

2025

Bebauungsplan Solarpark Hellerhof Artenschutzgutachten nach § 44 BNatSchG



Auftraggeber:
Gerst Ingenieure GmbH
Industriestraße 47 West
75417 Mühlacker

Planungsbüro Beck GmbH
Hirschstraße 22
76133 Karlsruhe
9.4.2025

1 Veranlassung

Im Südwesten von Knittlingen soll in der landwirtschaftlich genutzten Flur angrenzend an ein Gewerbegebiet ein Solarpark entstehen. Das Vorhaben kann zur Beeinträchtigung von Natur und Landschaft führen und die Verbotstatbestände nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz auslösen oder zur Beeinträchtigung von FFH-Arten und -lebensraumtypen führen. Möglicherweise betroffen sind die Europäischen Vogelarten und die Reptilien. Außerdem liegen angrenzend an das Bebauungsplangebiet FFH-Mähwiesen. In der folgenden artenschutzrechtlichen Prüfung werden die genannten Artengruppen tiefergehend untersucht und, zusammen mit den Fledermäusen, hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bewertet. Eine FFH-Vorprüfung wird separat erstellt.

2 Lage und Ausstattung

2.1 Lage

Abb. 1, 2: Lage des Vorhabens (Bildquelle: google earth)

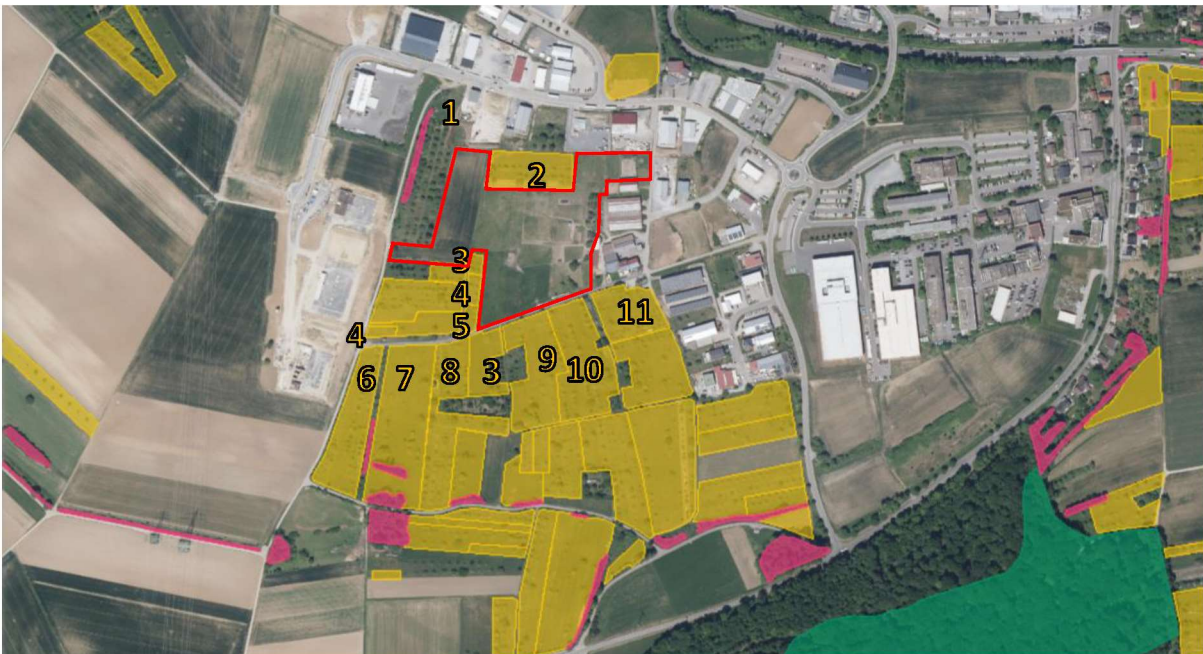




Das Vorhaben liegt im Südwesten von Knittlingen im Gewann *Spreitich*. Angrenzend befinden sich ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Pferdehaltung, Gewerbegebiet und die offene Kulturlandschaft mit Grünland- und Streuobstnutzung sowie geringen Ackeranteilen. Das Bebauungsplangebiet hat eine Fläche von 3,58 ha und umfasst die Flurstücke 13359, 13360, 13361, 13362, 13367 ganz und teilweise die Flurstücke 13358, 13366 und 13461.

2.2 Geschützte Landschaftsbestandteile (Quelle Bild und Text: LUBW)

Abb. 3: Geschützte Biotope im Umfeld des Vorhabens



1 Biotop **169182360146** Feldhecke im Gewann Burgweg

Nach NatSchG geschützt als Feldhecken und Feldgehölze

Zweischichtige Feldhecke mittlerer Standorte an flacher Böschung entlang eines Wirtschaftswegs. In der dichten Baumschicht Berg-Ahorn, reichlich Zwetschge sowie weitere Obstgehölze wie Vogel-Kirsche und Apfel. Darunter mäßig dichte bis dichte Strauchschicht aus reichlich Jungwuchs der Zwetschge sowie Straucharten wie Schlehe, hochwüchsiger Eingrifflicher Weißdorn, Schwarzer Holunder und Neuaustrieb von Gewöhnlichem Pfaffenkäppchen. Vor allem am Nordende Strauchschicht eutrophiert und stark von Waldrebe bewachsenen. Krautschicht mäßig dicht bis dicht und nitrophytisch, mit Knoblauchsrauke und Gundelrebe, Säume teils stark nitrophytisch mit reichlich Großer Brennessel, teils von einem Nebeneinander aus mesophilen Arten wie Fieder-Zwenke und Nitrophyten wie Nelkenwurz gekennzeichnet, häufig auch Brombeeren. Der Biotop ist ein Gebiet von lokaler Bedeutung.

2 Biotop **369182360397** (MW **6510023646195874**) Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' XVII

Nach BNatSchG geschützt als Magere Flachland-Mähwiesen und Berg-Mähwiesen

Artenreiche, sehr magere Trespen-Glatthaferwiese an sehr schwach geneigtem Nordwesthang, innerhalb einer Streuobstwiese. Der Bestand ist mittelhochwüchsig und etwas inhomogen, das Kraut-Gras-Verhältnis ist teils ausgewogenen, insgesamt jedoch zu Gunsten der Gräser verschoben. Dreischichtige Wiesenstruktur mit lichter Unterschicht, überwiegend lichter bis teils mäßig dichter Mittelschicht und lichter, von Aufrechter Trespe dominierter Obergrasschicht. Der Deckungsanteil der Magerkeitszeiger ist meist sehr hoch, lediglich im Schatten der Bäume Bestand teils etwas hochwüchsiger und nährstoffreicher, im südlichen Flurstück außerdem in typische Glatthaferwiese übergehend, hier ebenfalls etwas nährstoffreicher. Häufig auftretende Arten sind neben der namensgebenden Art unter anderem Frischezeiger wie Acker-Witwenblume, Gewöhnlicher Hornklee und Zottiger Klappertopf. Nährstoffzeiger treten lediglich vereinzelt auf, regelmäßig, jedoch mit geringer Deckung ist Rauhaarige Wicke als Beweidungs- und Brachezeiger vorhanden. Der Bestand wird gemäht, das Mahdgut wird abgeräumt, eine aktuelle Beweidung ist nicht erkennbar. Beeinträchtigungen treten nicht auf. Gesamtbewertung B.

3 MW **6510023646195871** Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' XIV

Mäßig artenreiche, ziemlich nährstoffreiche Fuchsschwanz-Glatthaferwiese in vier Teilflächen, mittlere Teilfläche in Kuppenlage, südliche schwach südwestexponiert, teils Streuobstwiese. Der Bestand ist hochwüchsig, dicht und überwiegend homogen, das Kraut-Gras-Verhältnis ist meist ausgewogen, in südlicher Teilfläche etwas zu Gunsten der Kräuter verschoben. Dreischichtige Wiesenstruktur mit lichter Unterschicht, meist dichter Mittelschicht und lichter Obergrasschicht aus Glatthafer, Wiesen-Fuchsschwanz und Wiesen-Knäuelgras.

