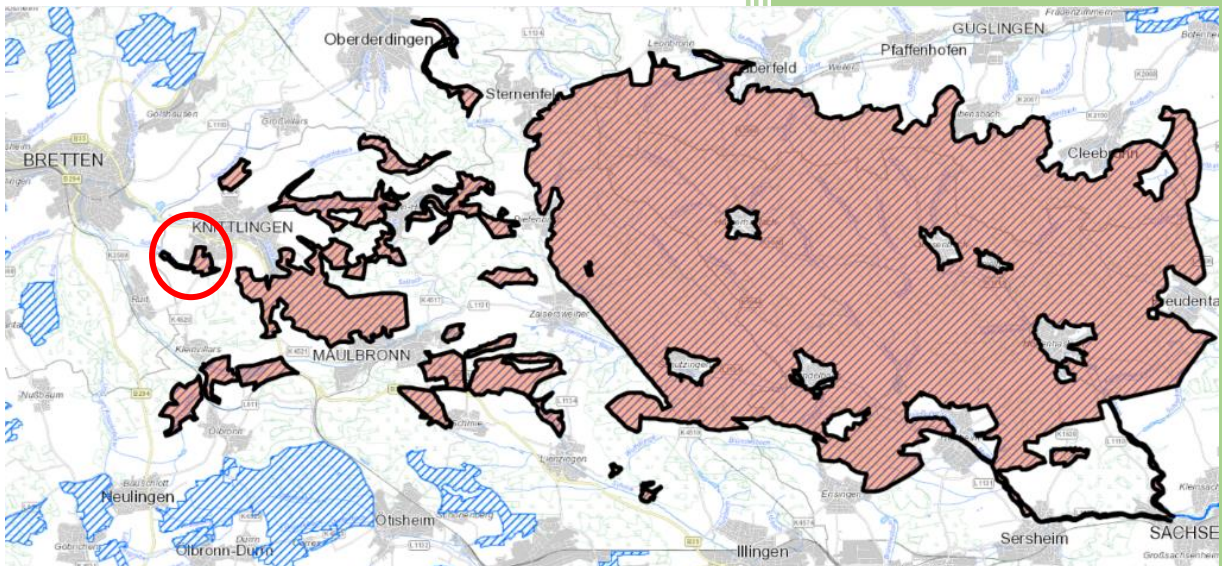


# 2024

## Bebauungsplan Solarpark Hellerhof Erläuterung zur NATURA 2000 – Verträglichkeitsprüfung



Auftraggeber:  
Gerst Ingenieure GmbH  
Industriestraße 47 West  
75417 Mühlacker

Planungsbüro Beck GmbH  
Hirschstrasse 22  
76133 Karlsruhe  
22.10.2024

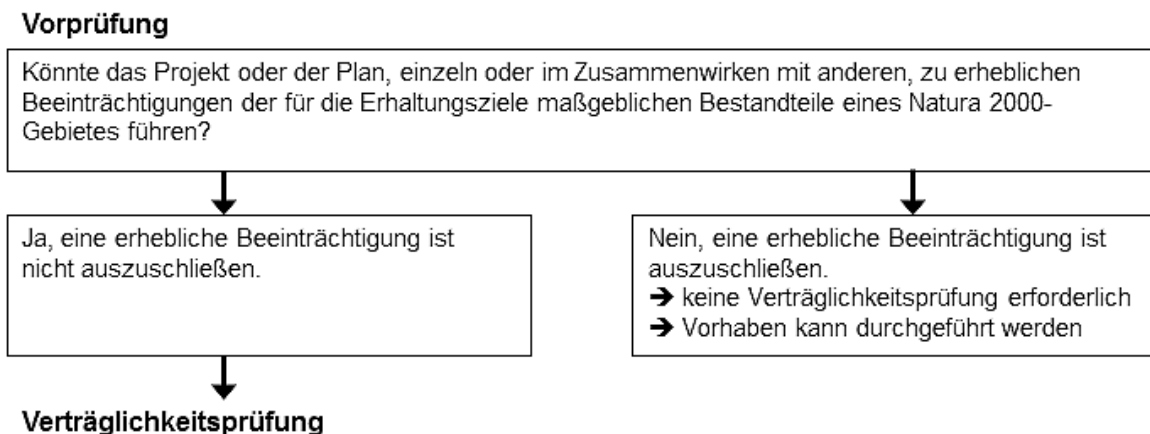
## Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung	2
2	Vorhabengebiet	3
2.1	Lage	3
2.2	Geschützte Landschaftsbestandteile	4
2.3	Ausstattung	7
3	Darstellung der FFH-Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie im Umfeld des Vorhabens	8
4	Erhaltung- und Entwicklungsziele der FFH-Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie im Umfeld des Vorhabens	10
5	Maßnahmen gemäß Managementplan für das FFH-Gebiet im Umfeld des Vorhabens	11
6	Konfliktermittlung, Konfliktvermeidung	12
6.1	Flächenbilanz	12
6.2	Prüfung des Vorhabens auf erhebliche Beeinträchtigungen	13
6.3	Prüfung auf Ausnahme nach Art.6 (4) der FFH-Richtlinie	15
7	Fazit	18
8	Literatur	18

## 1 Veranlassung

Im Südwesten von Knittlingen soll in der landwirtschaftlich genutzten Flur angrenzend an ein Gewerbegebiet ein Solarpark entstehen. Ein großer Teil des Bebauungsplangebietes liegt im FFH-Gebiet **7018-341 Stromberg**, eine Teilfläche von 0,5075 wurde als FFH-Mähwiese (6510023646195871) kartiert. Nach § 34 (1) BNatSchG ist zu prüfen, ob das Vorhaben im Einzelnen oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen zu erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes führen kann. Ist dies der Fall, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

**Abb. 1:** Ablaufschema



Es liegt ein Managementplan für das FFH-Gebiet vor:

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

In den Bestands-, Ziele- und Maßnahmenkarten sind die FFH-Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie Maßnahmenempfehlungen dargestellt. Die Vogelschutzgebiete liegen weitab vom Plangebiet, eine Auswirkung des Vorhabens ist auszuschließen.



