



# Konzentrationszonen (FNP) Windenergie Hardheim-Höpfingen

## Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Im Auftrag der Bürgerenergie GmbH & Co. KG

- Hardheim
- Höpfingen

Darmstadt, den 11.02.2016

Bearbeiter:

Diplom-Biologe Christian von Mach

Büro Ökologie und Stadtentwicklung

**Inhaltsverzeichnis**

1. Formblätter – spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP).....	4
1.1 Formblatt: Nicht-kollisionsgefährdete Fledermausarten .....	5
1.2 Formblatt: Kollisionsgefährdete Fledermausarten .....	8
1.3 Formblatt: Haselmaus - <i>Muscardinus avellanarius</i> .....	11
1.4 Formblatt: Rotmilan - <i>Milvus milvus</i> .....	16
1.5 Formblatt: Weitere windkraftempfindliche Vogelarten .....	20
1.6 Formblatt : Vogelgilde Bodenbrüter .....	23
1.7 Formblatt : Vogelgilde Gehölzfreibrüter .....	26
1.8 Formblatt : Vogelgilde Gehölzhöhlenbrüter .....	30

# 1. Formblätter – spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Formblätter der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- Nicht-kollisionsgefährdete Fledermaus-Arten (Gruppe)
- Kollisionsgefährdete Fledermaus-Arten (Gruppe)
- Haselmaus

Formblätter der EU-Vogelschutzrichtlinie (Europäische Vogelarten)

- Rotmilan (windkraftempfindliche Vogelart)
- Weitere windkraftempfindliche Vogelarten (Gruppe)
- Bodenbrüter (Vogelgilde)
- Gebäudebrüter (Vogelgilde)
- Gehölzfreibrüter (Vogelgilde)
- Gehözhöhlenbrüter (Vogelgilde)

### 1.1 Formblatt: Nicht-kollisionsgefährdete Fledermausarten

#### 1. Vorhaben bzw. Planung

Ausweisung Konzentrationszonen Windenergie FNP Hardheim-Höpfingen.

#### 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art

- Art des Anhangs IV der FFH-RL
- Europäische Vogelart

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in Baden-Württemberg*
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)*	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>		
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattererii</i>		
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>		

\*Auf eine Nennung des Rote Liste Status wird an dieser Stelle aufgrund der zusammengefassten Arten verzichtet.

#### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

##### 3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Auf eine ausführliche Beschreibung wird an dieser Stelle aufgrund der zusammengefassten Arten verzichtet. Alle oben genannten Arten gelten nicht als kollisionsgefährdet hinsichtlich Windenergieanlagen.

##### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen
- potenziell möglich

##### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

##### 3.4 Kartografische Darstellung

**4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)****4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**  ja  nein

Im Rahmen des Vorhabens kann es zu baubedingter Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestimmter Fledermausarten kommen. Dies ist im Einzelfall zu prüfen.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**  ja  nein

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**  ja  nein

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**  ja  nein

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**  ja  nein

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**  ja  nein

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme können Fledermauskästen an den WEA-Standorten angebracht werden, um den Quartierverlust zu kompensieren.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**  ja  nein

Das Kollisionsrisiko mit WEA für die hier behandelten Arten wird als nicht vorhanden bis äußerst gering eingeschätzt (Gruppe 1 nach BANSE 2010). Ein erhöhtes Tötungsrisiko besteht somit nicht.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**  ja  nein

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja  nein

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

#### 4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

ja  nein

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

#### 4.4 Pflanzen (hier nicht relevant)

#### 4.5 Kartografische Darstellung (hier nicht relevant)

#### 5. Ausnahmeverfahren (hier nicht relevant)

#### 6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

## 1.2 Formblatt: Kollisionsgefährdete Fledermausarten

### 1. Vorhaben bzw. Planung

Ausweisung Konzentrationszonen Windenergie FNP Hardheim-Höpfingen.

### 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland*	Rote Liste Status in Baden-Württemberg*
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)
		<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

\*Auf eine Nennung des Rote Liste Status wird an dieser Stelle aufgrund der zusammengefassten Arten verzichtet.

### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

#### 3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Auf eine ausführliche Beschreibung wird an dieser Stelle aufgrund der zusammengefassten Arten verzichtet. Alle oben genannten Arten gelten als kollisionsgefährdet hinsichtlich Windenergieanlagen.

#### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell möglich

#### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

#### 3.4 Kartografische Darstellung

#### 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

##### 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**  ja  nein

Im Rahmen des Vorhabens kann es zu baubedingter Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestimmter Fledermausarten kommen. Dies ist im Einzelfall zu prüfen.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**  ja  nein

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**  ja  nein

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**  ja  nein

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**  ja  nein

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**  ja  nein

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme können Fledermauskästen an den WEA-Standorten angebracht werden, um den Quartierverlust zu kompensieren.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

##### 4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**  ja  nein

Für die hier behandelten Arten ist das Kollisionsrisiko mittel oder potentiell erhöht bis sehr hoch (Gruppe 2 und 3 nach BANSE 2010). In der Betriebsphase wären ohne Vermeidungsmaßnahmen mit Kollisionen an den Rotoren der WEA zu rechnen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**  ja  nein

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja  nein

Um das Kollisionsrisiko auf ein nicht signifikantes Niveau zu senken, müssen die WEA unter kollisionsgefährdenden Bedingungen abgestellt werden. Bei der Implementierung von fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmen (Abschaltzeiten) an den WEA sind die Aktivitätsperioden der oben genannten Arten zu berücksichtigen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

**4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja  neinb) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

**4.4 Pflanzen (hier nicht relevant)****4.5 Kartografische Darstellung (hier nicht relevant)****5. Ausnahmeverfahren (hier nicht relevant)****6. Fazit****6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG** nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig. erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen** sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig. sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

**1.3 Formblatt: Haselmaus - *Muscardinus avellanarius***

**1. Vorhaben bzw. Planung**

Ausweisung Konzentrationszonen Windenergie FNP Hardheim-Höpfingen.

**2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art**

- Art des Anhangs IV der FFH-RL
- Europäische Vogelart

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in Baden-Württemberg
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste) <input checked="" type="checkbox"/> G (Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste) <input checked="" type="checkbox"/> G (Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt)

**3. Charakterisierung der betroffenen Tierart**

**3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Der natürliche Lebensraum erstreckt sich über geschlossene Laubwälder, die über einen dichten Unterwuchs (z. B. Brombeere, Hasel) verfügen. Sie leben sowohl am Boden als auch im Geäst der Bäume und Sträucher. Haselmäuse sind ausgezeichnete Kletterer. Die Nahrungssuche erfolgt dabei nur selten am Boden. Eher selten sind Haselmäuse in offenen Landschaften zu beobachten, hier sind sie an Feldgehölze und Hecken gebunden. Tagsüber schlafen die Tiere in ihren kugelförmigen Nestern in Sträuchern oder Höhlen, aktiv werden sie erst nachts. Feinde der Haselmaus sind Eulen, Dachse, Füchse und Marder.

**Habitatanforderungen:**

- Baumhöhlen, dichte Vegetation zur Nestanlage.
- Nahrungs- und deckungsreiche Gehölzflora (Haselnuss, Weißdorn, Vogelbeere, Geißblatt, Brombeere, Eberesche, Bergahorn, Eibe, Kastanie). Gefressen werden (meist) die Blütenstände, die Früchte und auch die an diesen Gehölzarten reich vorhandenen Insekten (Zusammenstellung in BRIGHT et al. 2008, S. 12).
- Die Gehölzflora soll eine gemischte, möglichst uneinheitliche Zusammensetzung aufweisen, welche die benötigten Nahrungskomponenten (Pollen, Nektar, fettreiche Samen, Früchte) über die gesamte Aktivitätszeit der Haselmaus zur Verfügung stellt (BÜCHNER 2007).

- Besonders günstige Habitats sind alte Eichenbestände mit dichten Haselnuss- und Brombeerbeständen oder anderen Früchte tragenden Gehölzen im Unterstand.

Die Fortpflanzungs- und die Ruhestätte umschließt mindestens die Strukturen in einem Radius von 30 m um das Nest/den Nachweisort ein (dies entspricht dem Aktionsraum der Weibchen in der Fortpflanzungszeit).

**Fortpflanzungsstätte:** Waldbereich mit den zur Nestanlage bzw. für die Reproduktion geeigneten Strukturen (Früchte tragende Gehölze, niederes Gestrüpp, Sträucher und Bäume) zumeist in einer Höhe von 1-2 m, selten bis zu 20 m (Altbuchen) im räumlichen Verbund.