Der Deckungsanteil der Magerkeitszeiger ist lediglich mäßig hoch, kleinflächig auch etwas höher, häufig auftretende Arten sind vor allem Frischezeiger wie Acker-Witwenblume und Hügel-Vergissmeinnicht, weitere wie Gewöhnlicher Hornklee mit mittlerer Häufigkeit eingestreut, in nördlicher Teilfläche außerdem etwas Aufrechte Trespe als Trockenheitszeiger. Nährstoffzeiger treten lediglich in nicht beeinträchtigenden Mengen auf, es ist recht häufig, jedoch mit geringer Deckung, Gundelrebe als Stickstoffzeiger vorhanden, außerdem mit hoher Deckung Beweidungs- und Brachezeiger wie Rauhaarige Wicke, Schlitzblättriger Storchschnabel und Acker-Winde. In nördlicher Teilfläche geringe Deckung der Beweidungszeiger, hier kommt jedoch reichlich Jungwuchs von Vogel-Kirsche hinzu. Der Bestand wird gemäht, das Mahdgut wird abgeräumt, aufgrund des hohen Auftretens von Beweidungszeigern wird eine zusätzliche Beweidung angenommen, dies mäßig beeinträchtigend. Gesamtbewertung C: Mäßig artenreiche Fuchsschwanz-Glatthaferwiese mit guter Vegetationsstruktur, mäßige Beeinträchtigung durch Beweidung.

4 MW 6510023646195872 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' XV

Artenreiche, sehr magere Trespen-Glatthaferwiese an sehr schwach geneigtem Westhang in drei Teilflächen, innerhalb einer Streuobstwiese. Der Bestand ist mittelhochwüchsig und homogen, das Kraut-Gras-Verhältnis ist zu Gunsten der Gräser verschoben. Dreischichtige Wiesenstruktur mit lichter Unter- und Mittelschicht sowie ebenfalls lichter, von Aufrechter Trespe dominierter Obergrasschicht. Der Deckungsanteil der Magerkeitszeiger ist sehr hoch, häufig auftretende Arten sind neben der namensgebenden Art unter anderem Frischezeiger wie Acker-Witwenblume und Feld-Klee, mit mittlerer Häufigkeit kommt Tauben-Skabiose als Art der Kalkmagerrasen hinzu. Nährstoffzeiger treten lediglich mit sehr geringer Deckung, ebenfalls mit geringer Deckung sind Rauhaarige Wicke als Beweidungs- und Brachezeiger sowie sehr junger Gehölzaufwuchs vorhanden. Der Bestand wird etwas zu selten gemäht, das Mahdgut wird abgeräumt, ob auch eine Beweidung stattfindet ist nicht feststellbar. Beeinträchtigungen treten nicht auf. Gesamtbewertung B: Artenreiche Trespen-Glatthaferwiese mit guter Vegetationsstruktur, Beeinträchtigungen treten nicht auf.

5 MW 6510023646195873 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' XVI

Artenreiche, überwiegend magere Glatthaferwiese wechselfrischer Ausprägung, teils Streuobstwiese. Der Bestand ist niedrig- bis mittelhochwüchsig und inhomogen, überwiegend niedrigwüchsig und krautreich, teils hochwüchsiger und mit ausgewogenem Kraut-Gras-Verhältnis, in Südostecke kleinflächig Übergang zur Trespen-Glatthaferwiese, hier mittelhochwüchsig und grasreich. Dreischichtige Wiesenstruktur mit lichter Unterschicht, mäßig dichter bis überwiegend dichter Mittelschicht, teils lichter Obergrasschicht aus Glatthafer und Wiesen-Fuchsschwanz, in den sehr krautreichen Bereichen, besonders im mittleren Flurstück der westlichen Teilfläche Obergrasschicht sehr spärlich, fast fehlend. Hier vor allem mittelhohe Magerkeitszeiger wie Wiesen-Flockenblume, Knolliger Hahnenfuß als Trockenheitszeiger sowie Kuckucks-Lichtnelke als Feuchtezeiger sehr häufig, teils tritt auch Wiesen-Schafgarbe gehäuft auf.

Der Deckungsanteil der Magerkeitszeiger ist überwiegend hoch, in Randbereichen teils etwas niedriger, neben den bereits genannten Frischezeiger wie Acker-Witwenblume und Zottiger Klappertopf häufig, mit mittlerer Häufigkeit außerdem Großer Wiesenknopf als Wechselfeuchtezeiger. Nährstoffzeiger treten lediglich mit geringer Deckung auf, meist ebenfalls mit geringer Deckung sind Beweidungs- und Brachezeiger vorhanden, diese im Osten der westlichen Teilfläche an Deckung zunehmend, hier vor allem Rauhaarige Wicke und Kriechendes Fingerkraut häufig, kleinflächig mit sehr hoher Deckung auftretend. Rauhaarige Wicke in östlicher Teilfläche ebenfalls recht häufig. Der Bestand wird gemäht und zumindest teils auch beweidet, dies wirkt sich im Osten der westlichen Teilfläche allein durch die Deckung der Beweidungs- oder Störzeiger bereits mäßig bis stark beeinträchtigend aus, insgesamt jedoch lediglich schwach beeinträchtigend. Gesamtbewertung B: Artenreiche Glatthaferwiese wechselfrischer Ausprägung mit durchschnittlicher Vegetationsstruktur, insgesamt schwache Beeinträchtigung durch Beweidung.

6 MW 6510023646195863 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' XI

Artenreiche, magere Trespen-Glatthaferwiese an sehr schwach geneigtem Südwesthang, innerhalb einer Streuobstwiese. Der Bestand ist mittel- bis hochwüchsig und etwas inhomogen, mit grasreicheren und teils auch krautreichen Bereichen, das Kraut-Gras-Verhältnis ist insgesamt jedoch ausgewogen. Dreischichtige Wiesenstruktur mit lichter Unterschicht, mäßig dichter bis teils eher dichter Mittelschicht und lichter Obergrasschicht, vor allem von Aufrechter Trespe dominiert, teils kommt Glatthafer hinzu, dieser zum Hangfuß im Süden an Deckung zunehmend. Der Deckungsanteil der Magerkeitszeiger ist sehr hoch, häufig auftretende Arten sind neben der namensgebenden Art unter anderem Knolliger Hahnenfuß als weiterer Trockenheitszeiger sowie Frischezeiger wie Acker-Witwenblume und Feld-Klee. Nährstoffzeiger treten lediglich mit sehr geringer Deckung auf, häufig ist Rauhaarige Wicke als Beweidungs- und Brachezeiger vorhanden, teils herdenbildend, außerdem regelmäßig junger Gehölzaufwuchs. Bestand wird etwas zu selten gemäht, das Mahdgut wird abgeräumt, ob auch eine Beweidung stattfindet ist nicht feststellbar. Schwache Beeinträchtigung durch zu seltene Mahd. Gesamtbewertung B: Artenreiche Trespen-Glatthaferwiese mit guter Vegetationsstruktur, schwache Beeinträchtigung durch zu seltene Mahd.

7 MW 6510023646195869 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' XII

Artenreiche, überwiegend magere Trespen-Glatthaferwiese an sehr schwach geneigtem Südwesthang, innerhalb einer Streuobstwiese. Bestand ist mittelhochwüchsig und leicht inhomogen, das Kraut-Gras-Verhältnis ist insgesamt ausgewogen, es treten jedoch auch grasreiche und vor allem am Unterhang auch krautreiche Bereiche auf, hier teils Übergang zur typischen Glatthaferwiese, dann mit reichlich mittelhohen Kräutern wie Wiesen-Storchschnabel und Wiesen-Flockenblume als Magerkeitszeiger, diese Bereiche insgesamt nährstoffreicher.

