auf die vorhandene natürliche Geländeoberkante am jeweiligen Standort.

Die maximale Nebenhöhe einer WEA „NH<sub>max</sub>“ inklusive Fundament darf 105 m nicht überschreiten - bezogen auf die vorhandene natürliche Geländeoberkante am jeweiligen Standort.

Zwischen den Spitzen der Rotorblätter und der natürlichen Geländeoberkante am jeweiligen Standort ist ein Mindestabstand von 45 m einzuhalten.

Die Grundfläche für eine WEA „GF<sub>WEA</sub>“ darf 400 m<sup>2</sup> für Turm, Fundament und bauliche Nebenanlagen (Nebengebäude) nicht überschreiten.

Für den Bau einer WEA ist von einer dauerhaften Versiegelung von ca. 0,6 ha auszugehen.

### 5.2 Erschließung I Einfriedung

Um die dauerhafte Beeinträchtigungen des Bodens durch Umnutzung, Verdichtung und Versiegelung im Zuge der Anlage der Mastfundamente und der Zufahrtswege (Bau, Wartung) zu minimieren, soll die Erschließung der neu geplanten WEA-Standorte über die bestehenden Wirtschaftswege erfolgen.

Die straßenrechtliche Anbauverbotszone (§ 22 Abs. 1 StrG) und Anbaubeschrän-

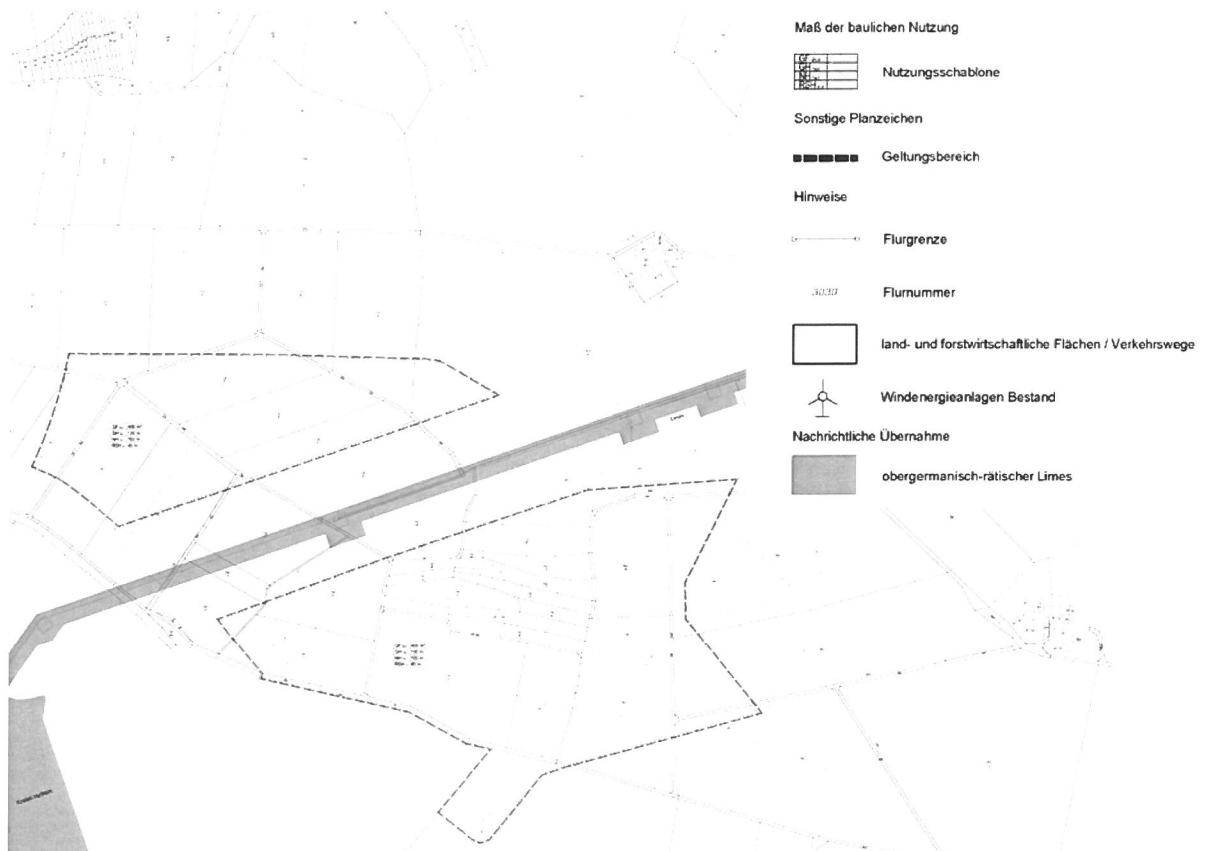


Abb. 07: Planzeichnung BBP „Windpark Freihof“, bearbeitet, o. M.