**Ruhestätte:** Die Ruhestätte entspricht der Fortpflanzungsstätte; die Ruhestätte umfasst dabei mindestens die Schlafnester der Haselmaus (KOMMISSION 2007, S. 47). Für den Winterschlaf nutzen Haselmäuse i.d.R. kugelförmige Nester nahe der Bodenoberfläche oder vorhandene Verstecke in Bodennähe, selten Nistkästen. Da die Ruhestätten (Schlafnester) sehr versteckt innerhalb des auch im Sommer genutzten Aktionsraumes angelegt werden, muss der sommerliche Aktionsraum zur Abgrenzung der geschützten FoRu angehalten werden.

### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell möglich

Die Haselmaus wurde anhand mehrerer ausgebauter Tubes im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Es wurden auch mehrere lebende Tiere angetroffen. Von einer Besiedlung geeigneter Strukturen kann ausgegangen werden.

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Günstiger Erhaltungszustand für Baden-Württemberg.

### 3.4 Kartografische Darstellung

## 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

### 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**  ja  nein
- An WEA-Standorten kann es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.
- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**  ja  nein
- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**  ja  nein
- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein
- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**  ja  nein
- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**  ja  nein
- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**  ja  nein

Die Determinierung der Maßnahmen erfolgt in Anlehnung an Runge et al. (2010):

#### 1. Maßnahme: Strukturanreicherung und -erhaltung

Zur Aufwertung des Lebensraumes der Haselmaus in den lokalen Waldgebieten und zur Förderung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist eine Strukturanreicherung und Erhaltung an geeigneten Stellen vorgesehen. Entsprechend wird je Standort auf einer gleich großen Fläche in einem jungen Mischwald und/oder an Waldrändern, die bisher keine reiche Strauchschicht aufweisen, die Entwicklung einer solchen Strauchschicht gefördert.

#### 2. Maßnahme: Vernetzung kleiner Teilhabitate

Unter Umständen ist auch eine Vernetzung kleiner Teilhabitate innerhalb zusammenhängender Waldgebiete sinnvoll. Eine flächenmäßige Kombination von Vernetzungsmaßnahmen und Strukturanreicherung ist möglich. Eine gemeinsame Planung zusammen mit dem forstrechtlichen Ausgleich, bei dem im Verbund der Waldstücke Wald neu angelegt werden soll, ist erstrebenswert und Synergien sollten genutzt werden. Aufforstungsflächen gehören zu den gerne besiedelten Strukturen der Haselmaus. Durch entsprechende Strukturmaßnahmen können diese Lebensräume qualitativ hochwertig gestaltet werden.

#### 3. Maßnahme: Erhöhung des Höhlenangebotes

Begleitend zu der Strukturanreicherung ist eine Erhöhung des Höhlenangebotes durchzuführen. Dies geschieht durch das Anbringen geeigneter Nistkästen. Eine Milderung der starken Konkurrenz um Höhlen (v. a. mit Siebenschläfern) kann durch spezielle Haselmauskästen erreicht werden, die auch untauglich für Singvögel sind.

Das Geheimnis der Haselmauskästen ist, dass die Öffnung zum Stamm hin ausgerichtet und so „unsichtbar“ für Singvögel ist. Es wird eine Anbringung von 10 Haselmauskästen pro WEA-Standort (bei Betroffenheit) empfohlen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

#### 4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**  ja  nein

Ohne Vermeidungsmaßnahmen wäre mit einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos an besiedelten Strukturen (WEA-Standorten) auszugehen.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**  ja  nein

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

An betroffenen WEA-Standorten kann eine Beeinträchtigung der Tiere durch Vergrämung (Abwanderung in die aufgewerteten Habitate (CEF-Maßnahme) und angrenzende Habitate mit gleichzeitiger Entwertung der alten Habitate) vermieden werden.

##### Vergrämung der Haselmaus

Zwischen Ende Oktober und Ende März befinden sich die Haselmäuse im Winterschlaf. Die Rodung ist im Bereich von Haselmaus-Habitate manuell ohne jeglichen Einsatz großer Maschinen durchzuführen, um eine Tötung von Haselmäusen im Winterschlaf zu vermeiden. Nach dem Erwachen aus dem Winterschlaf werden die Tiere aus den gerodeten Bereichen abwandern, da die gehölzfreien Flächen unattraktiv für die Art geworden sind. Ab Mitte April kann dann die Bodenschicht mit dem Wurzelwerk der Gehölze abgetragen werden. Diese Maßnahme setzt voraus, dass die (potenziell) besiedelten Flächen ausreichend mit angrenzenden Gehölzstrukturen vernetzt sind, in die die Tiere abwandern können.