Dreischichtige Wiesenstruktur mit lichter Unterschicht, meist mäßig dichter bis teils eher dichter Mittelschicht und lichter, überwiegend von Aufrechter Trespe dominierter Obergrasschicht, im Süden teils auch aus Glatthafer, Wiesen-Schwingel und etwas Wiesen-Fuchsschwanz aufgebaut. Der Deckungsanteil der Magerkeitszeiger ist meist sehr hoch, häufig auftretende Arten sind unter anderem neben der namensgebenden Art unter anderem Knolliger Hahnenfuß als weiterer Trockenheitszeiger sowie Frischezeiger wie Acker-Witwenblume und Arznei-Schlüsselblume, im Süden kommt etwas Kuckucks-Lichtnelke als Feuchtezeiger hinzu. Nährstoffzeiger treten lediglich in nicht beeinträchtigenden Mengen auf, am Süden etwas häufiger. Regelmäßig eingestreut, vor allem in Südhälfte an Deckung zunehmend sind verschiedene Brache- und Beweidungszeiger wie Rauhaarige Wicke, Kriechendes Fingerkraut und Acker-Winde. Der Bestand wird vermutlich etwas zu selten gemäht, aufgrund des Auftretens von Beweidungszeigern wird eine zusätzliche Beweidung angenommen, diese vor allem in Südhälfte schwach beeinträchtigend. Gesamtbewertung B: Artenreiche Trespen-Glatthaferwiese mit Übergängen zur typischen Glatthaferwiese mit guter Vegetationsstruktur, vor allem in Südhälfte schwache Beeinträchtigung durch Beweidung.

8 MW 6510023646195870 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' XIII

Artenreiche, magere Trespen-Glatthaferwiese an sehr schwach geneigtem Südwesthang, am Nordende schwach nordexponiert, innerhalb einer Streuobstwiese. Der Bestand ist mittelhochwüchsig und leicht inhomogen, das Kraut-Gras-Verhältnis ist insgesamt ausgewogen, es treten jedoch auch grasreiche und krautreiche Bereiche auf, in stärker von Bäumen beschatteten Bereichen außerdem etwas hochwüchsiger und nährstoffreicher. Dreischichtige Wiesenstruktur mit lichter Unterschicht, lichter bis mäßig dichter Mittelschicht und lichter, überwiegend von Aufrechter Trespe dominierter Obergrasschicht, teils kommt Glatthafer hinzu. Der Deckungsanteil der Magerkeitszeiger ist meist sehr hoch, häufig auftretende Arten sind unter anderem Frischezeiger wie Acker-Witwenblume und Gewöhnlicher Hornklee sowie Knolliger Hahnenfuß als weiterer Trockenheitszeiger, am Oberhang im Norden kommt etwas Wiesen-Silge als Feuchtezeiger hinzu. Nährstoffzeiger treten lediglich in nicht beeinträchtigenden Mengen auf, regelmäßig, teils mit höherer, teils mit niedrigerer Deckung treten verschiedene Brache- und Beweidungszeiger wie Rauhaarige Wicke und Acker-Winde auf. Der Bestand wird etwas zu selten gemäht und zusätzlich beweidet, dies wirkt sich schwach beeinträchtigend aus. Gesamtbewertung B: Artenreiche Trespen-Glatthaferwiese mit guter Vegetationsstruktur, schwache Beeinträchtigung durch Beweidung.

9 MW 6510023646195852 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' VIII

Sehr artenreiche, ziemlich magere Trespen-Glatthaferwiese an sehr schwach geneigtem Nordwesthang, teils Streuobstwiese. Der Bestand ist in mittel- bis hochwüchsig und etwas inhomogen, größtenteils handelt es sich um mittelhochwüchsige Trespen-Glatthaferwiese, im Süden teils in Salbei-Glatthaferwiese übergehend, dann etwas hochwüchsiger und teils auch dichter. Das Kraut-Gras-Verhältnis ist insgesamt ausgewogen.

Dreischichtige Wiesenstruktur mit lichter Unterschicht, eher lichter bis teils dichter, überwiegend jedoch mäßig dichter Mittelschicht und lichter Obergrasschicht, vor allem aus Aufrechter Trespe, teils auch Glatthafer und Wiesen-Knäuelgras. Der Deckungsanteil der Magerkeitszeiger ist sehr hoch. Nährstoffzeiger sind lediglich mit geringer Deckung vertreten. Recht häufig, jedoch meist mit geringer Deckung tritt Rauhaarige Wicke als Beweidungs- und Brachezeiger auf, lediglich im südwestlichen Flurstück tritt sie mit hoher Deckung auf, Salbei-Glatthaferwiese hier hochwüchsig und sehr dicht, als weiterer Beweidungs- oder Störzeiger mit geringer Deckung Schlitzblättriger Storchschnabel auftretend. Der Bestand wird gemäht, aufgrund des Auftretens der Beweidungs- oder Störzeiger wird zumindest im Südwesten eine zusätzliche Beweidung angenommen, dies schwach beeinträchtigend. Es treten mindestens 14 wertgebende Arten auf, von diesen sind 10 im Bestand häufig zu finden, weitere 3 mit mittlerer Häufigkeit vertreten. Gesamtbewertung A: Sehr artenreiche Trespen-Glatthaferwiese, teils mit Übergang zur Salbei-Glatthaferwiese mit guter Vegetationsstruktur, im südwestlichen Flurstück schwache Beeinträchtigung durch Beweidung.

10 MW 6510023646195849 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' V

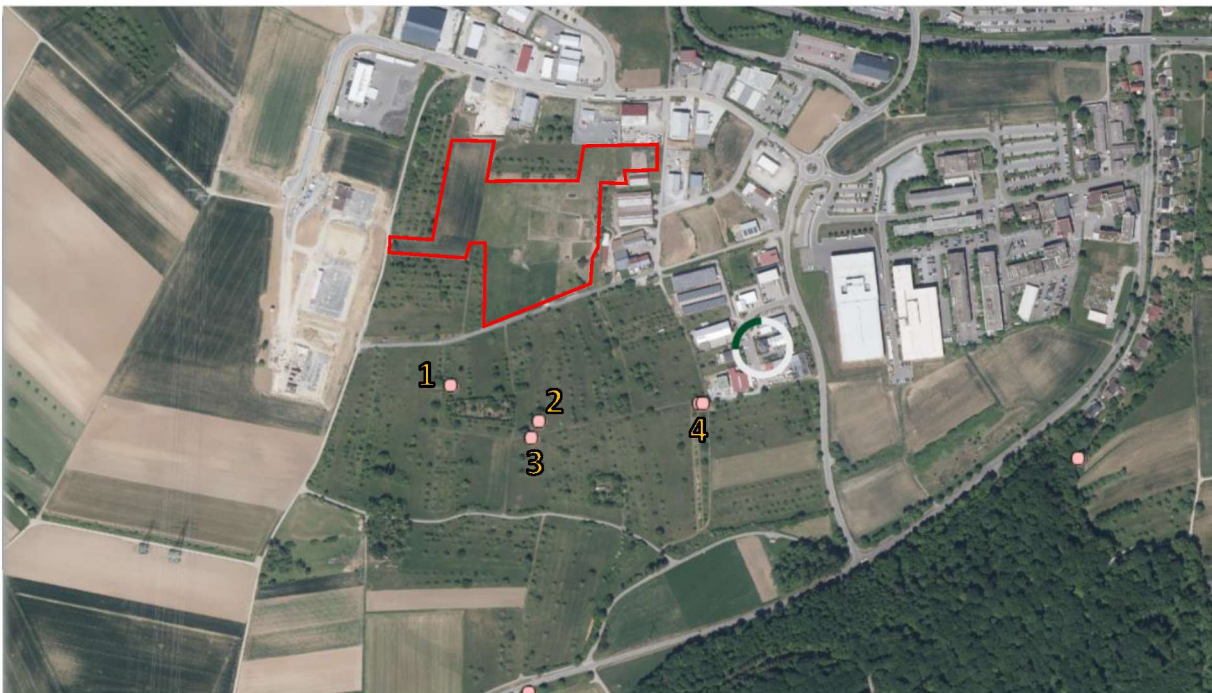
Artenreiche, magere Trespen-Glatthaferwiese mit Übergängen zur Salbei- und zur typischen Glatthaferwiese an sehr schwach geneigtem Nordhang, innerhalb einer Streuobstwiese. Der Bestand ist mittelhochwüchsig und etwas inhomogen, in der Trespen-Glatthaferwiese (vor allem in Nordhälfte) mittelhochwüchsig und meist grasreich, Kraut-Gras-Verhältnis teils auch ausgewogen, in der Salbei- und der typischen Glatthaferwiese hochwüchsiger und dichter. Dreischichtige Wiesenstruktur mit lichter Unterschicht, lichter bis teils dichter Mittelschicht und lichter Obergrasschicht aus Aufrechter Trespe, teils auch Glatthafer und Wiesen-Knäuelgras. Der Deckungsanteil der Magerkeitszeiger ist teils sehr hoch, teils etwas niedriger, häufige Arten sind neben der bereits genannten Aufrechten Trespe weitere Trockenheitszeiger wie Wiesen-Salbei und Knolliger Hahnenfuß, daneben vor allem Frischezeiger wie Acker-Witwenblume und Zottiger Klappertopf sehr häufig. Nährstoffzeiger treten lediglich mit sehr geringer Deckung auf, recht häufig, jedoch ebenfalls mit geringer Deckung ist Rauhaarige Wicke als Brache- oder Beweidungszeiger vorhanden. Der Bestand wird gemäht, das Mahdgut wird abgeräumt, eine aktuelle Beweidung ist nicht erkennbar, Beeinträchtigungen treten nicht auf. Gesamtbewertung B: Artenreiche Trespen-Glatthaferwiese mit Übergang zur Salbei- und zur typischen Glatthaferwiese mit guter Vegetationsstruktur, Beeinträchtigungen treten nicht auf.