## 2 Lage und Ausstattung des Vorhabengebietes

### 2.1 Lage

Abb. 2, 3: Lage des Vorhabens (Bildquelle: google earth)

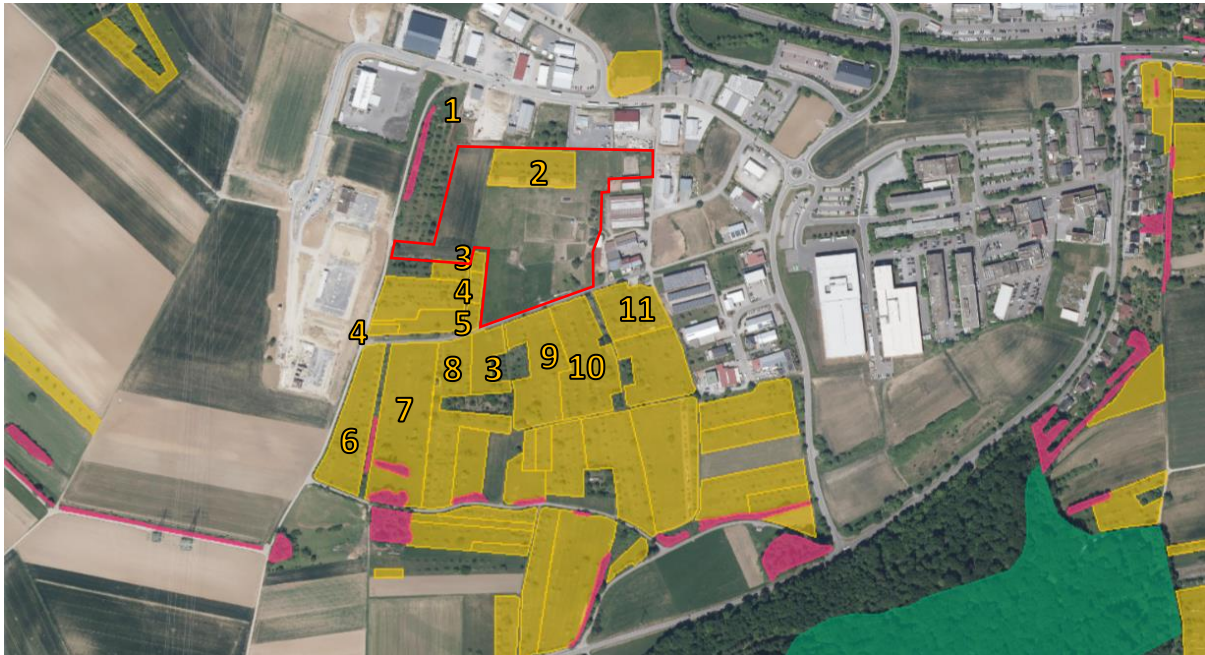


Das Vorhaben liegt im Südwesten von Knittlingen im Gewann Spreitich. Angrenzend befinden sich ein landwirtschaftlicher Betrieb, Gewerbegebiet und die offene Kulturlandschaft mit Grünland- und Streuobstnutzung. Das Bebauungsplangebiet hat eine Fläche von 4,09 ha und umfasst die Flurstücke 13355, 13356, 13357, 13359, 13360, 13361, 13362, 13367 ganz und teilweise die Flurstücke 13358, 13366 und 13461.



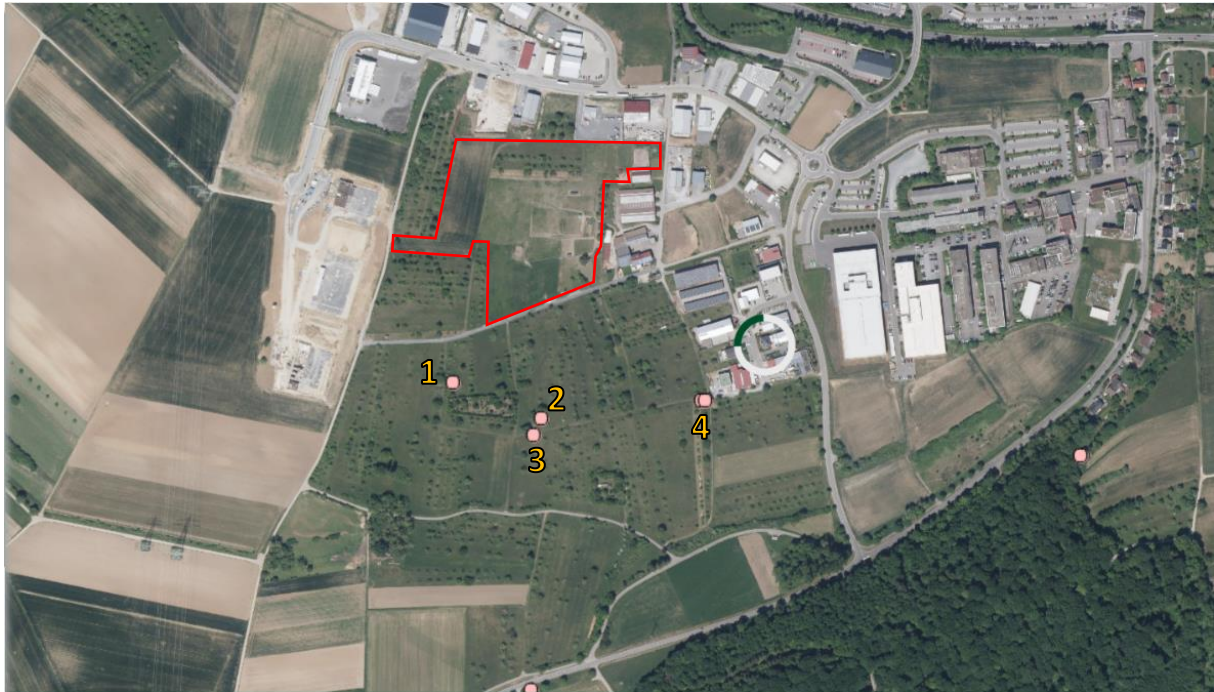
## 2.2 Geschützte Landschaftsbestandteile (Quelle: LUBW)

**Abb. 4:** Geschützte Biotop im Umfeld des Vorhabens (seit dem 01.03.2022 zählen auch die FFH-Mähwiesen zu den geschützten Biotopen)



- 1** Biotop 169182360146 Feldhecke im Gewinn Burgweg
- 2** MW 6510023646195874 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' XVII
- 3** MW 6510023646195871 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' XIV
- 4** MW 6510023646195872 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' XV
- 5** MW 6510023646195873 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' XVI
- 6** MW 6510023646195863 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' XI
- 7** MW 6510023646195869 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' XII
- 8** MW 6510023646195870 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' XIII
- 9** MW 6510023646195852 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' VIII
- 10** MW 6510023646195849 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' V
- 11** MW 6510023646195851 Magere Flachland-Mähwiese 'Spreitich' VII

