

# Bebauungsplan „Wasserwerk“ in Linkenheim-Hochstetten

## Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

### Auftraggeber:

Gemeindeverwaltung Linkenheim-Hochstetten  
Karlsruher Str. 41  
76351 Linkenheim-Hochstetten

### Bearbeitung:

Ökologische Leistungen Fußer  
Dr. Moritz Fußer, Dipl. Landschaftsökologe  
Rintheimer Str. 50  
76131 Karlsruhe

### Projektbearbeitung

Dr. Moritz Fußer, Dipl. Landschaftsökologie  
Merle Timmermann, M. Sc. Umweltwissenschaften  
Lena Laubscher, Waldwirtschaft und Umwelt  
Jana Kleingräber, M. Sc. Landschaftsplanung

---

Karlsruhe, 20.02.2023

### Impressum

Erstelldatum: September 2022

Letzte Änderung: 20.02.2023

Autor: Dr. Moritz Fußer, Jana Kleingräber, Merle Timmermann, Lena Laubscher

Seitenzahl: 27

© Copyright

Ökologische Leistungen Fußer – Dr. Moritz Fußer

## Inhalt

1. Einleitung.....	3
1.1 Anlass und Vorhabensbeschreibung .....	3
1.2 Gebietsbeschreibung.....	4
1.3 Rechtliche Grundlagen .....	5
1.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens .....	7
1.5 Prüfschema .....	7
2. Vorprüfung: Auswahl der zu betrachteten Arten und Untersuchungsraum .....	8
3. Erfassung Fauna .....	11
3.1 Reptilien.....	11
4. Konfliktanalyse .....	12
5. Artenschutzspezifische Maßnahmen .....	14
5.1 Vermeidungsmaßnahmen .....	14
5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen .....	14
6. Risikomanagement - Ökologische Baubegleitung.....	15
7. Monitoring.....	15
8. Zusammenfassung.....	15
9. Fotodokumentation .....	16
10. Literatur.....	17
11. Formblätter .....	18
11.1 Formblatt: Turmfalke.....	18
11.2 Formblatt: Ubiquitäre Vogelarten .....	23
Abbildung 1: Lage des Bebauungsplanes „Wasserwerk“ in Linkenheim-Hochstetten. Kartenhintergrund bergfex osm.....	3
Abbildung 2: Geltungsbereich und Satellitenbild. Kartenhintergrund bing satellite.....	4
Abbildung 3: Offene Bereiche im östlichen Teil.....	16
Abbildung 4: Blick von der östlichsten Kante des Plangebiets Richtung Westen .....	16
Abbildung 5: Gebäude des Wasserwerks und Fichte, in der der Turmfalke brütet .....	16
Abbildung 6: Gebäude und gepflasterte Zuwegung .....	16
Abbildung 7: Blick vom Feldweg in das Plangebiet .....	16
Abbildung 8: Westlicher Teil des Plangebiets mit Vegetationsbeständen .....	16
Tabelle 1: Begehungsdaten Reptilien.....	11

## 1. Einleitung

### 1.1 Anlass und Vorhabensbeschreibung

Die Gemeinde Linkenheim-Hochstetten plant die Aufstellung des Bebauungsplanes „Wasserwerk“. Ziel des Bebauungsplans ist, die vorhandenen Potentiale an solarer Strahlungsenergie zur Stromerzeugung zu nutzen und entsprechend auf den noch nicht durch Wassergewinnung und -aufbereitung beanspruchten Flächen Photovoltaik-Anlagen zu errichten. Dabei befindet sich die gesamte in Frage kommende Fläche innerhalb der bestehenden Umzäunung des Wasserwerks.

Im derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan (FNP 2030) des Nachbarchaftsverbandes Karlsruhe ist das Gebiet als „Fläche für Ver- und Entsorgung: Wasserversorgung“ aufgeführt. Innerhalb der Fläche bestehen die Wasserschutz-zonen I, II und IIA, es befinden sich 4 Brunnen.

Aufgrund möglicher Betroffenheiten von geschützten Arten wurde im Folgenden ein Artenschutzgutachten erstellt.