11 MW 6510023646195851 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' VII

Artenreiche, überwiegend magere Glatthaferwiese, teils mit Übergang zur Salbei-Glatthaferwiese und zur Trespen-Glatthaferwiese, überwiegend Streuobstwiese. Der Bestand ist niedrig- bis mittelhochwüchsig und sehr inhomogen, mit grasreichen, von Aufrechter Trespe dominierten Bereichen, niedrigwüchsigen, sehr krautreichen Bereichen und mittelhochwüchsigen teils recht dichten Bereichen, Kraut-Gras-Verhältnis kleinflächig auch ausgewogen.

Dreischichtige Wiesenstruktur mit lichter bis mäßig dichter Unterschicht, lichter bis dichter Mittelschicht und lichter Obergrasschicht, teils von Aufrechter Trespe dominiert, teils aus Obergräsern wie Glatthafer und Wiesen-Knäuelgras. Der Deckungsanteil der Magerkeitszeiger ist teils hoch, teils mittelhoch, häufig auftretende Arten sind unter anderem Frischezeiger wie Acker-Witwenblume und Knolliger Hahnenfuß als Trockenheitszeiger, etwa mit mittlerer Häufigkeit Wiesen-Salbei als weiterer Trockenheitszeiger vertreten. Nährstoffzeiger treten lediglich in nicht beeinträchtigenden Mengen auf, recht häufig sind Beweidungs- und Brachezeiger vorhanden, vor allem in stärker mit Bäumen bestandenen Bereichen jedoch auch in den offenen Fläche auftretend. In den stärker von Bäumen beschatteten Flurstücken im Süden und Norden Bestand teils vielschurig, zumindest teils wird auch eine Beweidung angenommen, schwache Beeinträchtigung durch Beweidung und zu häufige Mahd (Struktur, Beweidungszeiger). Gesamtbewertung B: Artenreiche typische Glatthaferwiese mit Übergängen zur Trespen- und zur Salbei-Glatthaferwiese mit durchschnittlicher Vegetationsstruktur, schwache Beeinträchtigung durch Beweidung und zu häufige Mahd.

Abb. 4: Naturdenkmale



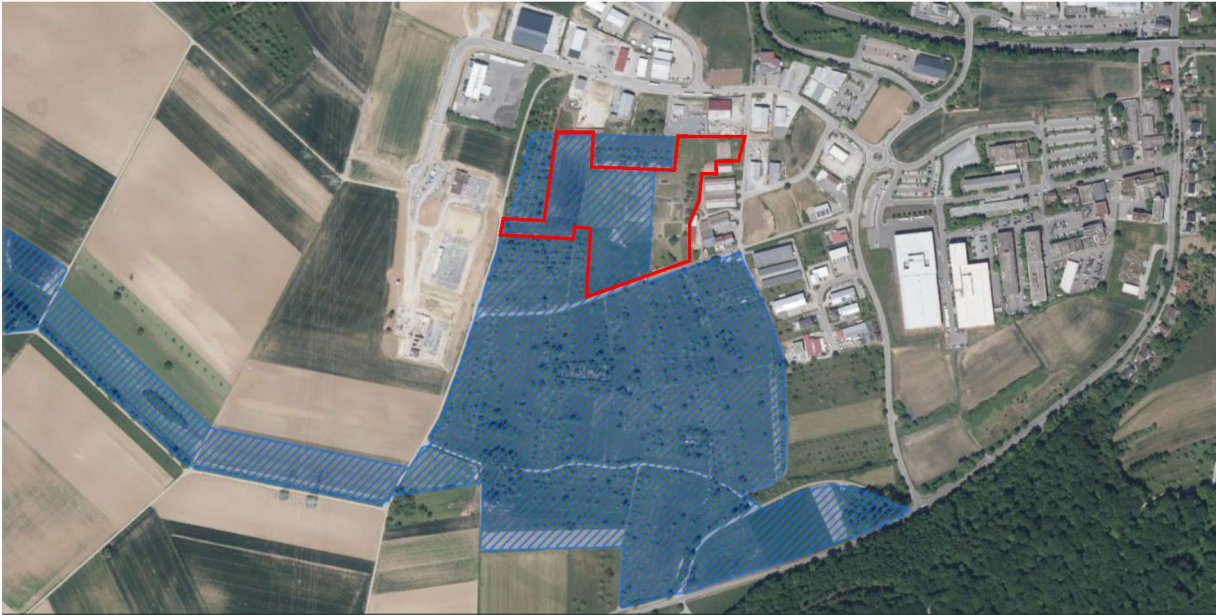
1 Naturdenkmal **END 82360330010** Mächtiger Wiesen-Speierling im Gewinn Spreitich

2 Naturdenkmal **END 82360330011** Mächtiger Wiesen-Speierling im Gewinn Spreitich

3 Naturdenkmal **END 82360330012** Wiesen-Speierling im Gewinn Spreitich

4 Naturdenkmal **END 82360330013** Mächtiger Wiesen-Speierling im Gewinn Spreitich

Abb. 5: FFH-Gebiet



FFH-Gebiet 7018-341 Stromberg

Waldreiches Keuperbergland mit vielen Fließgewässern, intensive Weinbau-Nutzung, artenreiche extensive Wiesen und Streuobstwiesen, Magerrasen und Gehölze trockenwarmer Standorte an den Hängen, im Westen Weiher mit Verlandungsvegetation.

Arteninventar: Gelbbauchunke, Nördlicher Kammolch, Groppe, Strömer, Hirschkäfer, Steinkrebs, Grünes Gabelzahnmoos, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Spanische Fahne, Großer Feuerfalter, Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling, Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling, Flussmuschel

Lebensraumtypen: 3130 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer, 3150 Natürliche nährstoffreiche Seen, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 6110* Kalk-Pionierrasen, 6210 Kalk-Magerrasen, 6210* Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände*), 6230* Pfeifengraswiesen, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 7220* Kalktuffquellen, 7230 Kalkreiche Niedermoore, 8160* Kalkschutthalden, 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation, 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation, 91E0* Auenwälder mit Erle, Esche, Weide, 9110 Hainsimsen-Buchenwald, 9130 Waldmeister-Buchenwald, 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald, 9180* Schlucht- und Hangmischwälder

Abb. 6, 7: Biotopverbund mittlerer (grün) und feuchter Standorte (blau)



Der überwiegende Flächenanteil des Bebauungsplangebietes umfasst FFH-Gebiet und Biotopverbundfläche mittlerer Standorte. FFH-Mähwiesen grenzen an das Bebauungsplangebiet im Norden, Südwesten und Süden unmittelbar an. Das gesamte Bebauungsplangebiet sowie die weitere Umgebung gehören zum Naturpark *Stromberg-Heuchelberg* (Schutzgebietsnummer 2).