**Abb. 5:** Naturdenkmale



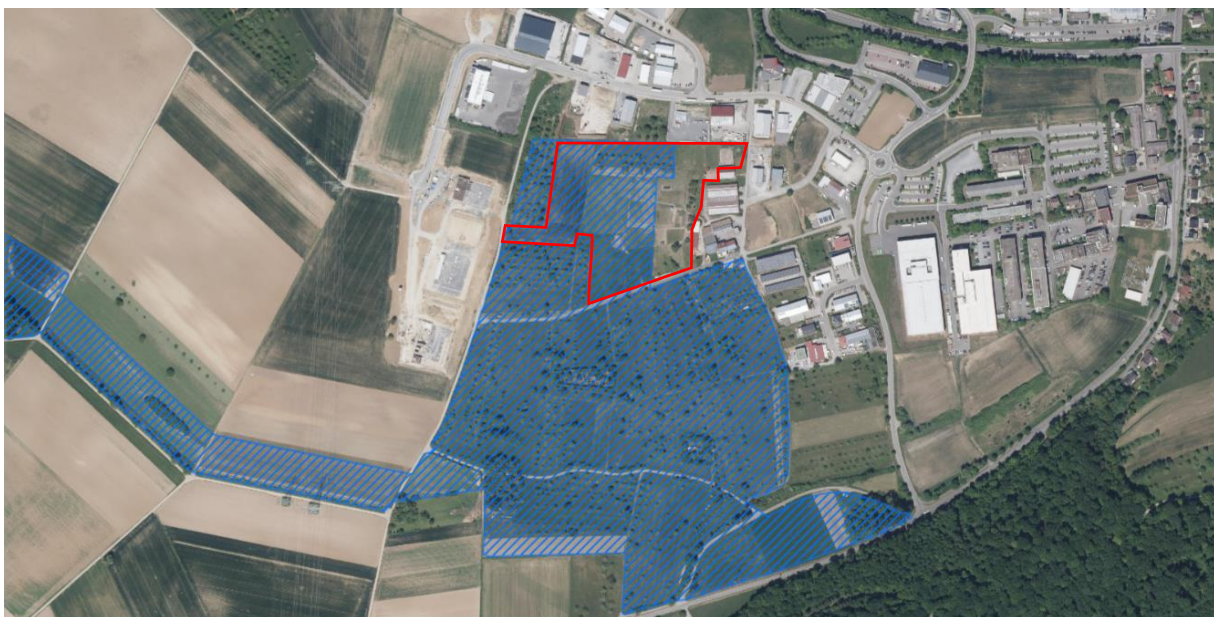
**1** Naturdenkmal **END 82360330010** Mächtiger Wiesen-Speierling im Gewinn Spreitich

**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. 6:** FFH-Gebiet





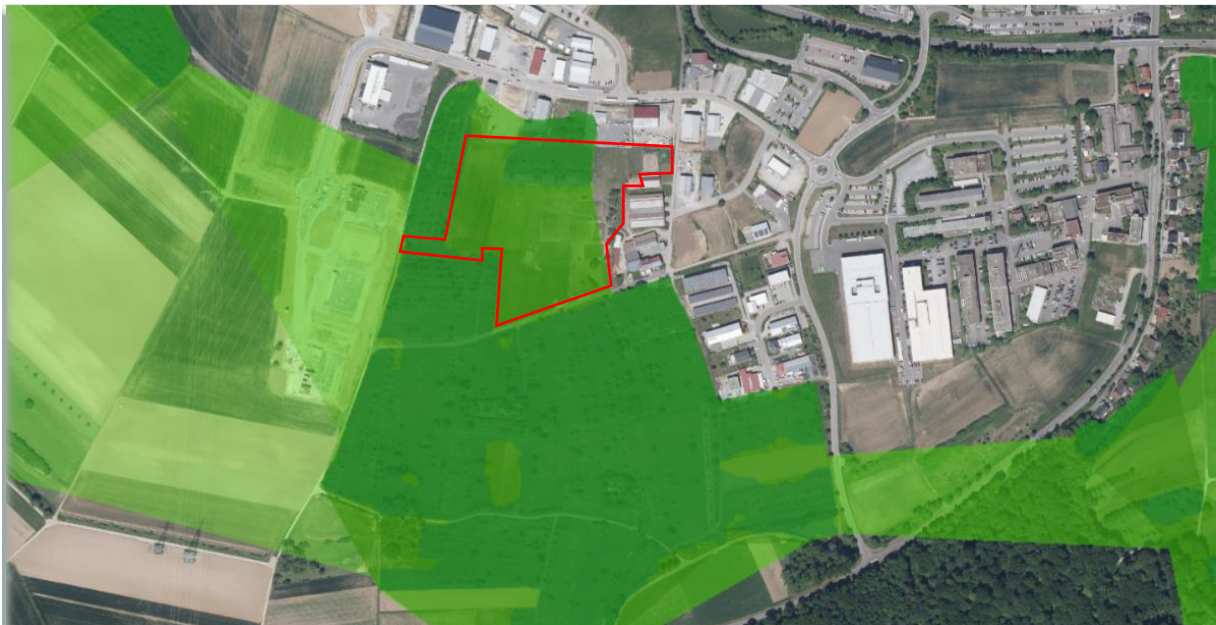
FFH-Gebiet **7018-341** Stromberg

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 Felsspaltenevegetation, 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenevegetation, 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. 7, 8:** Biotopverbund mittlerer (grün) und feuchter Standorte (blau)





Der überwiegende Flächenanteil des Bebauungsplangebietes umfasst FFH-Gebiet und Biotopverbundfläche mittlerer Standorte. Die FFH-Mähwiese 6510023646195874 (Nr. 2 in Abb. 4) liegt innerhalb des Bebauungsplangebietes, weitere FFH-Mähwiesen grenzen im Südwesten und Süden unmittelbar an. Das gesamte Bebauungsplangebiet sowie die weitere Umgebung gehören zum Naturpark *Stromberg-Heuchelberg* (Schutzgebietsnummer 2). Die Kurzbeschreibung lautet: „Der Naturpark Stromberg-Heuchelberg ist Teil der Landkreise Ludwigsburg, Heilbronn, Karlsruhe und Enzkreis, wobei der Landkreis Ludwigsburg den größten Anteil hat. Der Naturpark ist geprägt durch die beiden Höhenzüge Stromberg und Heuchelberg. Geologisch gehört der Naturpark zum Keuperbergland und besteht demzufolge aus Keuperschichten, die aus Löss- und Muschelkalkböden herausragen. Der Keuperboden speichert Wärme, so dass die südlichen Hänge des Strombergs gut für den Anbau württembergischer Weine geeignet sind. Durch den Naturpark führen zahlreiche Wanderwege. Ein Großteil der Fläche ist bewaldet.“