Abbildung 1: Lage des Bebauungsplanes „Wasserwerk“ in Linkenheim-Hochstetten. Kartenhintergrund bergfex osm

## 1.2 Gebietsbeschreibung

Das Plangebiet befindet sich südöstlich von Linkenheim-Hochstetten außerhalb des Siedlungsbereichs. Das Gebiet erstreckt sich fast parallel zu einem Feldweg von Westen nach Osten. Die Flächen werden intensiv genutzt und mehrmals im Jahr gemäht. Im westlichen sowie mittigen Bereich des Plangebiets befinden sich Anlagen des Wasserwerks (Becken, Pumpenanlagen, Gebäude etc.), welche zum Teil von einzelnen gepflegten Gebüsch und Einzelbäumen umgeben sind (Fichten, Birken, Kirschlorbeer). Im Osten des Gebiets steht eine einzelne Kirsche; am Westrand ist neben einem kleinflächigen dichten Gebüsch eine Walnuss zu finden. Das Plangebiet ist vollständig durch einen Stabmattenzaun umzäunt.

Die Fläche ist dem Naturraum „Hardtebenen“ zuzuordnen. Es befinden sich außer Wasserschutzgebietszonen I und II keine weiteren Schutzgebiete innerhalb des Plangebietes bzw. direkt angrenzend. Westlich in Richtung des Siedlungsbereiches befinden sich geschützte Gehölzbiotope entlang einer alten Bahntrasse. Der Abstand beträgt mindestens 65 m zum Plangebiet.



Abbildung 2: Geltungsbereich und Satellitenbild. Kartenhintergrund bing satellite

### 1.3 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vor anthropogenen Beeinträchtigungen wurden auf europäisch gemeinschaftlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen. Auf europäischer Ebene ist der Artenschutz in der FFH-Richtlinie (Artikel 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992) sowie in der Vogelschutzrichtlinie (Artikel 5 -7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979) verankert.

Aufgrund der Vorgaben des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) im Urteil vom 10.01.2006 (C-98/03) wurde das Bundesnaturschutzgesetz zum 12.12.2007 (BGBl I S 2873), in Kraft getreten, am 18.12.2007, geändert. Im März 2010 ist das neue Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Kraft getreten (BGBl 2009 Teil I Nr. 51).

Der Bundesgesetzgeber hat durch die Neufassung der §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert. Aufgrund Artikel 1 im Gesetz zur Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver, gebietsfremder Arten wurde Bundesnaturschutzgesetz zum 15.09.2017 (BGBl I S 2873), in Kraft getreten, am 29.09.2017, geändert. Die generellen artenschutzrechtlichen **Verbotstatbestände** des **§ 44 Abs. 1** sind folgendermaßen gefasst:

*„Es ist verboten,*

*1. wild lebenden Tieren der **besonders geschützten** Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

*2. wild lebende Tiere der **streng geschützten** Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*

*3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der **besonders geschützten** Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

*4. wild lebende Pflanzen der **besonders geschützten** Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“*

*„Es ist ferner verboten,*

1. Tiere und Pflanzen der **besonders geschützten** Arten in Besitz oder Gewahrsam zu nehmen, in Besitz oder Gewahrsam zu haben oder zu be- oder verarbeiten (Besitzverbote),

2. Tiere und Pflanzen der **besonders geschützten** Arten im Sinne des § 7 Absatz 2 Nummer 13 Buchstabe b und c

a) zu verkaufen, zu kaufen, zum Verkauf oder Kauf anzubieten, zum Verkauf vorrätig zu halten oder zu befördern, zu tauschen oder entgeltlich zum Gebrauch oder zur Nutzung zu überlassen,

b) zu kommerziellen Zwecken zu erwerben, zur Schau zu stellen oder auf andere Weise zu verwenden (Vermarktungsverbote).“

Mit der Erweiterung des § 44 BNatSchG durch den Absatz 5 für Eingriffsvorhaben wird eine akzeptable und im Vollzug praktikable Lösung bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 erzielt:

1 „Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.

2 Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird

3 Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

*4 Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.*

## 1.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Die ermittelten Wirkfaktoren beziehen sich nur auf artenschutzrechtlich relevante Artengruppen.