2.3 Ausstattung

Das Untersuchungsgebiet ist gekennzeichnet durch eine vielfältige und artenreiche Grünlandvegetation, die vielfach mit Hochstamm-Obstbäumen bestanden ist. Hecken, Gehölze, wenige Freizeitgrundstücke und kleine Ackerflächen ergänzen die Ausstattung. Im Südwesten gibt es im Gewann „Pfützte“ einen von Gehölzen gesäumten Weiher. Im Gegensatz hierzu ist das Vorhabengebiet strukturarm. Der überwiegende Flächenanteil wird von Pferdeweide eingenommen. Bis auf etwas Gehölzsukzession, Unterstände für die Pferde und wenige Bäume gibt es hier keine Strukturen. Das Grünland ist deutlich artenärmer als die vielfach als FFH-Mähwiese bewertete Grünlandvegetation der Umgebung und meist niedrig abgefressen. Ein kleiner Flächenanteil des Vorhabengebietes wird ackerbaulich genutzt.

3 Methode

Begehungen des Untersuchungsgebietes fanden statt am 13.02.2024, 08.03.2024, 03.04.2024, 26.04.2024, 10.06.2024, 19.07.2024, 30.07.2024, 22.08.2024 und am 27.08.2024. Am 11.03.2024 erfolgte eine nächtliche Begehung zur Erfassung nachtaktiver Vogelarten. Im Falle der Vögel wurde in der Hauptsache bis zum 10.06.2024 am frühen Morgen während der Zeit höchster Gesangsaktivität auf revieranzeigendes (vor allem Gesang) und brutanzeigendes (Eintrag von Futter und Nistmaterial, Auffinden von Nestern, Bruthöhlen) Verhalten geachtet. Die Beobachtungen wurden jeweils in einer Tageskarte festgehalten. Aus der Überlagerung der einzelnen Tageskarten wurde schließlich die Revierkarte der nachgewiesenen Vogelarten erstellt. Ein Revier wurde vermerkt, wenn einmalig brutanzeigendes oder mehrmalig revieranzeigendes Verhalten registriert wurde.

Die anschließende Zeit des frühen Vormittags an sonnigen, windstillen Tagen ab März bis in den Herbst hinein eignet sich zum Nachweis von Reptilien, die an sonnigen Tagen bei einsetzender Erwärmung exponiert auf ihren Sonnplätzen liegen. Später am Tage kann man die nun aufgewärmten und aktiven Reptilien ebenfalls gut beobachten. Ab Ende Juli kann mit Jungtieren gerechnet werden, dadurch erhöht sich die Nachweiswahrscheinlichkeit. Tages- und jahreszeitliche Aktivitätsphasen wurden berücksichtigt. Witterungsbedingungen:

10.06.2024: sonnig, 22°C, später Regen

19.07.2024: sonnig, windstill, 23 - 25°C

30.07.2024: sonnig, windstill, 24°C

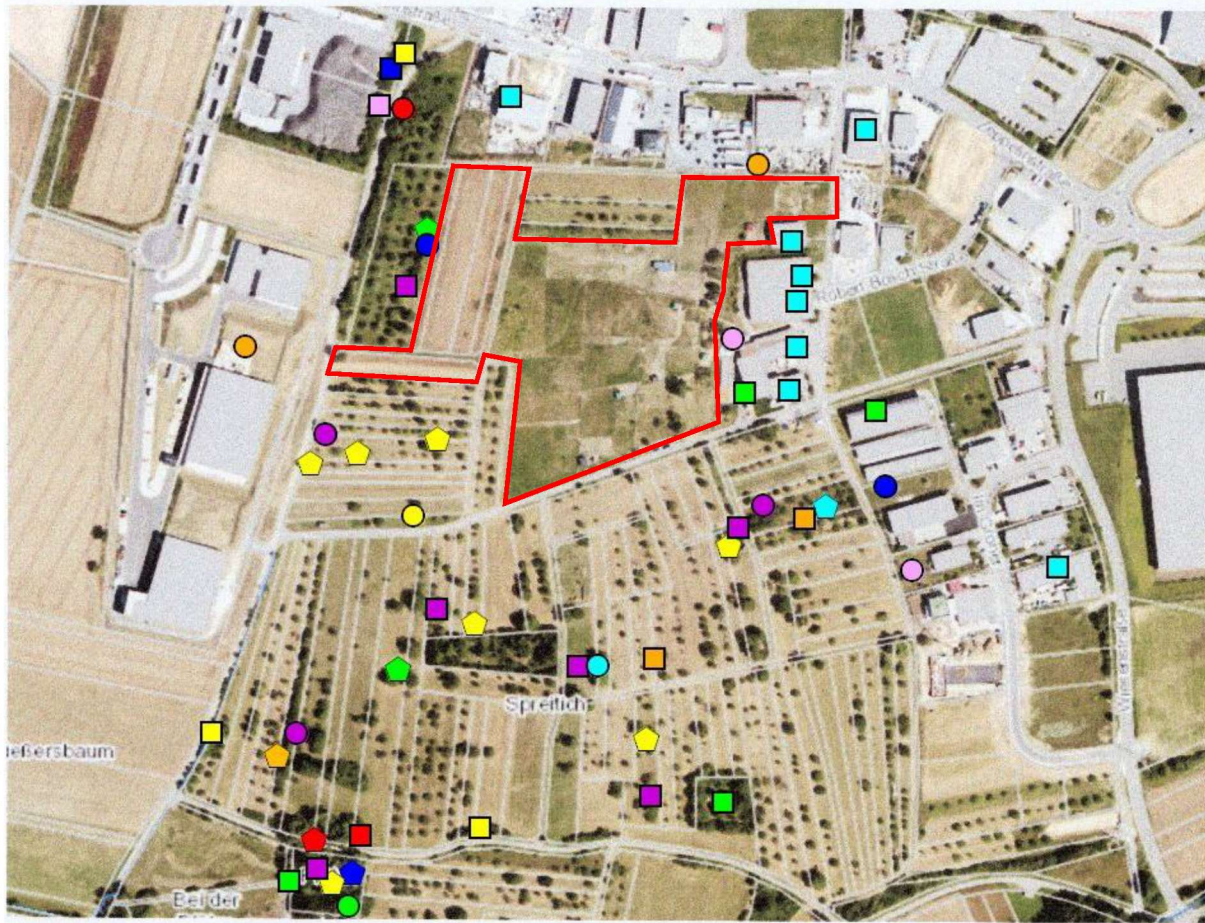
22.08.2024: sonnig, windstill, 20°C

27.08.2024: sonnig, 22°C

4 Ergebnisse

4.1 Europäische Vogelarten

Abb. 8: Europäische Vogelarten - Revierkarte



●	Amsel	○	Feldsperling	□	Haussperling	⬠	Star
●	Bachstelze	●	Gartenbaumläufer	■	Heckenbraunelle	⬠	Steinkauz
●	Blaumeise	■	Gartengrasmücke	□	Klappergrasmücke	⬠	Wendehals
●	Buchfink	■	Gartenrotschwanz	■	Kohlmeise	⬠	Zilpzalp
●	Buntspecht	■	Goldammer	◆	Nachtigall		
●	Dorngrasmücke	■	Hausrotschwanz	⬠	Ringeltaube		

Tab. 1: Europäische Vogelarten - Revierinhaber

Deutscher Artname		Rote Liste ¹		VRL ²	BArtSchV ³
		Ba.-Wü.	BRD		
Amsel	Turdus merula	*	*	*	*
Bachstelze	Motacilla alba	*	*	*	*
Blaumeise	Cyanistes caeruleus	*	*	*	*
Buchfink	Fringilla coelebs	*	*	*	*
Buntspecht	Dendrocopos major	*	*	*	*
Dorngrasmücke	Sylvia communis	*	*	*	*
Feldsperling	Passer montanus	V	V	*	*
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	*	*	*	*
Gartengrasmücke	Sylvia borin	*	*	*	*
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	V	*	*	*
Goldammer	Emberiza citrinella	V	*	*	*
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	*	*	*	*
Haussperling	Passer domesticus	V	*	*	*
Heckenbraunelle	Prunella modularis	*	*	*	*
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	*	*	*
Kohlmeise	Parus major	*	*	*	*
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	*	*	*	*
Ringeltaube	Columba palumbus	*	*	*	*
Star	Sturnus vulgaris	*	3	*	*
Steinkauz	Athene noctua	V	V	*	*
Wendehals	Jynx torquilla	2	3	X	s
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	*	*	*	*