### **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 „Pfütze“ einen von Gehölzen gesäumten Weiher.

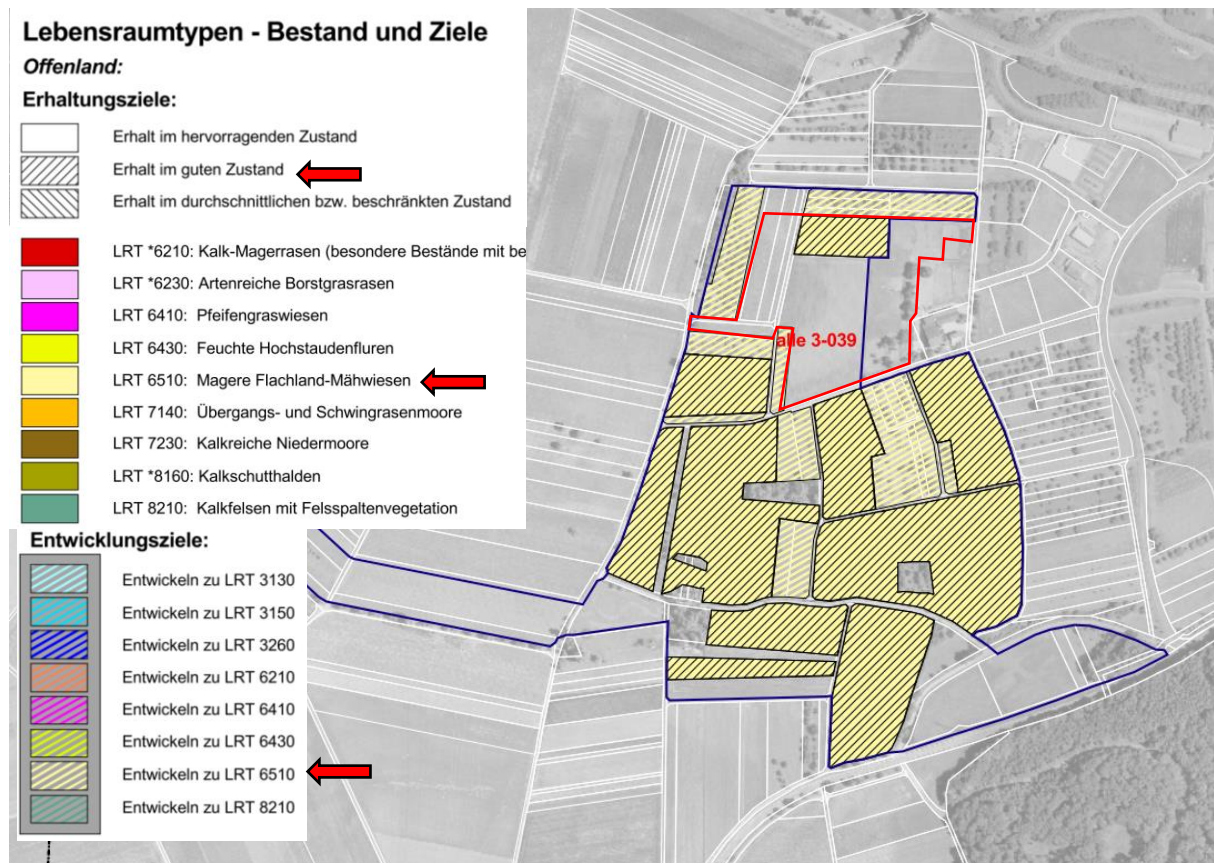
Im Gegensatz hierzu ist das Vorhabengebiet strukturarm. Der überwiegende Flächenanteil wird von Pferdeweide eingenommen. Bis auf etwas Gehölzsukzession und Unterstände für die Pferde gibt es hier keine Strukturen. Das Grünland ist deutlich artenärmer als die vielfach als FFH-Mähwiese bewertete Grünlandvegetation der Umgebung. Ein kleiner Flächenanteil des Vorhabengebietes wird ackerbaulich genutzt. Größere ökologische Bedeutung hat die Vegetation auf den Flurstücken 13355-13357. Das artenreiche Grünland ist als FFH-Mähwiese bzw. als geschütztes Biotop ausgewiesen, auf den Flurstücken 13356 und 13357 sowie im SO des Gebiete stehen Hochstamm-Obstbäume.



### 3 Darstellung der FFH-Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie im Umfeld des Vorhabens

Im Umfeld des Vorhabens kommen folgende FFH-Lebensraumtypen / Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie vor bzw. können vermutet werden und sind möglicherweise betroffen (Auszug aus dem Managementplan, es werden nur die näher zum Vorhaben gelegenen Lebensstätten/Lebensraumtypen beschrieben):

**Abb. 9:** Lebensraumtypen Bestand und Ziele Teilkarte 06 Knittlingen (Ausschnitt)



Die Abbildungen aus dem Managementplan sind nicht mehr aktuell. Die nördlich der Bebauungsplangrenze befindlichen Flurstücke mit den eingetragenen Entwicklungsflächen sind mittlerweile Bestandteil des Gewerbegebietes und als Grünland nicht mehr existent. Die Grenzen des FFH-Gebietes wurden entsprechend angepasst, wie aus den aktuellen Karten der LUBW (Abb. 6) zu erkennen ist.

#### **Magere Flachland-Mähwiesen [6510]**

Der Lebensraumtyp ist im gesamten Untersuchungsgebiet weit verbreitet und umfasst artenreiche Glatthaferwiesen mittlerer bis mäßig trockener Standorte, die dem Verband der Tal-Fettwiesen (*Arrhenatherion*) zuzuordnen sind. Schwerpunktbereiche mit hoher Konzentrationsdichte dieses Lebensraumtyps sind v.a. die ausgedehnten Streuobstgebiete insbesondere im Westen des Natura-2000-Gebietes sowie Talwiesen in den Bachniederungen (Metterraue, z.B. im Bereich der Mettenbacher Mühle, Kirbachaue, Weißacher Tal, Schmieta, Streitenbachtal, Bernhardsbachtal).