### Baubedingte Wirkfaktoren

- Störungen durch Erschütterungen und Immission von Staub, Lärm u. ä.
- Temporäre Flächeninanspruchnahme
- Verlust von Vegetationsstrukturen und Habitatfunktionen (temporär)

### Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Überbauung/Versiegelung sowie Überschirmung / Verschattung durch die Photovoltaik-Module
- Dauerhafter Verlust von Vegetationsstrukturen und Habitatfunktionen
- Veränderung der Licht- und Temperaturverhältnisse durch Überbauung / Überschirmung durch die Photovoltaik-Module

### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Optische Reizauslöser durch Spiegelungen

## 1.5 Prüfschema

Das Prüfschema gliedert sich in

- die **Vorprüfung**, wobei relevante Arten ermittelt und eine Erheblichkeitsabschätzung (Potentialabschätzung) erfolgt,
- die **Konfliktanalyse**, wobei der Störungs- und Schädigungsverbote geprüft werden,
- die **Ausnahmeprüfung** (bei einer Schädigung und erheblichen Störung) zur Prüfung des günstigen Erhaltungszustands der beeinträchtigten Populationen, der Beschreibung von Maßnahmen zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustands und ggf. der Formulierung von Alternativen.

## **2. Vorprüfung: Auswahl der zu betrachteten Arten und Untersuchungsraum**

Für das genannte Vorhaben wurde am 10.04.22 eine Begehung durchgeführt, bei der die vorgefundene Habitatausstattung hinsichtlich ihrer Eignung für geschützte Arten und der daraus potenziell resultierenden Betroffenheit dieser Arten aufgenommen und bewertet wurde. Darüber hinaus erfolgte eine Gebäudebegutachtung nach potenziellen Quartier- und Nistplätzen. Hierbei wurden die Strukturen vor allem auf indirekte und direkte Hinweise einer Besiedlung (Kot, Verfärbungen durch Talk und Urin, Federn, Eierschalen, anwesende Vögel etc.) begutachtet.

### **Europäische Vogelarten**

Das Vorkommen von häufigen Brutvogelarten ist aufgrund der Ausstattung nicht auszuschließen. Die Gehölze weisen alle ein relativ geringes Alter auf, die Einzelbäume sind bereits älter. Besondere Strukturen konnten nicht nachgewiesen werden, in einer Fichte konnte ein Brutnachweis eines Turmfalken erbracht werden.

Bezüglich der Gebäude sind keine Eingriffe geplant; zudem konnten im Zuge der Übersichtsbegehung keine Hinweise auf eine Besiedlung durch Vögel (Kot, Verfärbungen, Federn, Eierschalen, anwesende Vögel etc.) oder Nistmöglichkeiten an den Gebäuden festgestellt werden. Ein Vorkommen von gebäudebrütenden Arten wird daher ausgeschlossen. Aufgrund einer intensiven Pflege der Grünflächen und nutzungsbedingter Störungen (sowohl innerhalb des Plangebiets als auch entlang des angrenzenden Weges) wird das Vorkommen von wertgebenden und störungsempfindlichen Arten ebenfalls ausgeschlossen. Bei Rodungen innerhalb des Plangebietes ergibt sich eine Betroffenheit des Turmfalken und eine mögliche Betroffenheit für ubiquitäre Vogelarten.

**Eine vorhabenbedingte Betroffenheit ist somit für ubiquitäre Vogelarten und den Turmfalken nicht auszuschließen.**

### **Reptilien**

Die Artgruppe der Reptilien bevorzugt eine strukturreiche Mischung aus Versteck- und Sonnenplätzen. Waldränder, Gehölzsäume, Böschungssäume, Totholz- und Steinhaufen stellen daher Lebensräume für Reptilien dar. Auf dem zu untersuchenden Plangebiet sind Gebüschränder, Einzelbäume und kleine Heckenstreifen vorhanden; zudem stellen die offenen Vegetationsbereiche auf dem sandigen Boden potenzielle Jagd- und Fortpflanzungsstätten dar. Im Bereich des Zauns ist die Vegetation zum Teil höher ausgeprägt und bietet Anschluss an weitere Biotope.