kungszone (§ 22 Abs. 2 StrG) der Kreisstraße 3215 ist grundsätzlich von den einzelnen Windenergieanlagen einschließlich ihrer Rotoren freizuhalten (gesetzlicher Abstand zur Kreisstraße 30 m zuzüglich jeweiliger Rotorendurchmesser). Diese Abstände werden gemäß Ziffer 5.6.4.6 des Windenergieerlasses vom 09.05.2012 gefordert.

Zusätzlich zu den einzuhaltenden Abständen sind Beeinträchtigungen durch Eisabwurf und sonstige verkehrsbeeinträchtigende Auswirkungen (störender Schattenwurf etc.) auszuschließen.

Im Rahmen der Genehmigungsverfahren nach § 10 bzw. 19 BImSchG bzw. im Baugenehmigungsverfahren sind ausreichend dimensionierte Aufstellflächen nachzuweisen.

Für das Planungsgebiet sind nur Stahlgitterzäune, verzinkt, Höhe max. 2,00 m zur Sicherung der WEA und deren Nebenanlagen zulässig.

### 5.3 Brandschutz

Für den abwehrenden Brandschutz sind entsprechend befestigte und ausgebaute Wege bis zu den Anlagen erforderlich. Der vorbeugende Brandschutz wird im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach § 4 BImSchG nachgewiesen und geprüft.

### 5.4 Eingriffs- und Ausgleichsflächen

Die Eingriffs- / Ausgleichsermittlung sowie die Prüfung geeigneter Kompensationsmaßnahmen erfolgt im Rahmen eines konkreten Vorhabens (Genehmigungsverfahren nach gem. § 10, bzw. 19 BImSchG; bzw. im Baugenehmigungsverfahren).

Die Bestimmung des Eingriffs und des erforderlichen Ausgleichs ist von Faktoren wie Anzahl, Anlagentyp, Standort der WEA und Erschließungsaufwand abhängig.

Diese Parameter können auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht dargestellt und ermittelt werden.

Im Rahmen der Genehmigung sind geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen planerisch festzulegen und dinglich zu sichern.

Für Eingriffe im Wald können dies u.a. folgende sein:

- Ersatzaufforstungen

Eingriffe im Offenland können beispielsweise durch folgende Maßnahmen kompensiert werden:

- Aufwertung bestehender Biotopstrukturen

Für die vertiefende Betrachtung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen des Baus von zusätzlichen WEA wird auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan verwiesen.

### 5.5 Ver- und Entsorgung

#### Stromversorgung

Die Stromversorgung, bzw. -abnahme erfolgt über die Netzgesellschaft Ostwürttemberg DonauRies GmbH.

#### Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Landkreis Ostalbkreis.

#### Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt durch die Gemeinde Stöttlen.

#### Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über den Zweckverband RiesWasserVersorgung.

Im betroffenen Gebiet befinden sich Leitungen des Zweckverbandes. Es ist sicher zu stellen, dass die Leitungen stets geschützt sind.

Aufgrabungen müssen rechtzeitig angezeigt werden, Leitungsauskünfte sind einzuholen.

#### Telekommunikation

Die Versorgung mit Telekommunikations-einrichtungen erfolgt durch die Deutsche Telekom.

Die Deutsche Telekom ist über Beginn und Ablauf einer eventuellen Baumaßnahme so früh wie möglich, mindestens 16 Kalenderwochen vor Baubeginn, schriftlich zu informieren, damit Maßnahmen mit dem Bauherren und den übrigen Versorgungsunternehmen koordiniert werden können.