Auch in Rodungsinseln wie beim Füllmenbacher Hof und in nur mäßig ertragreichen Lagen unterhalb der Weinberge sind erhöhte Konzentrationen festzustellen. Die Bestände mittlerer Standorte werden durch Glatthafer-Wiesen mit typischen Kennarten wie Glatthafer und Weißem Labkraut geprägt, in denen mäßig nährstoffreiche bis magere Standorte anzeigende Arten wie Acker-Witwenblume, Wiesen-Flockenblume, Wiesen-Margerite, Wiesen-Glockenblume, Hasenbrot und Knöllchen-Steinbrech regelmäßig auftreten. Auf frischen bis wechselfeuchten Standorten verschiebt sich das Artenspektrum in Richtung der Kohldistel-Glatthaferwiese mit Feuchte- und Wechselfeuchtezeigern wie Kohldistel, Kuckucks-Lichtnelke, Großem Wiesenknopf und Wiesen-Silge. Der feuchteste Flügel enthält bereits charakteristische Arten der Nasswiesen, wie z.B. Sumpf-Schafgarbe, Sumpf-Vergissmeinnicht, Mädesüß oder Wilde Engelwurz. Häufig anzutreffen sind im Gebiet die Wärme liebenden Bestände der Salbei-Glatthaferwiese mit Wiesen-Salbei, Knolligem Hahnenfuß, Mittlerem Wegerich und Aufrechter Trepse, auf mäßig frischen bis mäßig trockenen Standorten, die in den trockensten Ausbildungen standörtlich zu den trespenreichen Halbtrockenrasen überleiten. Häufige Magerrasenarten, wie Kleine Bibernelle, Kriechende Hauhechel oder Thymian sind hier am Bestandsaufbau beteiligt. Einzelfall bezogen sind auch kleinräumig Durchdringungs-Komplexe mit Kalkmagerrasen und Streuwiesen vorhanden. Neben weiteren, weit verbreiteten, wenig standortspezifischen Arten des Grünlandes und den o.g., die unterschiedlichen Standorte indizierenden Arten, sind im Gebiet v.a. zu erwähnen: natürliche Standortverhältnisse anzeigende Arten mit zerstreutem bis weit verbreitetem Vorkommen: Gewöhl. Ruchgras, Rundblättrige Glockenblume, Skabiosen-Flockenblume, Herbstzeitlose, Echter Rotschwingel, Rauer Löwenzahn, Gewöhl. Horn-Klee, Kleiner Wiesenknopf, Orientalischer Wiesenbocksbart, Kleiner Klee, Goldhafer. Seltene, gefährdete und naturraumspezifische Grünlandarten, Grünlandarten mit engem Standortspektrum sowie besonders wertgebende Arten: Gewöhl. Zittergras, Hain-Flockenblume, Knollige Spierstaude, Echtes Labkraut, Färber-Ginster, Riemenzunge, Türkenbund Kleines Knabenkraut und Brand-Knabenkraut, Schwarze Teufelskralle, Gewöhnliche Kreuzblume, Arznei-Schlüsselblume, Zottiger und Kleiner Klappertopf.

Die Bestände sind in der Regel artenreich und buntblumig und werden als Mähwiese, häufig in Verbindung mit Streuobstnutzung, bewirtschaftet. Die reinen Mähwiesen unterliegen in der Regel ein- bis zweischüriger Mahd, teilweise werden die Bestände jedoch nachbeweidet bzw. als Pferdeweide genutzt.

Durch die rückläufige „klassische“ Grünlandnutzung als ein- bis zweischürige Mähwiese zugunsten von Freizeitnutzung werden die mageren Flachland-Mähwiesen insbesondere im Bereich von Streuobstwiesen häufig durch zu frühe, zu späte oder zu häufige Mahd mit fehlendem oder mangelhaftem Abräumen des Mahdgutes beeinträchtigt. Als weitere zu beobachtende Beeinträchtigung ist in Teilbereichen die Beeinflussung durch Nährstoffeintrag aus angrenzenden Weinbergen zu werten. Ein häufig anzutreffendes Phänomen ist die stark zunehmende Pferdeweidung, die örtlich erhebliche Störungen der Bestände verursacht und eine erhebliche potenzielle Gefährdung für Flächen darstellt, die zur Zeit noch als Wiese genutzt werden.



Einzelfall bezogen stellt in schwer bewirtschaftbaren oder ortsfernen Lagen auch die Nutzungsaufgabe und Verbrachung eine Beeinträchtigungsursache dar. Angesichts der aktuellen Nutzungen und der abzusehenden Entwicklungen ist es ohne steuernde Maßnahmen fraglich, ob die derzeitige Qualität der Wiesen gesichert werden kann. Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiesen“ [6510] wurde im Natura-2000-Gebiet „Stromberg“ überwiegend mit „gut“, zu einem relativ hohen Prozentsatz als „durchschnittlich bis schlecht“ und nur ausnahmsweise als „hervorragend“ eingestuft. Der Gesamterhaltungszustand wurde mit „B“ bewertet. Im Rahmen der Nacherhebung bzw. Bewertung des Lebensraumtyps im RP Karlsruhe wurden zahlreiche weitere Wiesenflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 268,4 ha aufgrund ihres Standortpotenzials und ihrer Nachbarschaft zu aktuellen Lebensräumen als entwicklungsfähig eingestuft.

**Tab. 1:** Bewertung der FFH-Mähwiesen des FFH-Gebietes Stromberg

<b>Gesamtflächengröße (ha)</b>	<b>626,66</b>		
Anzahl Erfassungseinheiten	160		
<b>Bewertung (ha/Erfassungseinheiten)</b>	<b>2,46/3</b>	<b>519,46/86</b>	<b>104,74/71</b>
<b>Erhaltungszustand</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Gesamterhaltungszustand</b>	<b>B</b>		

Der Gesamterhaltungszustand des LRT [6510] wurde mit „B“ bewertet. Begründung: Die Mehrzahl der Erfassungseinheiten wurde mit „B“ bewertet; diese überwiegen auch flächenmäßig.