**Eine vorhabenbedingte Betroffenheit ist somit für Reptilien nicht auszuschließen.**

### **Fledermäuse**

Im Vorhabensbereich wurden keine Habitatbäume mit Quartiereigenschaften vorgefunden. Auf Grund der Größe und Ausprägung des Plangebiets und der Umgebungsbereiche ist nicht mit essenziellen Nahrungshabitaten zu rechnen. Ein Vorkommen von empfindlichen Arten wird auf Grund der Störungen durch Lichtemissionen ausgeschlossen, es wird höchstens mit einem Auftreten von typischen Siedlungsarten gerechnet (z. B. Zwergfledermäuse), allerdings ohne Flächenbezug zum Planbereich. Da keine Eingriffe in die Bestandsgebäude erfolgen und diese (mit Ausnahme einer Turmstation) keine potenzielle Quartiereignung aufweisen, ist eine Betroffenheit von gebäudebewohnenden Fledermausarten ebenfalls auszuschließen. Die aufkommenden Gehölze sind noch jung und weisen keine Eignung als potenzielle Leitstrukturen auf. Es fehlt hier zudem die Verbindung zwischen potenziellen Quartieren und Nahrungshabitaten.

Nach Einschätzungen des Bundesamtes für Naturschutz (2009) sind keine nachteiligen Auswirkungen von Photovoltaik-Anlagen auf Fledermausarten zu erwarten, da diese die Module über ihre Ultraschall-Ortung als Hindernis wahrnehmen können. Ein Kollisionsrisiko sei damit sehr unwahrscheinlich. Zudem werden keine Störungen bei Jagdflügen angenommen (Bundesamt für Naturschutz 2009).

**Eine vorhabenbedingte Betroffenheit ist somit für Fledermäuse auszuschließen.**

### **Weitere Säugetiere**

Aufgrund der Verbreitung und der Habitatausstattung kann eine Betroffenheit von weiteren geschützten Säugetieren ausgeschlossen werden. Die Haselmaus braucht beispielsweise ausgedehnte arten- und strukturreiche Hecken und Gehölze mit größerer Ausprägung. Die Fläche steht relativ isoliert im Raum, die Gehölze sind jung und artenarm ausgeprägt, zudem werden sie regelmäßig gepflegt.

**Eine vorhabenbedingte Betroffenheit ist somit für weitere Säugetiere auszuschließen.**

### **Alt- und Totholzkäfer**

Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung kann ein Vorkommen von geschützten Alt- und Totholzkäfern ausgeschlossen werden. Die Gehölze weisen alle ein relativ junges Alter und eine geringe Dimensionierung auf. Die älteren Einzelbäume weisen keine potenziell geeigneten Strukturen auf.

**Eine vorhabenbedingte Betroffenheit ist somit für Alt- und Totholzkäfer auszuschließen.**

### **Amphibien**

Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung kann ein Vorkommen von geschützten Amphibienarten ausgeschlossen werden. (Temporäre) Gewässer sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden.

**Eine vorhabenbedingte Betroffenheit ist somit für Amphibien auszuschließen.**

### **Fische und Rundmäuler**

Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung kann ein Vorkommen von geschützten Fisch- und Rundmäulerarten ausgeschlossen werden. Gewässer sind vom Vorhaben nicht betroffen.

**Eine vorhabenbedingte Betroffenheit ist somit für Fische und Rundmäuler auszuschließen.**

### **Schmetterlinge und weitere Arthropoden**

Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung und des Fehlens von geeigneten Nahrungspflanzen kann ein Vorkommen von geschützten Falterarten ausgeschlossen werden. Nachtkerzen, Große Wiesenknöpfe, Ampfer und Weidenröschenarten wurden nicht festgestellt.

**Eine vorhabenbedingte Betroffenheit ist somit für Schmetterlinge und weitere Arthropoden auszuschließen.**

### **Weichtiere (Schnecken und Muscheln)**

Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung kann ein Vorkommen von geschützten Weichtieren ausgeschlossen werden. Nasswiesen, Seggenriede und Gewässer sind nicht betroffen.

**Eine vorhabenbedingte Betroffenheit ist somit für Weichtiere auszuschließen.**

### **Pflanzen**

Eine Betroffenheit kann auf Grund der fehlenden Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

**Eine vorhabenbedingte Betroffenheit ist somit für Pflanzen auszuschließen**

**Aufgrund der Ausstattung des Planbereichs lässt sich eine Betroffenheit von ubiquitären Vogelarten, Reptilien und dem Turmfalken nicht ausschließen.**

### 3. Erfassung Fauna

Auf Grundlage der Relevanzprüfung wurde eine Erhebung zu Reptilien durchgeführt.