Liegen die (potenziell) besiedelten Gehölzbestände isoliert, so sind deutlich vor den Rodungsmaßnahmen geeignete Gehölzstrukturen in unmittelbarer Nähe zu den zu beseitigenden Beständen anzulegen, um als Ausweichhabitate fungieren zu können.

Alternativ könnte auch eine Umsiedlung des Bestandes erfolgen. Diese Maßnahme müsste allerdings während der Aktivitätsperiode von Mai bis Oktober erfolgen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

**4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**  ja  nein
- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

**4.4 Pflanzen (hier nicht relevant)****4.5 Kartografische Darstellung (hier nicht relevant)****5. Ausnahmeverfahren (hier nicht relevant).****6. Fazit****6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
- erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

**1.4 Formblatt: Rotmilan - *Milvus milvus***

**1. Vorhaben bzw. Planung**

Ausweisung Konzentrationszonen Windenergie FNP Hardheim-Höpfingen.

**2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art**

- Art des Anhangs IV der FFH-RL
- Europäische Vogelart

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in Baden-Württemberg
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

**3. Charakterisierung der betroffenen Tierart**

**3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Der Rotmilan ist ein Kurzstreckenzugvogel, der innerhalb Europas überwintert. Er bildet an nahrungsreichen Stellen Überwinterungstraditionen aus. Durch die zunehmend milden Winter bleiben einige Tiere mittlerweile auch ganzjährig zumindest in der Nähe ihres Brutgebiets. Der Wegzug beginnt ab Oktober und setzt sich bis in den Winter hinein fort. Die Heimkehr erfolgt bereits im Februar/März, mitunter in großen Gruppen. Der Wegzug erfolgt meist langsam mit längeren Aufenthalten in nahrungsreichen Gebieten, während der Heimzug schneller und gerichteter von statten geht. Der Rotmilan zieht in schmaler Front in seine Überwinterungsgebiete. Konzentrationspunkte sind wegen der Nachstellungen durch den Menschen immer wieder gefährlich. Das Hauptüberwinterungsgebiet für die hiesigen Tiere ist das nordwestliche und westliche Spanien. Vor allem in den Trockengebieten (Extremadura) erreicht die Winterpopulation eine Größe von über 50.000 Tieren.

Die Aktionsraumgrößen sind je nach Revierstruktur und Nahrungsverfügbarkeit sehr verschieden. Ein hoher Waldanteil lässt die Reviere deutlich größer werden, da der Rotmilan nicht im geschlossenen Wald jagt. In Zeiten größten Futterbedarfs, z.B. während der Aufzuchtzeit, vergrößern sich häufig auch die Aktionsräume.

**Habitatsprüche:** Strukturreiche, offene Kulturlandschaft mit altholzreichen Laubmischwäldern (Bruthabitat meist störungsarme Waldrandlagen) und wiesendominiertem Offenland (Nahrungshabitat meist mehrschürige Mähwiesen bzw. Grünlandgebiete mit unterschiedlichen Nutzungs- und Schnittmustern) sowie Grenzbiotopen (Hecken, Fließ- und Stillgewässer, Feldwege).

**Fortpflanzungsstätte:** Rotmilane bauen eigene Nester (Horste), können aber auch Horste anderer Arten übernehmen. Sie verfügen in der Regel über mehrere Wechselhorste, die jahrweise verschiedentlich genutzt werden. Als Fortpflanzungsstätte wird der Horst (bzw. das Revierzentrum) und ein störungsarmer Bereich abgegrenzt.

**Ruhestätte:** Die Ruhestätte von Brutpaaren oder Nichtbrütern ist in der Regel unspezifisch und nicht konkret abgrenzbar. Rotmilane nächtigen und ruhen in Gehölzen. Als Ruhestätte gilt dann der Verbund von als Schlafplatz genutzten Gehölzen mit einem störungsarmen Puffer.

### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell möglich

Die Kartierung der LUBW zum Rotmilan 2011/12 in Baden-Württemberg zeigen für den TK25-Quadranten des Untersuchungsraums (6422NO) ein Vorkommen von 2-3 Brutpaaren bzw. Brutrevieren.