#### **4 Erhaltens- und Entwicklungsziele der FFH-Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie im Umfeld des Vorhabens**

##### **[6510] Magere Flachland-Mähwiesen**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung des derzeitigen Zustands des Lebensraumtyps in seinen standort- und nutzungsabhängigen Ausprägungen, wie der Kohldistel- und Fuchsschwanz-Glatthaferwiese an frischen bis wechselfeuchten Standorten, der typischen Glatthafer-Wiese mittlerer Standorte und der Salbei-Glatthafer-Wiese im Bereich frischer bis mäßig trockener Standorte

Entwicklungsziele

- Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands für durch zu intensive Nutzung oder Verbrachung beeinträchtigte Bestände des Lebensraumtyps
- Entwicklung weiterer Bestände des Lebensraumtyps auf Flächen, die auf Grund ihrer Artenausstattung oder ihrer Standortverhältnisse günstige Voraussetzungen für die Entwicklung des Lebensraumtyps bieten, die aber aufgrund der bisherigen Nutzung (Düngung, Beweidung, Nutzungsauffassung oder nicht angepasste Mahd) nicht zum Lebensraumtyp zählen

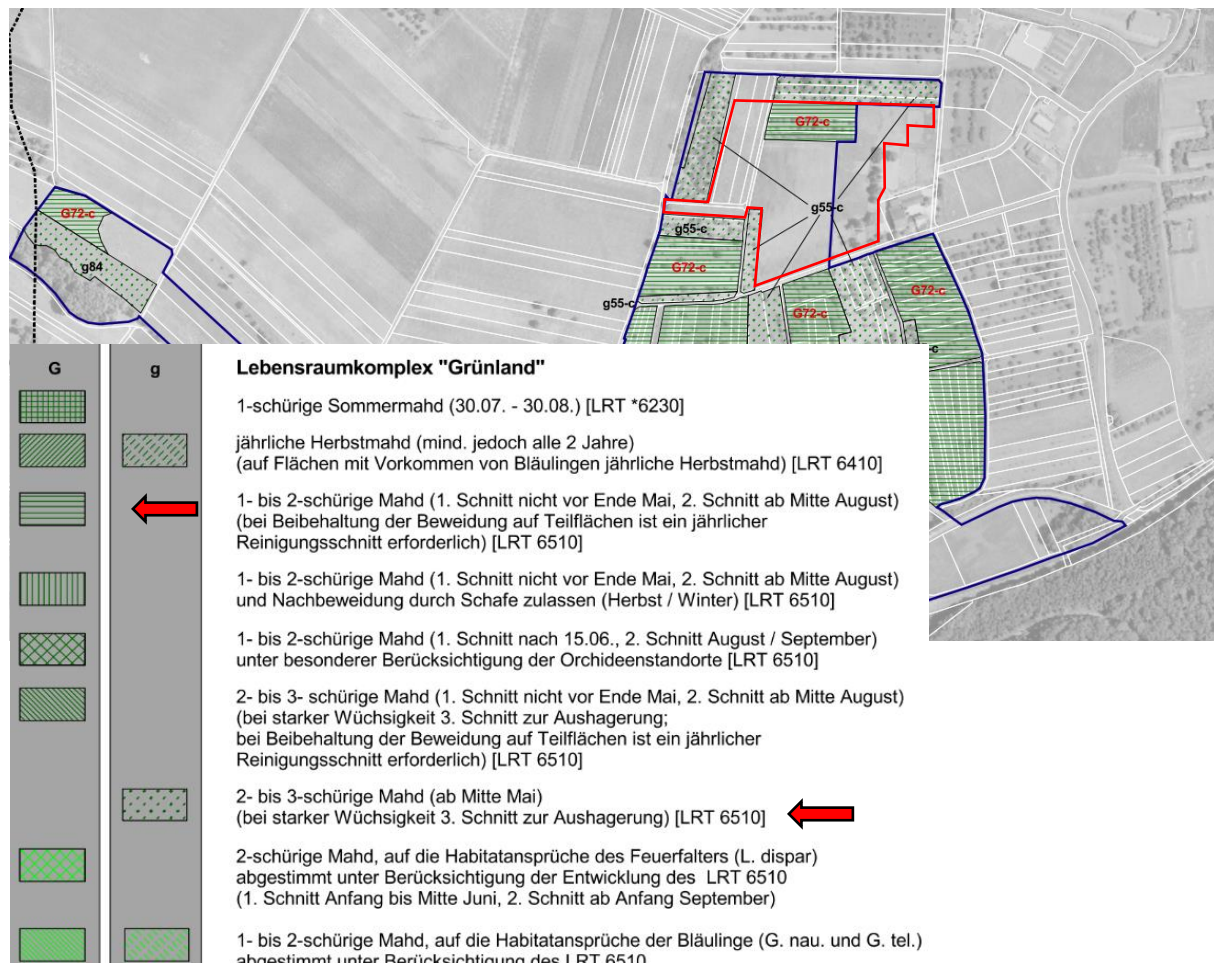
## 5 Maßnahmen gemäß Managementplan für das FFH-Gebiet im Umfeld des Vorhabens

Im Managementplan sind Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele formuliert.

**Erhaltungsmaßnahmen** dienen dazu, den im Managementplan ermittelten Zustand der Lebensraumtypen und Arten in ihrem gegenwärtigen Zustand zu erhalten (Maßnahmen gem. Erhaltungsziel). In der Regel ist hierfür die derzeitige Nutzung oder Pflege beizubehalten. Ausnahmen bilden Lebensraumtypen bzw. Arten, deren Erhaltungszustand sich durch die momentane Bewirtschaftung bzw. aufgegebenen Nutzung verschlechtert. In diesen Fällen sind Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen, die zumindest den gegenwärtigen Erhaltungszustand des Lebensraumtyps/der Lebensstätte der Art bewahren, ggf. auch verbessern.

**Entwicklungsmaßnahmen** sind alle Maßnahmen, die über die Erhaltungsmaßnahmen hinausgehen. Sie dienen dazu, Vorkommen neu zu schaffen oder den Erhaltungszustand von Vorkommen zu verbessern. Wenn sich LRT oder Arten auf Landesebene im ungünstigen Erhaltungszustand befinden, ist ein günstiger Erhaltungszustand (wieder-) herzustellen. In diesen Fällen sind in die PEPL geeigneter Gebiete entsprechende Entwicklungsmaßnahmen aufzunehmen. Diese Entwicklungsmaßnahmen sind vorrangig umzusetzen. Im Umfeld des Vorhabens sind folgende Maßnahmen beschrieben:

**Abb. 10:** Managementplan: Maßnahmen Teilkarte 06 Knittlingen (Ausschnitt)





## Erhaltungsmaßnahme G 72 c **Mahd mit Abräumen**

Maßnahmenkürzel in Karte durch Signatur dargestellt

Maßnahmenflächen-Nr. 35 36 37 38 41 42 71 **72** 73 74 75 76 77 78 79

1. Schnitt ab 01.06., 2. Schnitt ab 15.08. / 1- bis 2-schürige Mahd

Es handelt sich um überwiegend magere Wiesen, die in einem guten Erhaltungszustand sind und nur einen geringen Anteil von Nährstoffzeigern aufweisen. Sie machen einen recht großen Anteil des Lebensraumtyps aus. Sie sollten ein- bis zweimal jährlich gemäht werden. In Teilgebieten, in denen bereits zum Zeitpunkt der Erhebungen eine Weidenutzung stattfand, sollte diese auch weiterhin möglich sein. Wichtig ist aber, dass die Weide durch eine jährliche Nachmahd ergänzt wird, um den Lebensraumtyp zu erhalten. Eine Ausdehnung oder Intensivierung der Weidenutzung ist nicht zu empfehlen. Die Weidenutzung sollte auf Umtriebsweiden mit ausreichender Weideruhe beschränkt bleiben. Einige wenige Flächen werden derzeit von Schafen nachbeweidet, dies sollte auch künftig möglich sein.