Diesbezügliche Informationen sind an folgende Anschrift zu richten:

Deutsche Telekom Technik GmbH  
Technische Infrastruktur Niederlassung  
Südwest, PTI 22 Ulm, PB 5  
Olgastr. 63, 89073 Ulm

oder

Telefon (0731) 100-86507.

#### Niederschlagswasser

Bei Beachtung der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und der dazugehörigen technischen Regeln und Merkblätter, insbesondere des DWA Arbeitsblatts A 138 und –Merkblatts M 153, ist die Versickerung gesammelten Niederschlagswassers erlaubnisfrei.

Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser von Dächern und sonstigen befestigten Flächen (Verkehrs- und Parkplatzflächen) ist zu versickern. Dazu ist soweit technisch machbar das Niederschlagswasser grundsätzlich oberirdisch über die sog. belebte Oberbodenzone (begrünte Flächen, Mulden, Sickerbecken) zu versickern.

#### Wertstoffe und Abfallwirtschaft

In den Betriebsanlagen werden Restmüll, Bioabfälle und Papier gesammelt und durch den Landkreis Ostalbkreis regelmäßig entleert.

Der nächst gelegen Wertstoffhof befindet sich in der Gemeinde Unterschneidheim.

## **5.6 Immissionsschutz**

### 5.6.1 Lärmschutz

Gemäß Kriterienkatalog (Anlage 3 des Umweltberichts zum Bebauungsplan) festgelegten Abstandes zu Wohngebieten für die Ermittlung der K-Zonen im Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“ des GVV Tannhausen sind Beeinträchtigungen (Lärm, Diskoeffekt) auf den Menschen durch Planung innerhalb der K-Zone nicht zu erwarten.

Der Vorsorgeabstand von 750 m zu Wohngebieten wird im nördlichen Teilgebiet des Geltungsbereichs jedoch unterschritten. Der Abstand vom Freihof zum äußersten Rand der K-Zone beträgt lediglich 270 m. Diese Unterschreitung ist gem. Pkt. 4.3 des Windenergieerlasses möglich. Im BImSchG-Genehmigungsverfahren muss für den konkreten Standort der geplanten WEA jedoch nachgewiesen werden, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Für eine vertiefende Betrachtung des Schallschutzes sind im Rahmen der BImSchG-Genehmigungsverfahren entsprechende Lärmgutachten zu erstellen.

### 5.6.2 Schattenwurf

Die sog. bewegten Schatten und die als Disko-Effekt bezeichneten Lichtreflexionen fallen als „ähnliche Umweltauswirkungen“ unter den Begriff der Immissionen des § 3 Abs. 2 BImSchG. Die Einhaltung des Immissionsrichtwertes für die tägliche Beschattungsdauer von 30 Minuten, sowie der Immissionsrichtwert für die astronomisch maximal mögliche jährliche Beschattungsdauer von 30 Stunden muss im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG nachgewiesen werden.

### 5.6.3 Eisabwurf

In eisgefährdeten Regionen (ab 400 m ü. NN.) ist im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG ein Gutachten zu erstellen, in dem der Abstand in Abhängigkeit der technischen Sicherheitseinrichtungen gegen Eiswurf festgelegt wird.

## **5.7 Altlasten**

Über vorhandene Altlasten in der Fläche liegen keine Informationen vor.

## **5.8 Gestalterische Festsetzungen**

### 5.8.1 Kennzeichnung

Die K-Zone Freihof befindet sich unterhalb eines Tieffluggebietes (Low Flying Area). Gemäß BMV-Nachrichten für Luftfahrer – (NfL 1-143/07) vom 24.04.2007 (Richtlinien für die Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen) sind folgende Kennzeichnungen von WEA erforderlich:

- WEA mit einer Bauhöhe ab 75 m über Grund: Tageskennzeichnung
- WEA mit einer Bauhöhe ab 100 m über Grund: Kennzeichnung (Tag/Nacht) für den militärischen Flugbetrieb

Die Kennzeichnung wird im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG nachgewiesen.

### 5.8.2 Örtliche Bauvorschriften

Für die Windenergieanlagen sind nur Rohrmasten zulässig (Stahlrohr oder Stahlbeton).

Es sind nur Rotoren mit drei Flügeln zulässig.

Der Gondelbereich der Windenergieanlagen ist so zu gestalten, dass keine äußerlich sichtbaren Spalten entstehen. Zudem sind Warmluftaustritte an den Gondeln zu vermeiden.