¹: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; ²: X= Zugvogelart gem. Art 4 (2) Vogelschutzrichtlinie; ³: s = streng geschützt gem. Bundesartenschutzverordnung Anlage 1

Im Untersuchungsgebiet wurden 22 Vogelarten als Revierinhaber erfasst. Der Wendehals ist in Baden-Württemberg stark gefährdet, in der BRD gilt er als gefährdet. Außerdem ist er nach Bundesartenschutzverordnung Anlage 1 streng geschützt und eine geschützte Zugvogelart nach Art 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie. Der Star ist in der BRD gefährdet. Feldsperling, Haussperling, Gartenrotschwanz, Goldammer, Klappergrasmücke und Steinkauz werden in Baden-Württemberg, Feldsperling und Steinkauz auch in der BRD auf der Vorwarnliste geführt. Außerdem wurden Dohlen beim Überflug sowie Stieglitz, Schwanzmeise und Bluthänfling beobachtet, denen im untersuchten Gebiet kein Revier zugeordnet werden konnte. Die nachgewiesenen Revierinhaber können in 3 Gruppen/Gilden eingeteilt werden.

- Höhlenbrüter/Halbhöhlenbrüter/Nischenbrüter: hierzu zählen Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kohlmeise, Star, Steinkauz und Wendehals. Diese Arten profitieren von den zahlreichen Hochstamm-Obstbäumen, unter denen sich viele große, alte und mit Höhlen ausgestattete Exemplare befinden. Am südlichen Fundort des Steinkauzes befindet sich ein Steinkauz-Nistkasten, der nördliche Fundort bezeichnet einen sehr großen Obstbaum.

Bereits 2018 wurden 2 Steinkauzreviere im Rahmen eines Projektes in der Umgebung erfasst. Wendehals und Gartenrotschwanz wurden in einem Obstbaumbestand südlich des Vorhabens beobachtet. Auch diese beiden Arten wurden bereits 2018 beobachtet. Starenbruten wurden in Obstbäumen an verschiedenen Stellen beobachtet. Die übrigen Arten besiedeln ebenfalls Baumhöhlen oder Nistkästen.

- Siedlungsorientierte Arten: Vorwiegend an Gebäuden, Schuppen oder sonstigen baulichen Anlagen siedeln Bachstelze, Feldsperling, Hausrotschwanz und Haussperling. Dementsprechend wurden diese Arten überwiegend im Osten und Norden des Untersuchungsgebietes im Gewerbegebiet und dem Gelände des landwirtschaftlichen Betriebes beobachtet. Der Hausrotschwanz brütet auch in Gartenhütten oder ähnlichen baulichen Anlagen in der Flur.
- Freibrüter in Hecken, Gehölzen und auf Bäumen: Hier sind die Heckenbrüter Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke zu nennen, die (Nieder-)Hecken besiedeln. Amsel, Buchfink, Ringeltaube und Zilpzalp leben in Gehölzbeständen und auf Bäumen. Die Nachtigall wurde ganz im Südwesten im Umfeld eines gehölzumsäumten Weihers nachgewiesen.

Im Vorhabengebiet wurden keine Vogelreviere festgestellt. Offenbar ist es wegen seiner Strukturarmut weniger attraktiv als das mit Obstbäumen, Gehölzen und artenreichen Wiesen gut ausgestattete Umfeld. Auch gibt es im Vorhabengebiet kaum geeignete Nistplätze. Angrenzend leben im Westen Steinkauz, Dorngrasmücke und Kohlmeise, im Süden Star, Gartenbaumläufer und Blaumeise und im Osten und Norden im Siedlungsbereich Haussperling, Bachstelze, Hausrotschwanz und Feldsperling. Auch zur Nahrungssuche wurden kaum Vögel im Vorhabengebiet beobachtet.

4.2 Reptilien

Nachweise diesjähriger Jungtiere der Zauneidechse gelangen auf den Flurstücken 13356 und 13357. Hierbei handelt es sich um Teilbereiche einer FFH-Mähwiese, die locker mit Obstbäumen bestanden sind. Wohl bedingt durch die Bäume ist die Vegetation dort im Gegensatz zu den umliegenden Flächen lückenhaft und als Aufenthaltsort für Eidechsen besser geeignet als die angrenzenden dicht bewachsenen Wiesen oder die Ackerflächen. Am Rande der Fläche befindet sich ein kleiner Holzstapel. Im Zuge der Erstellung eines Artenschutzgutachtens in der Nähe des aktuellen Vorhabens wurden im Jahre 2018 Zauneidechsen südlich des aktuellen Vorhabens beobachtet. Ein Nachweis gelang damals in Holzstapeln an dessen südöstlichem Rand. Inzwischen wurde ein Großteil der Holzstapel abgeräumt, das Gelände ist viel stärker eingewachsen. Die Begehungen 2024 ergaben dort keine Hinweise auf Zauneidechsen. Auf der Pferdeweide gab es, soweit diese einsehbar war, keine Nachweise.

Die Zauneidechse ist in Baden-Württemberg gefährdet, in der BRD steht sie auf der Vorwarnliste. Als Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie ist sie streng geschützt, außerdem wird sie in der Bundesartenschutzverordnung (Anhang 1, Spalte 2) als besonders geschützt geführt.

Abb. 9: Zauneidechse – Nachweis diesjähriger Jungtiere



4.3 Sonstige streng geschützte Arten

Hinweise auf eine Betroffenheit sonstiger streng geschützter Arten gab es nicht. Die Tagfalterfauna ist recht artenarm ausgebildet. Es wurden lediglich häufige und verbreitete Arten wie Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*), Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*), Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*) und Grünaderweißling (*Pieris napi*) beobachtet. Raupenfutterpflanzen von z.B. Großem Feuerfalter oder Wiesenknopf-Ameisenbläulingen gibt es im Gebiet nicht.

Auf die Artengruppe der Fledermäuse wird im folgenden Kapitel eingegangen.

5 Konfliktermittlung, Konfliktvermeidung

5.1 Gesetzliche Grundlagen

Nach § 44 (1) Bundesnaturschutzgesetz ist es 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 aus 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

§ 44 Absatz 5 sieht für bestimmte Fälle Ausnahmen vor (Legalausnahme):

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. 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

- 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,
- 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
- 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.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. 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.

Im Einzelfall können gem. § 45 (7) Ausnahmen von den Verboten des § 44 zugelassen werden

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält.

Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.

5.2 Planung

Auszug aus: Bebauungsplan - Entwurf „Solarpark Hellerhof“ Gemarkung Knittlingen – Gerst Ingenieure 20.03.2025

Zulässig sind:

1. freistehende Photovoltaik-Module in aufgeständerter Ausführung,
2. die für den technischen Betrieb der Anlage notwendigen Wechselrichter, Trafostationen und sonstigen Betriebsgebäude,
3. ein Batteriegroßspeicher,
4. sonstige bauliche Anlagen und Nutzungen, die dem Nutzungszweck dienen (z.B. Leitungen, Einfriedungen, Kabel, Wege),
5. Netzverknüpfungspunkt.

Weiterhin sind die landwirtschaftliche Nutzung durch Beweidung sowie Gebäude und Anlagen, die der landwirtschaftlichen Nutzungen dienen (z.B. Stallgebäude), zulässig.

Die durch bauliche Anlagen versiegelte Grundfläche innerhalb des Sondergebiets darf in Summe 500 m² nicht überschreiten. Die projektierte Fläche der aufgeständerten Module sowie die Rammpfosten der Modultische sind hierbei nicht anzurechnen.