## Entwicklungsmaßnahme g 55 c, g 84 c **3-schürige Mahd**

Maßnahmenkürzel in Karte durch Signatur dargestellt, Maßnahmenflächen-Nr. 55 84

1. Schnitt ab 15.05. / 3-schürige Mahd

Zur Entwicklung von artenreichen mageren Flachland-Mähwiesen wird eine Aushagerung und Extensivierung der Bestände auf den genannten Flächen empfohlen. Hier sind nur besonders geeignete Flächen dargestellt, aber generell könnten auch andere Wiesen bei intensiver Aushagerung mittelfristig in wertvolle Bestände umgewandelt werden.

## **6 Konfliktermittlung, Konfliktvermeidung**

### **6.1 Flächenbilanz**

Das Vorhaben bedeutet folgenden Flächenverlust für den FFH-Lebensraumtyp 6510:

- Fläche des Bebauungsplangebietes: 4.09 ha
- Davon FFH-Gebiet: ca. 2,85 ha
- Davon Lebensraumtyp 6510: 0,5075 ha
- Davon Lebensraumtyp 6510 betroffen: ca. 0,2 ha (1.975 m<sup>2</sup>)
- Als Minimierungsmaßnahme bleibt der mit Obstbäumen bestandene restliche Anteil der FFH-Mähwiese von 0,31 ha erhalten (3.100 m<sup>2</sup>)

Bewertung Gesamterhalt: B; Artenreiche Trespens-Glatthaferwiese mit Übergang zur typischen Glatthaferwiese mit guter Vegetationsstruktur, Beeinträchtigungen treten nicht auf.

Es werden also 2,83 ha FFH-Gebiet ohne Lebensraumtyp/Lebensstätte und ca. 0,2 ha FFH-Mähwiese beansprucht. Das entspricht, bei einer Gesamtfläche des LRT 6510 von 626,66 ha (siehe Tab. 1), einem Anteil von 0,032 %. Es muss auf der Basis des oben Beschriebenen geprüft und entschieden werden, ob das Vorhaben einzeln oder im Zusammenhang mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, die Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele entscheidenden Bestandteilen erheblich zu beeinträchtigen.

## 6.2 Prüfung des Vorhabens auf erhebliche Beeinträchtigungen

Im Umfeld des Vorhabens sind FFH-Mähwiesen vorhanden. Weitere Lebensraumtypen oder Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie sind im Managementplan nicht erfasst.

Für die FFH-Mähwiesen werden folgende Erhaltungsziele formuliert (s.o.):

- Erhaltung des derzeitigen Zustands des Lebensraumtyps in seinen standort- und nutzungsabhängigen Ausprägungen, wie der Kohldistel- und Fuchsschwanz-Glatthaferwiese an frischen bis wechselfeuchten Standorten, der typischen Glatthafer-Wiese mittlerer Standorte und der Salbei-Glatthafer-Wiese im Bereich frischer bis mäßig trockener Standorte.

Durch das Vorhaben entsteht ein Verlust von ca. 0,2 ha Lebensraumtyp 6510. Weitere Beeinträchtigungen neben dem unmittelbaren Flächenverlust entstehen durch das Vorhaben nicht.

Die Bagatellgrenze liegt nach TRAUTNER (2004) bei 25 m<sup>2</sup>; sie wird überschritten.

Entsprechend der Grundannahme in TRAUTNER (2007) handelt es sich im vorliegenden Fall zunächst um eine erhebliche Beeinträchtigung (siehe Abb. 11).

**Abb. 11:** Fachkonventionsvorschlag zur Bewertung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen bei direktem Flächenentzug in Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

<p><b>Grundannahme:</b> Die direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines Lebensraums nach Anhang I FFH-RL, der in einem FFH-Gebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, ist im Regelfall eine <b>erhebliche Beeinträchtigung</b>.</p>
<p><b>Abweichung von der Grundannahme:</b> Im Einzelfall kann die Beeinträchtigung als <b>nicht erheblich</b> eingestuft werden, wenn <b>kumulativ folgende Bedingungen erfüllt werden</b><sup>22</sup>:</p> <p><b>A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten</b> Auf der betroffenen Fläche sind keine speziellen Ausprägungen des Lebensraumtyps vorhanden, die innerhalb der Fläche, die der Lebensraum einnimmt, z. B. eine Besonderheit darstellen bzw. in wesentlichem Umfang zur biotischen Diversität des Lebensraumtyps in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung beitragen. Hierbei ist auch eine besondere Lebensraumfunktion für charakteristische Arten zu berücksichtigen; <u>und</u></p> <p><b>B) Orientierungswert „quantitativ-absoluter Flächenverlust“</b> Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps überschreitet die in <u>Tab. 2</u> für den jeweiligen Lebensraumtyp dargestellten Orientierungswerte nicht; <u>und</u></p> <p><b>C) Ergänzender Orientierungswert „quantitativ-relativer Flächenverlust“ (1 %-Kriterium)</b> Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraumtyps im Gebiet bzw. in einem definierten Teilgebiet<sup>23</sup>; <u>und</u></p> <p><b>D) Kumulation „Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte“</b> Auch nach Einbeziehung von Flächenverlusten durch kumulativ zu berücksichtigende Pläne und Projekte werden die Orientierungswerte (B u. C) nicht überschritten; <u>und</u></p> <p><b>E) Kumulation mit „anderen Wirkfaktoren“</b> Auch durch andere Wirkfaktoren des jeweiligen Projekts oder Plans (einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.</p>



Hinsichtlich der kumulativ zu betrachtenden Bedingungen A – E für eine Abweichung von der Grundannahme ist das Vorhaben folgendermaßen zu bewerten:

A: Bedingung erfüllt. Der Datenbogen er LUBW bewertet die Fläche folgendermaßen: *Bewertung Gesamterhalt: B; Bemerkung Gesamterhalt: Artenreiche Trespen-Glatthaferwiese mit Übergang zur typischen Glatthaferwiese mit guter Vegetationsstruktur, Beeinträchtigungen treten nicht auf.* Eine spezielle Ausprägung oder Lebensraumfunktion für charakteristische Arten liegt auch nach eigener Beobachtung nicht vor.