Für die Rotoren sind die Farben grauweiß (RAL 9002), achatgrau (RAL 7038) oder lichtgrau (RAL 7035) zulässig.

Für Rotoren und Turm sind mittelreflektierende Farben, die dem halbmatten Farbbregister RAL 840-HR wie z.B. RAL 7035-HR entsprechen, und matte Glanzgrade gemäß DIN 67530/ISO 2813-1978 zu verwenden.

Als Tageskennzeichnung sind nur weiß blitzende Feuer, die nach unten abgeschirmt sind, zulässig. Der Farbiring am Mast ist für alle Anlagen einheitlich in verkehrsrot (RAL 3020) oder verkehrsorange (RAL 2009) zu gestalten.

Als Nachtkennzeichnung sind nur Gefahrenfeuer, die nach unten abgeschirmt sind, zulässig. Ein Betrieb der Gefahrenfeuer am Tag ist unzulässig.

Es sind nur blinkende Lampen zulässig (Glühlampen, Halogenlampen, LED-Lampen).

Schaltzeiten und Blinkfolge der Feuer aller Windenergieanlagen sind untereinander zu synchronisieren.

Windenergieanlagen sind mit einem Sichtweitemessgerät auszustatten. Bei Sichtweiten über 5.000 m sind gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen die Nennlichtstärken der Tages- und Nachtkennzeichnung zu reduzieren.

Windenergieanlagen sind in ihrer äußeren Gestalt hinsichtlich der Bauweise des Mastes, der Abmessungen der Rotorblätter, der Drehrichtung, der Naben- und Gesamthöhe sowie der verwendeten Farben und Kennzeichnungen (Befuerung) einheitlich zu gestalten und aneinander anzupassen.

Ver- und Entsorgungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen.

## 6 Auswirkungen der Planung

### 6.1 Umwelt

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§ 15 BNatSchG), Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (§ 21, NatSchG) und Baugesetzbuch (§ 1 a BauGB) müssen bei der Planung von Bauvorhaben nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden.

Die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft einschließlich der Eingriffs- und Ausgleichsregelung gemäß BNatSchG werden im Umweltbericht zur Begründung dargestellt.

### 6.2 Bau und Betrieb der WEA

Zu Auswirkungen bezüglich Immissionen wird auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan verwiesen.

### 6.3 Immissionsschutz

Zu Auswirkungen bezüglich Immissionen wird auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan verwiesen.

### 6.4 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist im Hinblick auf seine Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie seinen Erholungswert zu bewahren (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 4 sowie § 14 Abs. 1 BNatSchG).

Im Umgriff bestehen bereits drei Anlagen mit einer Nabenhöhe von ca. 100 m (s. Abb. 08).

Trotz der Höhenlage des Geländes im Bereich der WEA der Fa. Uhl (545,4 m ü. NN) sind die bestehenden Anlagen vom Hauptort Stöttlen nur teilweise zu sehen, da der bewaldete Liastrauf eine direkte Einsicht verhindert.

Als weiter entfernt liegende Landmarke ist das Schloss Baldern zu nennen, welches sich ebenfalls direkt im Süden des Hauptortes befindet (s. Abb. 09).

Das Landschaftsbild wird im Umweltbericht zur Begründung umfassend dargestellt.





J. 08: Fotografie der bestehenden WEA in der K-Zone 4 „Freihof“ [6]



J. 09: Fotografie Blick über Zöbingen auf Schloss Baldern [7]

## 7 Hinweise

### 7.1 Denkmalschutz

#### Bodendenkmalpflegerische Belange

Es wird darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Baden-Württembergische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß § 20 DSchG unterliegen.

#### § 20 Zufällige Funde

*(1) Wer Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, daß an ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, hat dies unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Diese Verpflichtung besteht nicht, wenn damit unverhältnismäßig hohe Kosten oder Nachteile verbunden sind und die Denkmalschutzbehörde es ablehnt, hierfür Ersatz zu leisten.*

*(2) Das Landesamt für Denkmalpflege und seine Beauftragten sind berechtigt, den Fund auszuwerten und, soweit es sich um bewegliche Kulturdenkmale handelt, zu bergen und zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen.*

*(3) Die Gemeinden sind verpflichtet, die ihnen bekanntwerdenden Funde unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege mitzuteilen.*

### 7.2 Bodenschutz

Im Rahmen konkreter Planungen sind für die einzelnen Standorte der Windkraftanlagen gemäß DIN 4020 bzw. DIN EN 1997 unter besonderer Berücksichtigung dynamischer Belastungen Baugrunderkundungen durch-

zuführen, beispielsweise im Rahmen objektbezogener Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro.