#### 3.1 Reptilien

Zur Erfassung von Reptilien wurden insgesamt vier Begehungen durchgeführt. Die Begehungen erfolgten bei optimaler Witterung. Dabei wurde das Plangebiet nach Reptilien abgesucht. Die Begehungsdaten zu den Reptilienkartierungen können nachfolgender Tabelle entnommen werden.

Tabelle 1: Begehungsdaten Reptilien

Datum	Uhrzeit	Temperatur	Wind	Bewölkung
10.05.2022	14:00-15:30	25°C	2 bft.	2/8
17.06.2022	10:15-11:15	24-26°C	1 bft	1/8
04.07.2022	08:30-09:30	19°C	1-2 bft.	1/8
01.09.2022	09:00-10:00	17 - 18°C	1 bft.	2/8

#### Ergebnisse

Bei den vier Begehungen konnten keine Reptilien oder Hinweise auf ein mögliches Vorkommen nachgewiesen werden.

**Eine Betroffenheit von Reptilien ist somit nicht gegeben.**

## 4. Konfliktanalyse

Die faunistische Erfassung hat keine potenzielle Betroffenheit der Artgruppe Reptilien ergeben. Eine Betroffenheit von ubiquitären Vogelarten kann durch Einhaltung der gesetzlichen Rodungsfristen ausgeschlossen werden. Bei einer Rodung der vorhandenen Nadelbäume im Plangebiet kann eine Betroffenheit (Tötung, Störung und Zerstörung eines Brutplatzes) des Turmfalken nicht ausgeschlossen werden. Anlagen- und betriebsbedingt kann es zu einer Störung von Vögeln kommen.

### **Verbotstatbestände nach § 44 (1) Abs. 1 BNatSchG (Verletzungs-/Tötungsverbot)**

#### K1: Rodung von Gehölzen (Vögel):

Bei Rodungen von Gehölzen außerhalb der Brutperiode kann es zu Schädigungen von gehölz-bewohnenden Vögeln kommen.

V1 Rodungen von Gehölzen zwischen 1. Oktober und 28. / 29. Februar (Vögel)

### **Verbotstatbestände nach § 44 (1) Abs. 2 BNatSchG (Störungsverbot)**

Für ubiquitäre Vogelarten sind Störungen durch die Bauarbeiten auf Populationsebene auszuschließen, da sie kleinräumig auf andere geeignete Habitate in räumlicher Nähe ausweichen können. Darüber hinaus sind auch in den angrenzenden Gebieten keine störungsempfindlichen Arten festgestellt worden. Der Turmfalke gilt als Kulturfolger und Siedlungsart und somit ebenfalls als störungstolerant.

Durch Reflexionen an den Photovoltaik-Modulen und Metallhalterungen kann es, z. B. durch Lichtblitze oder Blendwirkungen, zu temporären Störungen von Vögeln kommen. Da die Reflexion auch aus wirtschaftlichen Erwägungen unerwünscht ist, wird diese möglichst geringgehalten; sie ist jedoch nicht vollständig vermeidbar. An metallenen Bauteilen können Reflexionen unter Umständen störender und weitreichender als die der Moduloberflächen sein, da eine Reflexion in alle Richtungen möglich ist und das Licht nur geringfügig gestreut wird (Bundesamt für Naturschutz 2009). Allerdings wird lediglich von kurzzeitigen Beeinträchtigungen durch Blendwirkungen ausgegangen, die in ähnlicher Form auch in der Natur auftreten können. Daher kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung und es wird von einer eher geringen Relevanz ausgegangen (Bundesamt für Naturschutz 2009).

**Verbotstatbestände nach § 44 (1) Abs. 3 BNatSchG (Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)**

Die wenigen vorhandenen Gehölze stellen aufgrund ihrer Ausstattung und Pflege nur eingeschränkt eine mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätte für ubiquitäre Vogelarten dar. Die Tiere finden in den angrenzenden Bereichen weitere geeignete Bruthabitate und können daher ausweichen. Bei einer Eingrünung kommt es zudem nachträglich zur Schaffung neuer potenzieller Bruthabitate.