Die lichte Höhe der Photovoltaik-Modultische wird mit mind. 0,8 m zwischen Modultischunterkante und dem entsprechend Planeintrag höchsten Punkt des natürlichen Geländes am Modultisch festgesetzt. Die maximal zulässige Höhe der Photovoltaik-Modultische beträgt 3,5 m, gemessen zwischen Oberkante der baulichen Anlage und dem höchsten Punkt des natürlichen Geländes entsprechend Planeintrag am Modultisch.

Für Betriebsgebäude und sonstige bauliche Anlagen wird eine maximale Höhe von 5,00 m festgesetzt, gemessen zwischen dem höchsten Punkt der baulichen Anlage und dem natürlichen Gelände entsprechend Planeintrag in der Mitte der baulichen Anlage.

Die Errichtung der Trafostationen und des Batteriegroßspeichers wird nur außerhalb der als FFH-Gebiet gekennzeichneten Fläche innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen.

Zur Reinigung der Module oder sonstiger baulichen Anlagen dürfen keine chemischen Zusätze oder wassergefährdende Stoffe verwendet werden, die in den Untergrund gelangen können.

Bebauungsplan „Solarpark Hellerhof“ – Artenschutzgutachten nach § 44 BNatSchG

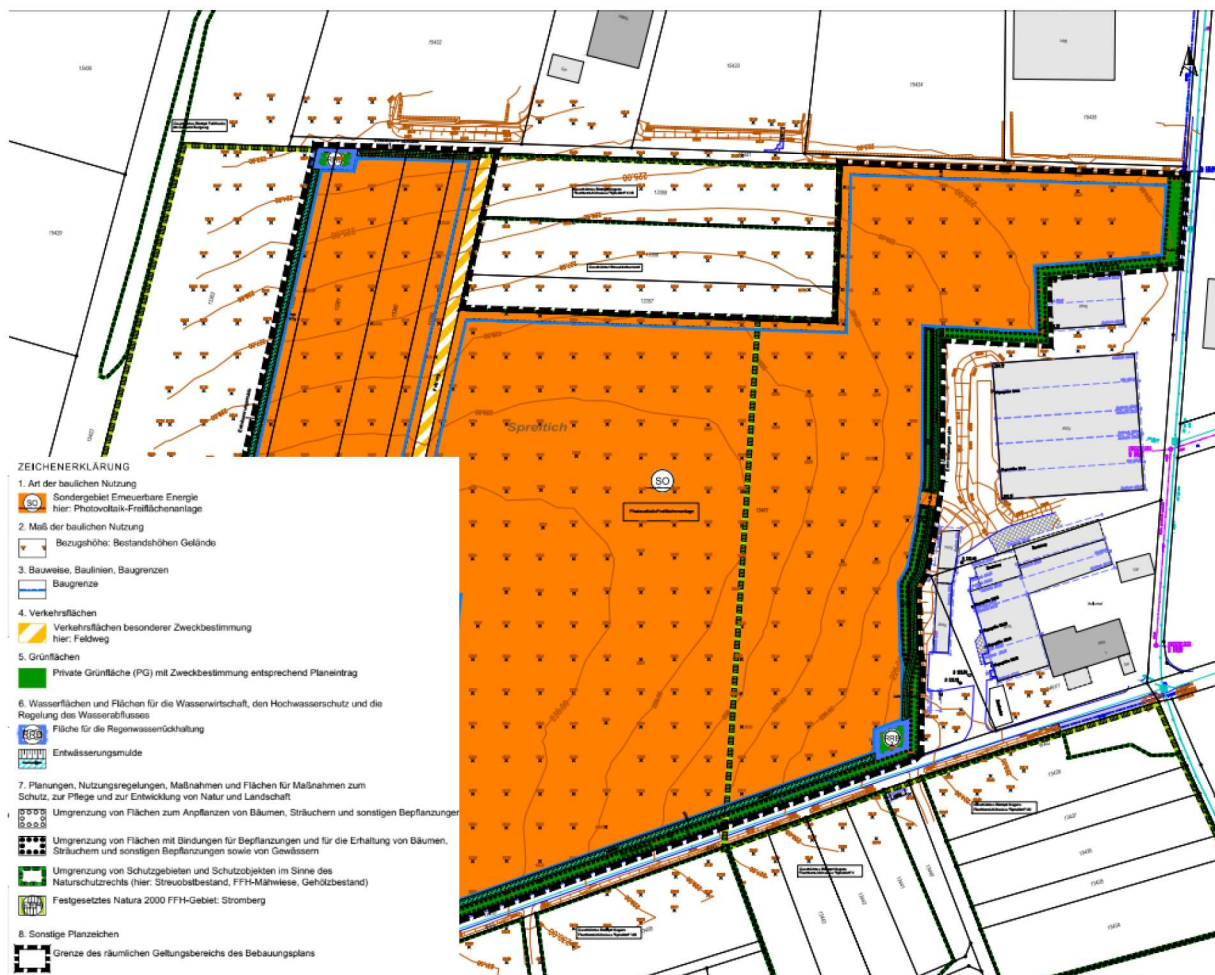
Um die Erosionswirkung größtmöglich zu unterbinden, muss der Oberboden vor der Nutzung erhalten bzw. so hergestellt werden, dass die Niederschläge breitflächig über eine mindestens 30 cm starke bewachsene Bodenschicht abgeleitet werden. Sofern es für die gesicherte Ableitung erforderlich ist, müssen zusätzlich bewachsene Bodenmulden im Bereich der Photovoltaik-Module eingesetzt werden.

Innerhalb des Plangebiets werden zwei offene Regenrückhaltebecken (RRB 1 und 2) mit einem Rückstauvolumen von insgesamt ca. 45 m³ (RRB 1: ca. 20 m³, RRB 2: ca. 25 m³) errichtet. Am Tiefpunkt der Becken ist ein Ablaufbauwerk mit einer feststehenden Drosseleinrichtung einzubauen.

Pestizideinsatz ist nicht zulässig.

Beleuchtungsanlagen sind unzulässig.

Abb. 10: Bebauungsplan - Entwurf Solarpark Hellerhof – Gerst Ingenieure 20.03.2025



5.3 Konfliktermittlung, Konfliktvermeidung Europäische Vogelarten

§ 44 (1) Nr. 1

Im Vorhabengebiet wurden keine Vogelreviere nachgewiesen. Es ist jedoch nicht völlig auszuschließen, dass in manchen Jahren Vogelbruten (z.B. an den Unterständen für die Pferde oder der aufkommenden Gehölzsukzession) vorkommen können. Daher erfolgt die Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr oder im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung für Gehölzrodung nach vorheriger Untersuchung durch einen Experten. Ein Kollisionsrisiko geht von einem Solarpark nicht aus.

§ 44 (1) Nr. 2

Eine erhebliche Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 ist für das Vorhaben auszuschließen. Von einem Solarpark gehen keine Lärm- oder nächtliche Lichtemissionen aus.

§ 44 (1) Nr. 3

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wurden im Vorhabengebiet nicht ermittelt. Den Beobachtungen zufolge hat es auch als Nahrungshabitat keine besondere Bedeutung. Je nach Vegetation im Solarpark und deren Nutzung kann sich die Nahrungsverfügbarkeit (Sämereien, Insektenproduktion) sogar erhöhen.

5.4 Konfliktermittlung, Konfliktvermeidung Reptilien

Jungtiere der Zauneidechse wurden auf den Flurstücken 13356 und 13357 beobachtet. Diese werden durch das Vorhaben nicht angerührt, die Flächen bleiben erhalten.

§ 44 (1)

Verluste können vermieden werden, indem die beiden Flurstücke (einschließlich des kleinen Holzstapels) während der Bauphase mit Reptilienzaun (z.B. Rhizomsperre) eingezäunt werden. Dadurch wird das Einwandern von Eidechsen in die Baustelle verhindert. Anlage- und betriebsbedingt gibt es keine Beeinträchtigungen. Abhängig von der Entwicklung und Pflege der Vegetation des Solarparks kann sich die Situation der Eidechsen verbessern. Die Inanspruchnahme der Fläche als Baunebenfläche ist auszuschließen.

§ 44 (2)

Eine erhebliche Störung im Sinne des § 44 ist nicht zu erwarten.