Zudem müssen im Rahmen der BImSchG-Genehmigungsverfahren Eingriffe in das Schutzgut Boden unter Bezug auf den § 15 BNatSchG minimiert oder zumindest ausgeglichen bzw. kompensiert werden.

Die lokalen Geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden Geologischen Kartenwerk entnommen werden, eine Übersicht über die am LGRB vorhandenen Bohrdaten kann der Homepage des LGRB ([www.lgrb-bw.de](http://www.lgrb-bw.de)) entnommen werden.

Für Belange des geowissenschaftlichen Naturschutzes wird auf das Geotop-Kataster des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau verwiesen.

### 7.3 Grundwasser- und Gewässer schutz

Da beim Bau und Betrieb von Windkraftanlagen Wasser gefährdende Stoffe eingesetzt werden (insbesondere Hydrauliköl, Schmieröl, Schmierfett und Transformatorenöl), ist daher für die konkreten Standorte insbesondere eine nachteilige Veränderung der Grundwasserqualität zu vermeiden.

Im Rahmen der BImSchG-Genehmigungsverfahren ist für die konkreten Standorte die mögliche Beeinträchtigung der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung durch Eingriffe in den Untergrund zu prüfen.

Der Bebauungsplan tangiert die Röhlinger Sechta. Es wird auf § 29 Gewässerrandstreifen, des Wassergesetzes (WG) für Baden-Württemberg verwiesen.

Sollten für die Anbindung der geplanten Anlagen an das bestehende Netz Gewässerkreuzungen erforderlich werden, bedarf dies der Genehmigung nach § 28 WG.

#### 7.4 Straßenwesen und Verkehr

##### Luftverkehr

Im Rahmen der BImSchG-Genehmigungsverfahren muss zu den konkreten Standorten der Windkraftanlagen die verbindliche Zustimmung der Luftfahrtbehörde eingeholt werden.

Eine rechtsverbindliche Aussage zu konkreten, projektierten Windkraftvorhaben ist erst dann möglich, wenn konkrete Daten zu den einzelnen Vorhaben bekannt sind und seitens der Deutschen Flugsicherung (DFS) und des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) gutachtliche Stellungnahmen vorliegen. Die Beteiligung der Deutschen Flugsicherung (DFS) und des Bundesaufsichtsamtes zur Flugsicherung (BAF) ist luftfahrtrechtlich vorgeschrieben. Die gutachtlichen Stellungnahmen der Deutschen Flugsicherung und des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung sind gebührenpflichtig.

Ergänzend sind Stellungnahmen der von der Bundesrepublik Deutschland beauftragten Verbände für Luftsportgeräte, DULV Deutscher Ultraleichtflugverband, DAeC Deutscher Aeroclub e.V. und DHV Deutscher Hängegleiterverband einzuholen.

Die militärischen Flugsicherungsbelange werden vom künftigen zuständigen Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUD-Bw), Referat Infra I 3, Fontainengraben 200 in 53123 Bonn überprüft und geltend gemacht. Das BAIUD-Bw und die Höhere Raumordnungsbehörde im Regierungspräsidium sind als Träger öffentlicher Belange rechtzeitig in einem Antragsverfahren zu beteiligen.

In der näheren Umgebung des Bebauungsplangebiets befinden sich zwei Landeplätze (Ellwangen-Erpfental EDPY und Unterschneidheim Walxheim). Insoweit kann eine Betroffenheit der Luftfahrt nicht ausgeschlossen werden. Die Abstände zur jeweiligen Platzrunde sind zu beachten. Die Abstände zur Platzrunde betragen im Gegenanflug 400 m, im Quer- und Endanflug sowie zu allen Kurvenbereichen 850 m. Innerhalb der Platzrunde dürfen keine Hindernisse errichtet wer-

den. Im Vorfeld eines Bauantrags ist durch den Bauherren mit der Luftfahrtbehörde Kontakt aufzunehmen.