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Baden-Württemberg trägt eine besondere Verantwortung für den Rotmilan. Denn von den weltweit etwa 18.000 Paaren brüten mehr als 10.000 Paare in Deutschland, davon rund 1.100 Brutpaare in Baden-Württemberg. Deshalb ist es wichtig, dass der Rotmilan dort wo er einen Schwerpunkt seiner Verbreitung hat, gute Lebensbedingungen vorfindet und sich weiterhin erfolgreich vermehren kann.

### 3.4 Kartografische Darstellung

Auf eine kartografische Darstellung wird an dieser Stelle, aufgrund der sensiblen Daten, verzichtet.

## 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

**4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**  ja  nein

Im Eingriffsbereich der WEA und Zuwegung wurden keine Rotmilan-Horste festgestellt.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**  ja  nein

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**  ja  nein

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**  ja  nein

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**  ja  nein

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**  ja  nein

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**  ja  nein

Im 1.000 m Radius um die geplanten WEA wurden keine Rotmilan-Brutreviere. Ein Rotmilan-Horst mit Brutversuch liegt rund 800 m nordöstlich der am äußersten gelegenen WEA im Bereich „Am Häffnersberg“. Anhand der Raumnutzungsanalyse konnten Konzentrationen von Flugbewegungen (Aktivitätsmaxima) ermittelt werden. Als zentrales Ergebnis wurde festgestellt, dass sich der Großteil der detektierten Flüge auf die nördlichen und westlichen Freiflächen konzentrierte, während der Untersuchungsraum um die geplanten Anlagenstandorte, einschließlich der Freifläche im Nahbereich der WEA (einzige WEA außerhalb des Waldes) ausschließlich von einzelnen Flugbewegungen tangiert wurde.

Das impliziert, dass die Ausweisung einer Konzentrationszone für die Windkraft, im Untersuchungsbereich um die geplanten Anlagenstandorte, zu keinen artenschutzrechtlichen Konflikten hinsichtlich des Rotmilan-Vorkommen führen würde.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**  ja  nein

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

#### 4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**  ja  nein

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

#### 4.4 Pflanzen (hier nicht relevant)

#### 4.5 Kartografische Darstellung (hier nicht relevant)

#### 5. Ausnahmeverfahren (hier nicht relevant).

#### 6. Fazit

##### 6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

##### 6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

### 1.5 Formblatt: Weitere windkraftempfindliche Vogelarten

#### 1. Vorhaben bzw. Planung

Ausweisung Konzentrationszonen Windenergie FNP Hardheim-Höpfingen.

#### 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art

- Art des Anhangs IV der FFH-RL
- Europäische Vogelart

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland*	Rote Liste Status in Baden-Württemberg*
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)
		<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

\*Auf eine Nennung des Rote Liste Status wird an dieser Stelle aufgrund der zusammengefassten Arten verzichtet.

#### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

##### 3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Auf eine ausführliche Beschreibung wird an dieser Stelle aufgrund der zusammengefassten Arten verzichtet. Alle oben genannten Arten gelten als kollisionsgefährdet hinsichtlich Windenergieanlagen.

##### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen
- potenziell möglich

Als Gastvögel / Nahrungsgäste im Untersuchungsraum nachgewiesen. Nicht bestätigter Brutverdacht bei Wespenbussard.

##### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

##### 3.4 Kartografische Darstellung

**4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)****4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**  ja  nein
- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitats so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**  ja  nein
- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**  ja  nein
- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**  ja  nein
- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**  ja  nein
- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**  ja  nein

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**  ja  nein

Im 1.000 m Radius wurden keine Brutreviere der oben genannten Arten festgestellt. Von einem erhöhten Tötungsrisiko durch Kollision mit WEA muss nicht ausgegangen werden. Die Ergebnisse der Raumnutzungsanalyse belegen, dass kein erhöhtes Kollisionsrisiko für die erfassten Arten besteht.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**  ja  nein
- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**  ja  nein

**4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**  ja  nein

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

**4.4 Pflanzen (hier nicht relevant)****4.5 Kartografische Darstellung (hier nicht relevant)****5. Ausnahmeverfahren (hier nicht relevant).****6. Fazit****6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.  
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.  
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

### 1.6 Formblatt : Vogelgilde Bodenbrüter

#### 1. Vorhaben bzw. Planung

Ausweisung Konzentrationszonen Windenergie FNP Hardheim-Höpfingen.