§ 44 (3)

Da die o.g. Flurstücke nicht für das Vorhaben herangezogen werden, ist das Eintreten des Verbotstatbestandes nicht zu erwarten.

5.5 Konfliktmittlung, Konfliktvermeidung Fledermäuse

Mit Vorkommen von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet ist zu rechnen. In der nahegelegenen Siedlung und den zahlreichen Obstbäumen in der Umgebung gibt es zahlreiche Quartiermöglichkeiten, eine gute Nahrungsverfügbarkeit auf den umliegenden FFH-Mähwiesen ist zu erwarten. Da eine Betroffenheit der Fledermäuse nicht zu erwarten ist, wurde auf eine Untersuchung dieser Tiergruppe verzichtet.

§ 44 (1) Nr. 1

In den wenigen Obstbäumen im Vorhabengebiet wurden keine Strukturen beobachtet, die Fledermäusen Quartiermöglichkeiten bieten. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko ist auszuschließen. Mit einer Bauzeitenregelung (Baufeldfreimachung und eventuelle Rodungsmaßnahmen im Winterhalbjahr) werden Verstöße gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sicher vermieden.

§ 44 (1) Nr. 2

Eine Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 ist auszuschließen. Vom Solarpark gehen keine nächtlichen Lärm- und Lichtemissionen aus, eine Beleuchtung der Anlage ist nicht vorgesehen.

§ 44 (1) Nr. 3

Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabengebiet gibt es nicht. Auch ist das Gebiet aufgrund seiner Größe und Ausstattung nicht als essentielles Nahrungshabitat einzustufen. Je nach Vegetation im Solarpark und deren Nutzung kann sich die Nahrungsverfügbarkeit (Insektenproduktion) sogar erhöhen.

Fazit

Unter Beachtung der in diesem Kapitel formulierten Vermeidungsmaßnahmen ist das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht zu erwarten, das Vorhaben kann aus fachgutachterlicher Sicht im Hinblick auf den speziellen Artenschutz durchgeführt werden.

6 Literatur

HÖLZINGER, J. (Hrsg.)(1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Band 3.1: Singvögel 1. Verlag E. Ulmer, Stuttgart – 861 S.

HÖLZINGER, J.(1997): Die Vögel Baden-Württembergs Band 3.2 - Singvögel 2. Verlag E. Ulmer, Stuttgart – 939 S.

HÖLZINGER, J., BOSCHERT, M.(2001): Die Vögel Baden-Württembergs Band 2.2 - Nicht-Singvögel 2. Verlag E. Ulmer, Stuttgart – 880 S.

HÖLZINGER, J., MAHLER, U.(2001): Die Vögel Baden-Württembergs Band 2.3 - Nicht-Singvögel 3. Verlag E. Ulmer, Stuttgart – 547 S.

KRAMER, M., H.-G. BAUER, F. BINDRICH, J. EINSTEIN & U. MAHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz): Hinweise zu unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

LAUFER, H. & M. WAITZMANN (2022): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 4. Fassung. Stand 31.12.2020. – Naturschutz Praxis Artenschutz 16

LAUFER, H., FRITZ, K., SOWIG, P. (HRSG)(2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Verlag E. Ulmer Stuttgart – 807 S.

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, P., SUDFELDT, C.: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57, 2020

REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART (2011): Pflege- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet 7018-341 „Stromberg“ mit EU-Vogelschutzgebiet (VSG) 6919-441 „Stromberg“ und VSG 7018-401 „Weiher bei Maulbronn“. Bearbeitet von Arge Planungsgruppe Stromberg

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S. (Stand 8. Juni 2019)

SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, CH. (1998): Das Europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 52. Bundesamt für Naturschutz Bonn Bad Godesberg.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Im Südwesten von Knittlingen soll in der landwirtschaftlich genutzten Flur angrenzend an ein Gewerbegebiet ein Solarpark entstehen (Solarpark Hellerhof)

Für die saP relevante Planunterlagen:

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Zauneiechse	Lacerta agilis	<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)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ 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.

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

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere: Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitats und Nahrungshabitats und deren räumliche Abgrenzung.

- *Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.*
- *Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.*
-

Die Zauneidechse besiedelt alle Naturräume in Baden-Württemberg mit Schwerpunkten in den Flusstälern von Rhein und Neckar. Die meisten Nachweise stammen aus dem Oberrheingebiet. Lebensraum sind trockenwarme, sonnenexponierte, nach Süd, Südwest und Südost ausgerichtete Habitats mit lockerem, trockenem bis mäßig trockenem Substrat, unbewachsenen Teilflächen, mäßiger Verbuchung sowie niedrigwüchsigen Pflanzen und Offenbodenbereichen. Steine oder Äste, die über die Vegetation hinausragen werden als Sonnplätze genutzt. Steine, Totholz, Kleinsäugerbaue oder selbst gegrabene Höhlen dienen als Versteck.

Als Habitats werden u.a. genannt: extensiv genutztes, trockenes Grünland, Ruderalflächen, Brachen, Wegböschungen, Straßenbegleitgrün, Bahndämme, Gärten, geeignete Habitats im Siedlungsbereich. Wald und geschlossene Gehölzbestände werden gemieden. Gebüsche, Feldhecken und Waldränder werden aber bei Verfolgung als Versteck oder als Schattenspender genutzt. Die Reviergröße liegt zwischen 100 und 300 m².

Die Paarungszeit erstreckt sich von Ende April bis etwa Mitte Juni, die Eiablage erfolgt zwischen Ende Mai und Ende Juni. Die Zeitigungsdauer ist von verschiedenen Faktoren abhängig und dauert 25 – 75 Tage. Als Eiablagesubstrat werden sonnige, vegetationsarme aber nicht zu trockene Stellen mit lockerem, grabbarem Substrat benötigt. Große Kies- oder Steinanteile sowie schwere Böden sind ungeeignet. Jungtiere erscheinen ab Mitte – Ende Juli.

Die Dauer der Winterruhe ist witterungsabhängig. Sie beginnt spätestens Ende Oktober / Anfang November und dauert bis Ende Februar / Anfang April. Männchen ziehen sich i.d.R. früher zurück (manchmal bereits Ende August) als Weibchen, die nach der Eiablage länger benötigen, um ihre Reserven aufzufüllen. Als Winterquartiere eignen sich Fels- und Erdspalten, Nagerbauten, Baumstubben sowie selbstgegrabene Wohnröhren. Das Quartier muss frostsicher und gut drainiert sein. Die Tiefe der Überwinterungsquartiere liegt zwischen 10 cm und 1 Meter.

Quelle: Grundlagenwerk.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Juvenile Zauneidechsen wurden an 1 Stelle unmittelbar angrenzend an das Bebauungsplangebiet beobachtet. Es handelt sich um die Flurstücke 13356 und 13357. Weitere Beobachtungen gelangen nicht.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbare sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

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).

Größe und Zustand der lokalen Population sind unbekannt. Weitere Beobachtungen liegen nicht vor. Orte am Rand des Vorhabengebietes, an denen im Rahmen eines früheren Gutachtens Zauneidechsen beobachtet wurden, waren 2024 verwaist. Die damalige Habitatqualität war nicht mehr gegeben. Der Erhaltungszustand der Zauneidechse in Baden-Württemberg wird mit ungünstig-unzureichend bewertet.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitats sowie der Nahrungshabitats⁵.

⁵ 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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Die Flurstücke, auf denen die Tiere beobachtet wurden, werden nicht in Anspruch genommen und liegen außerhalb des Bebauungsplangebietes.

- 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

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitats sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

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

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)
Beschreibung der Auswirkungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

*Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.
Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.*

- 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

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)
Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

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

ja nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

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

ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
 - *der ökologischen Wirkungsweise,*
 - *dem räumlichen Zusammenhang,*
 - *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
 - *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
 - *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
 - *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
 - *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*
- Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.*

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

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Im Zuge des Vorhabens kann es zur Tötung von Eidechsen kommen, wenn diese in die Baustelle einwandern.

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

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- *den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- *der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- *der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

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

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Umzäunung des Fundortes mit Reptilienzaun für die Dauer der Baumaßnahme

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

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

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

- ja
 nein

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.