##### Straßenverkehr

Die verkehrliche Anbindung an das Straßennetz sowie das Einlegen von Strom- und Steuerleitungen stellen Sondernutzungen dar, die im Rahmen des bau- bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens durch Vereinbarungen mit den Straßenbaulastträgern bzw. der unteren Verwaltungsbehörde abzustimmen sind.

Es ist darauf zu achten, dass für die Erstellung der geplanten Windenergieanlagen im ausreichend große und geeignete Aufstellflächen für die Anlieferung und Abstellung der Anlagen vorgesehen werden. Eine Vollsperrung der K 3215 für diesen Zweck wird nicht in Aussicht gestellt.

## 8 Umweltbericht

Der Umweltbericht vom 10.10.2014, geändert am 27.03.2015 und am 19.07.2016 des Büros Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH wird der Begründung als gesonderter Teil beigefügt.



## 9 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Der vorliegende Bebauungsplan wurde aus dem Teil-Flächennutzungsplans des GVV Tannhausen i.d.F. vom 26.05.2014, genehmigt am 22.09.2014 entwickelt. Im Zuge der Abschichtung und der damit verbundenen Festlegung der Konzentrationszonen wurde für die Konzentrationszone 4 „Freihof“ von Logo verde in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Hadatsch eine saP durchgeführt und im Umweltbericht zum Teil-FNP in ihren Ergebnissen dargestellt.

Für zwei neu zu errichtende WEA im Planungsgebiet existiert eine saP vom 04.11.2013 des Büros Stauss & Turni.

## 10 Verzeichnisse

### Quellenverzeichnis

[1] Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, Abt. 5 Strukturpolitik und Landesentwicklung (Hrsg.): LEP 2002 Baden-Württemberg, Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Baden-Württemberg vom 23.07.2002, in Kraft getreten am 21.08.2002. Stuttgart 2002

[2] Regionalverband Ostwürttemberg (Hrsg.): Region Ostwürttemberg - Regionalplan 2010, aufgestellt am 03.04.1996, genehmigt am 29.09.1997, verbindlich ab 08.01.1998, Teilfortschreibung „Erneuerbare Energien“ in Kraft getreten am 16.10.2013. Schwäbisch Gmünd 1998

[3] Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“ Gemeindeverwaltungsverband Tannhausen, gefertigt am 15.10.2012 durch Logo verde Ralph Kulak Landschaftsarchitekten GmbH, zuletzt geändert am 26.05.2014, genehmigt am 22.09.2014

[4] Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan Gemeindeverwaltungsverband Tannhausen, gefertigt am 24.01.2006 durch Ingenieurbüro Grimm + Partner, genehmigt am 09.03.2006

[5] [www.google.de/maps/](http://www.google.de/maps/): Kartendaten © GeoBasis-DE/BKG / Google, abgerufen am 30.09.2014

[6] Fotografie Ralf Leinberger, Bürgermeister Gemeinde Stöttlen

[7] Gemeinde Unterschneidheim: „Zöbingen - Ortsansicht - im Hintergrund Schloss Baldern“ in: <http://www.unterschneidheim.de/index.php?id=105>, abgerufen am 30.09.2014

## **Abbildungsverzeichnis**

*Abb. 01: LEP 2002 Karte 1- Raumkategorien [1], bearbeitet, o. M.*

*Abb. 02: Ausschnitt Regionalplan [2], o. M.*

*Abb. 03: Planungsumgriff BBP „Windenergie Freihof“, o. M.*

*Abb. 04: Obergermanisch-rätischer Limes im Bereich des „Windpark Freihof“, o. M.*

*Abb. 05: Ausschnitt Teil-FNP GVV Tannhausen mit K-Zone 4 „Freihof“ [3], bearbeitet, o. M.*

*Abb. 06: Luftbild der bestehenden WEA in der K-Zone 4 „Freihof“ [6]*

*Abb. 07: Planzeichnung BBP „Windpark Freihof“, bearbeitet, o. M.*

*Abb. 08: Fotografie der bestehenden WEA in der K-Zone 4 „Freihof“ [7]*

*Abb. 09: Fotografie Blick über Zöbingen auf Schloss Baldern [8]*