#### 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art

- Art des Anhangs IV der FFH-RL
- Europäische Vogelart

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland*	Rote Liste Status in Baden-Württemberg*
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

\*Auf eine Nennung des Rote Liste Status wird an dieser Stelle aufgrund der zusammengefassten Arten verzichtet.

#### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

##### 3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Allen Arten ist gemein, dass sie ihre Nester am Boden anlegen. Die Bachstelze bevorzugt beispielsweise vegetationsarme Bereiche am Rande von Acker- und Grünlandflächen sowie sonstigen Offenlandbereichen. Ubiquitäre Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation nicht näher beschrieben.

##### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen
- potenziell möglich

Im Untersuchungsgebiet wurden die oben aufgeführten Arten nachgewiesen. Eine standortbezogene sowie artbezogene Bewertung ist an dieser Stelle bei Windenergievorhaben erforderlich.

##### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

##### 3.4 Kartografische Darstellung

**4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)****4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**  ja  nein

Allgemein sind keine Beschädigungen oder Zerstörungen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Arten zu erwarten. Eine standortbezogene sowie artbezogene Bewertung ist an dieser Stelle erforderlich.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**  ja  nein

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**  ja  nein

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**  ja  nein

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**  ja  nein

Man kann davon ausgehen, dass die ökologische Funktion in den meisten Fällen ohne Maßnahmen erhalten bleibt.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**  ja  nein

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**  ja  nein

Die Rodungen sind entsprechend außerhalb der Brutphasen zu legen, so dass generell keine Beeinträchtigungen der Vögel während der Fortpflanzung und Jungenaufzucht auftreten.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**  ja  nein

Keine der Arten gehört zu den windkraftempfindlichen Brutvogelarten. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko in der Betriebsphase ist also nicht gegeben.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**  ja  nein

#### 4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

ja  nein

Durch bau- und betriebsbedingten Lärm und visuelle Effekte kommt es möglicherweise zu leichten Störungen der hier behandelten Arten. Eine erhebliche Störung wird jedoch für keine Art angenommen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:**  ja  nein

#### 4.4 Pflanzen (hier nicht relevant)

#### 4.5 Kartografische Darstellung (hier nicht relevant)

#### 5. Ausnahmeverfahren (hier nicht relevant).

#### 6. Fazit

**6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

### 1.7 Formblatt : Vogelgilde Gehölzfreibrüter

#### 1. Vorhaben bzw. Planung

Ausweisung Konzentrationszonen Windenergie FNP Hardheim-Höpfingen.

#### 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland*	Rote Liste Status in Baden-Württemberg*
Amsel	<i>Turdus merula</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		
Grünfink (Grünling)	<i>Carduelis chloris</i>		
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>		
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>		
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>		
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>		
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>		
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>		
Stieglitz (Distelfink)	<i>Carduelis carduelis</i>		
Waldohreule	<i>Asio otus</i>		
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>		
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>		
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>		
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		

\*Auf eine Nennung des Rote Liste Status wird an dieser Stelle aufgrund der zusammengefassten Arten verzichtet.

#### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

##### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Bei den Gehölzfreibrütern handelt es sich um Arten, die ihre Nester frei in unterschiedlichen Höhen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen und meist auch jedes Jahr aufs Neue.

Es handelt es sich überwiegend um häufige, weit verbreitete Arten. Die ubiquitären Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation nicht näher beschrieben.

### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell möglich

Im Untersuchungsgebiet wurden die oben aufgeführten Arten nachgewiesen. Eine standortbezogene sowie artbezogene Bewertung ist an dieser Stelle bei Windenergievorhaben erforderlich.

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Alle Arten sind in Baden-Württemberg häufig und vergleichsweise weit und gleichmäßig verbreitet.