K2: Wegfall einer Niststätte des Turmfalken

Im Falle einer Rodung der Fichte östlich des Wasserwerks kommt es zum Verlust des Brutplatzes des dortigen Turmfalken.

CEF1 Anbringen von Nistkästen

## **5. Artenschutzspezifische Maßnahmen**

### **5.1 Vermeidungsmaßnahmen**

#### V1 Rodungen von Gehölzen zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar (Vögel)

Durch Rodungen können Vögel getötet und verletzt werden. Um dem vorzubeugen, ist eine zeitliche Regelung für Gehölzentfernungen einzuhalten. Gehölzentfernungen und -rückschnitte sind zum Schutz von Vogelbruten nur außerhalb der Fortpflanzungszeit von europäischen Brutvogelarten im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar durchzuführen (§39 (5) BNatSchG).

### **5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

#### CEF1 Anbringen von Nistkästen

Für die Nistkästen muss eine freie An- und Abflugmöglichkeit gewährleistet werden. Nisthilfen können auch von anderen Arten angenommen werden (z.B. Schleiereulen, Dohlen). Um diese Konkurrenzsituation zu entschärfen, sind mindestens 3 Kästen anzubringen. Turmfalken sind relativ störungsunempfindlich, trotzdem sollten die Kästen so weit wie möglich störungsarm gelegen sein. Die Orientierungswerte für Nistkästen betragen mind. 40 cm Länge, 25 cm Breite und 30 cm Höhe. Weiterhin sollten die Kästen in mindestens 6 m Höhe an geeigneten Gebäuden, Gehölzen oder sonstigen baulichen Anlagen in unmittelbarer Nähe angebracht werden. Die Ausrichtung sollte bestenfalls nach Osten bis Norden erfolgen. Die Kästen sollten mit Sägespänen ausgekleidet werden. Sie bedürfen einer regelmäßigen Wartung. Mindestens jährlich außerhalb der Brutzeit sind sie auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. In diesem Zusammenhang sollen die Kästen auch gereinigt werden, indem alte Nester entfernt werden (LANUV 2023). Die Anbringung der drei Ersatznisthilfen muss zeitlich vor der Rodung der Fichte und vor Beginn der Balzzeit des Turmfalken (ab Mitte März) erfolgen.

## 6. Risikomanagement - Ökologische Baubegleitung

Das Risikomanagement stellt sicher, dass ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote ausgeschlossen ist und bleibt. In diesem Fall besteht das Risikomanagement aus einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB), welche die fachgerechte Ausführung der CEF-Maßnahme überwacht und dokumentiert. Auf das Vorhaben konkretisiert bedeutet dies:

- Überwachung der Einhaltung der festgesetzten Rodungszeiträume
- Dokumentation und Überwachung der Anbringung der Nisthilfen

## 7. Monitoring

Im Rahmen eines zweijährigen Monitorings nach Umsetzung der Maßnahme ist mit einer geeigneten Methodik der Erfolg der Ersatzmaßnahmen CEF1 zu überprüfen und zu dokumentieren.

## 8. Zusammenfassung

Die faunistische Erfassung hat keine potenzielle Betroffenheit der Artgruppe Reptilien ergeben. Eine Betroffenheit von ubiquitären Vogelarten kann durch Einhaltung der gesetzlichen Rodungsfristen ausgeschlossen werden. Für den Wegfall eines Niststandortes eines Turmfalken sind mindestens 3 geeignete Nistkästen an Gebäuden, Gehölzen oder sonstigen baulichen Anlagen in der Umgebung anzubringen.

**Im Zuge der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung hat sich gezeigt, dass das geplante Vorhaben unter Beachtung und Umsetzung der als verbindlich geltenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen unter den Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG als zulässig einzustufen ist.**

## 9. Fotodokumentation



Abbildung 3: Offene Bereiche im östlichen Teil



Abbildung 4: Blick von der östlichsten Kante des Plangebiets Richtung Westen



Abbildung 5: Gebäude des Wasserwerks und Fichte, in der der Turmfalke brütet



Abbildung 6: Gebäude und gepflasterte Zuwegung



Abbildung 7: Blick vom Feldweg in das Plangebiet



Abbildung 8: Westlicher Teil des Plangebiets mit Vegetationsbeständen

## 10. Literatur

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 15.09.2017 (BGBl I S 2873), in Kraft getreten am 30. September 2017.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiland-photovoltaikanlagen – Endbericht, Stand Januar 2006.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2023): Turmfalke (Falco tinnunculus L.). Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Planungsrelevante Arten - Artengruppen - Vögel (nrw.de).