### 3.4 Kartografische Darstellung

## 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

### 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**  ja  nein

Beschädigung und Teil-Verluste von Vogelrevieren sind durch die Beseitigung der Gehölzstrukturen zu erwarten. Zu erwarten ist meist eine Revierschiebung für die oben genannten Arten. Über die forstrechtliche Ausgleichspflicht wird Wald flächengleich neu angelegt und an anderer Stelle durch Pflegemaßnahmen aufgewertet. Der Lebensraumverlust wird durch diese Maßnahmen kompensiert.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**  ja  nein

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**  ja  nein

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**  ja  nein

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**  ja  nein

Durch Extensivierung (Verlängerung der Umtriebszeit oder komplette Herausnahme aus der forstwirtschaftlichen Nutzung) angrenzender Bereiche (im Rahmen der forstrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen) bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

#### 4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**  ja  nein

Die Rodungen sind entsprechend außerhalb der Brutphasen zu legen, so dass generell keine Beeinträchtigung der Vögel während der Fortpflanzung und Jungenaufzucht auftreten.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**  ja  nein

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

#### 4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**  ja  nein

Durch bau- und betriebsbedingten Lärm und visuelle Effekte kommt es möglicherweise zu Störungen der hier behandelten Arten. Eine erhebliche Störung wird für keine Art angenommen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

4.4 Pflanzen (hier nicht relevant)

4.5 Kartografische Darstellung (hier nicht relevant)

5. Ausnahmeverfahren (hier nicht relevant).

## 6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

### 1.8 Formblatt : Vogelgilde Gehölzhöhlenbrüter

#### 1. Vorhaben bzw. Planung

Ausweisung Konzentrationszonen Windenergie FNP Hardheim-Höpfingen.

#### 2. Schutz- und Gefährdungstatus der betroffenen Art

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland*	Rote Liste Status in Baden-Württemberg*
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>		
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>		
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>		
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>		
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>		
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>		
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>		
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>		
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>		

\*Auf eine Nennung des Rote Liste Status wird an dieser Stelle aufgrund der zusammengefassten Arten verzichtet.

#### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

##### 3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Hierbei handelt es sich um Arten, die ihre Nester in Höhlen oder Halbhöhlen bzw. Nischen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen. Die Bruthöhlen bzw. Nischen werden von den meisten Arten alljährlich wieder genutzt. Die behandelten, ubiquitären Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation hier nicht näher beschrieben.

##### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell möglich

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden die oben aufgeführten Arten nachgewiesen. Eine standortbezogene sowie artbezogene Bewertung ist an dieser Stelle bei Windenergievorhaben erforderlich.

**3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population**

Alle Arten sind in Baden-Württemberg häufig und vergleichsweise weit und gleichmäßig verbreitet.

**3.4 Kartografische Darstellung****4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)****4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**  ja  nein

Höhlenbrüter treten in der Regel nur in älteren Bäumen mit Baumhöhlen oder Landschaften mit künstlichen Nisthilfen auf. Diese sind im Planungsraum nur gelegentlich vertreten und nicht gleichmäßig verteilt. In den für eine Fällung vorgesehenen Bäumen können sich theoretisch regelmäßig wiederkehrend genutzte Vogelbruthöhlen befinden. Eine standortbezogene sowie artbezogene Bewertung ist an dieser Stelle bei Windenergievorhaben erforderlich.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**  ja  nein

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**  ja  nein

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**  ja  nein

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**  ja  nein

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**  ja  nein

Um den Verlust an Baumhöhlen im Vorfeld zu kompensieren, wird die Anbringung von Nistkästen unterschiedlicher Ausprägung an geeigneten Stellen um den Rodungsbereich vor Beginn der Rodungsphase als verbindliche Ausgleichsmaßnahme festgelegt. Anzahl und Typen der Nistkästen sind den Gegebenheiten angepasst und in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde und dem zuständigen Gutachter festzulegen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**  ja  nein

Die Rodungen sind entsprechend außerhalb der Brutphasen zu legen, so dass generell keine Beeinträchtigung der Vögel während der Fortpflanzung und Jungenaufzucht auftreten. Keine der Arten gehört zu den windkraftempfindlichen Brutvogelarten. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko in der Betriebsphase ist also nicht gegeben.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**  ja  nein

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

**4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**  ja  nein

Durch bau- und betriebsbedingten Lärm und visuelle Effekte kommt es möglicherweise zu Störungen der hier behandelten Arten. Eine erhebliche Störung wird für keine Art angenommen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

In diesem Fall nicht relevant.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:  ja  nein

**4.4 Pflanzen (hier nicht relevant)****4.5 Kartografische Darstellung (hier nicht relevant)****5. Ausnahmeverfahren (hier nicht relevant).****6. Fazit**

**6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.  
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.  
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.