## 11. Formblätter

### 11.1 Formblatt: Turmfalke

**2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art<sup>1</sup>**

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart<sup>2</sup>

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</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 checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

<sup>1</sup> Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

<sup>2</sup> Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

**3. Charakterisierung der betroffenen Tierart<sup>3</sup>**

**3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Der Turmfalke ist der am weitesten in Europa verbreitete Falke. Sein Jagdgebiet umfasst Freiflächen mit lückenhafter Vegetation. Ein Jagdgebiet hat eine Größe von 1,5 bis 2,5 km<sup>2</sup>. Beutetiere sind überwiegende Mäuse, jedoch auch Insekten, Eidechsen oder kleine Vögel. Als natürliche Brutplätze wählen Turmfalken Felswände oder Nester anderer Arten auf Bäumen. Im anthropogenen Raum brüten sie jedoch auch auf Strommasten, Türmen oder hohen Gebäuden. Auch Nistkästen werden gerne an-

genommen. Der Bruterfolg ist in Nistkästen sogar höher als in natürlichen Nestern, da Eier und Jungvögel nicht so leicht herausfallen können. Turmfalken gelten als relativ störungsunempfindlich. Die Brutdauer sowie Nestlingszeit beträgt jeweils 27-32 Tage.

<sup>3</sup> Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

<sup>4</sup> Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen     potenziell möglich

Der Turmfalke kommt im Untersuchungsgebiet als Brutvogel vor; er nistet in der Fichte östlich des Wasserwerkgebäudes.

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

*Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen)*

Der Turmfalke kommt im Untersuchungsgebiet als Brutvogel vor; er nistet in der Fichte östlich des Wasserwerkgebäudes. Bei der Rodung der Fichte kann es zu Konflikten kommen; zudem geht eine Fortpflanzungsstätte verloren.

### 3.4 Kartografische Darstellung

<sup>5</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

## 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 essenzielle 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

V1 Rodungen von Gehölzen zwischen 1. Oktober und 28. / 29. Februar

- 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)?

CEF1 Anbringen von Nistkästen

ja  nein

- 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

Durch Gehölzrodungen kann es zur Verletzung oder Tötung des Turmfalken kommen.

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

Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos kann durch eine Gehölzrodung signifikant erhöht werden.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

V1 Rodungen von Gehölzen zwischen 1. Oktober und 28. / 29. Februar (Vögel)

**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

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

ja

nein

#### 4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen,

**Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Entfällt.

#### 4.5 Kartografische Darstellung

*Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)<sup>6</sup>.*

<sup>6</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

## 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.

## 11.2 Formblatt: Ubiquitäre Vogelarten

### 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art<sup>1</sup>

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart<sup>2</sup>

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Ubiquitäre Vogelarten		<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)

<sup>1</sup> Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

<sup>2</sup> Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart<sup>3</sup>

#### 3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen sind artspezifisch.

<sup>3</sup> Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

<sup>4</sup> Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.



- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**  ja  nein  
Bei Gehölzrodungen  
Störungen auf Populationsebene sind jedoch auszuschließen, da ubiquitäre Vogelarten kleinräumig auf andere geeignete Habitats in räumlicher Nähe ausweichen können.
- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein  
Entfällt
- 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)?**  
Entfällt  ja  nein
- 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  
Durch Rodungen und Gehölzrückschnitte können Brutvögel verletzt oder getötet werden.
- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**  ja  nein  
Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos kann durch Rodungen und Gehölzrückschnitte signifikant erhöht werden.
- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

V1 Rodungen von Gehölzen zwischen 1. Oktober und 28. / 29. Februar

**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

V1 Rodungen von Gehölzen zwischen 1. Oktober und 28. / 29. Februar

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

ja

nein

**4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen,  
Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Entfällt.

**4.5 Kartografische Darstellung**

*Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)<sup>6</sup>.*

<sup>6</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

**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.