B: Bedingung nicht erfüllt (siehe Tab. 2)

**Tab. 2:** entspricht Tab. 2 in Trautner (2007): Orientierungswerte bei direktem Flächenentzug in Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL als Teil des Fachkonventionsvorschlags zur Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen

Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL		Orientierungswerte „quantitativ-absoluter Flächenverlust“ Der Flächenverlust des Lebensraumtyps darf in Abhängigkeit vom Gesamtbestand des Lebensraumtyps im Gebiet die folgenden Orientierungswerte nicht überschreiten (Flächen in m <sup>2</sup> , soweit nicht anders angegeben)			
		Klasse (vgl. Kap. G.1)	Stufe I: Wenn relativer Verlust ≤ 1%	Stufe II: Wenn relativer Verlust ≤ 0,5 %	Stufe III: Wenn relativer Verlust ≤ 0,1 %
Code	Name				
fett* = prioritär					
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Zwergstrauchheiden oder Kalktrockenrasen	3	50	250	500
<b>Natürliches und naturnahes Grasland</b>					
6110*	Lückige basophile oder Kalk-Pioniergras (Alyssosedion albi)	1	0		
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen Subkontinentale Blauschillergrasrasen des <i>Koelerion glaucae</i>	2	25	125	250
6130	Schwermetallrasen ( <i>Violetalia calaminariae</i> )	1	0		
6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	3	50	250	500
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	4	100	500	1.000
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	3	50	250	500
		* 1	0		
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	2	25	125	250
6240*	Subpannonische Steppen-Trockenrasen [ <i>Festucetalia vallesiacae</i> ]	1	0		
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )	2	25	125	250
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	3	50	250	500
6440	Brenndolden-Auenwiesen ( <i>Cnidion dubii</i> )	2	25	125	250
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	4	100	500	1.000

Die entfallenden 1.975 m<sup>2</sup> entsprechen 0,032 % des Lebensraumtyps 6510 im FFH-Gebiet (626,66 ha siehe Tab. 1). Dies entspricht der Stufe III in der Tabelle 2 und damit einem Orientierungswert von 1.000 m<sup>2</sup>. Dieser ist mit 1.975 m<sup>2</sup> deutlich überschritten.

C: Bedingung erfüllt. Der Flächenverlust beträgt 0,032 % des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet

D: Bedingung erfüllt. Das Vorhaben liegt im Enzkreis, das FFH-Gebiet berührt außerdem die Kreise Heilbronn und Ludwigsburg. Für den Enzkreis und den Kreis Heilbronn sind keine Eingriffe in den Lebensraumtyp gemeldet, vom Landkreis Ludwigsburg erfolgte keine Rückmeldung.

E: Bedingung erfüllt. bau-, anlage- und betriebsbedingt sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Da die Bedingung B nicht erfüllt ist, liegt eine erhebliche Beeinträchtigung vor.

### **6.3 Prüfung auf Ausnahme nach Art 6 (4) der FFH-Richtlinie**

- Vorgabe: „Alternativen wurden geprüft, und es kann nachgewiesen werden, dass die zur Genehmigung vorgeschlagene Alternative die Lebensräume und Arten sowie das Natura-2000-Gebiet als solches am wenigsten schädigt und dass es keine andere praktikable Alternative gibt, die das Gebiet als solches nicht beeinträchtigen würde.“

Da die Abnahme des Stroms an einen lokalen Gewerbebetrieb in unmittelbarer Umgebung erfolgen soll und sich die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans überwiegend im Eigentum des Vorhabensträgers befinden, bestehen keine Planungsalternativen. Weitere Standortvoraussetzungen sind hohe solare Einstrahlungswerte, geringe Schattenwürfe aus Bepflanzung, Südausrichtung sowie ein geeignetes flaches Gelände. Aufgrund ihrer Größe und ihres Flächenbedarfs sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen nur im Außenbereich sinnvoll unterzubringen.

- Vorgabe: „Es liegen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vor.“

Durch die Abgabe des erzeugten Stroms an einen lokalen Gewerbebetrieb wird auch der Standort dieses Unternehmens gestärkt und gesichert. Dies wiederum bedeutet, dass auch die vorhandenen Arbeitsplätze an dieser Stelle gesichert werden können. Durch den Solarpark werden eine umweltverträgliche Energiegewinnung sowie energiewirtschaftliche Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft gemäß Landesentwicklungsplan sichergestellt. Die CO<sub>2</sub>-neutrale Energiegewinnung entspricht dem politischen Willen zur Decarbonisierung und Förderung regenerativer Energie und dient der Erreichung der Klimaschutzziele und damit auch dem Wohl der Bevölkerung. Neben dem Ziel der Gewinnung von Strom aus erneuerbaren Energien und dem nachhaltigen und wirtschaftlichen Betrieb der Anlage soll die Fläche der Anlage auch eine biodiversitätsfördernde Gestaltung und Pflege im Sinne des Positionspapiers Solarenergie der verschiedenen Naturschutzverbände sowie eine ökologische Aufwertung erfahren.

- Vorgabe: „Es wurden alle Ausgleichsmaßnahmen getroffen, die erforderlich sind, um sicherzustellen, dass die globale Kohärenz von Natura 2000 geschützt ist.“

Es stehen 2 Flächen zur Verfügung, die als Ausgleichsflächen zum Lebensraumtyp entwickelt werden können. Außerdem wurde auf die Inanspruchnahme der Flurstücke 13356 und 13357 verzichtet.

**Abb. 12:** Vorhabengebiet (roter Kreis), Ausgleichsfläche Wacholder (gelber Kreis), Ausgleichsfläche Pallisaden (grüner Kreis)



### Ausgleichsfläche Wacholder

**Abb. 13:** Ausgleichsfläche (rot) FFH-Gebiet (Blau schraffiert), FFH-Mähwiesen (gelb)





Mit dieser Fläche ist ein Ausgleich innerhalb des FFH-Gebietes möglich. Es handelt sich um eine stillgelegte Ackerfläche, noch mit Ackerstatus. Aktuell hat sie das Gepräge einer Wiesenbrache, die teilweise mit Obstbäumen bewachsen, teilweise offen ist.

Das Flurstück Nr. 14152 liegt im Gewann Wacholder nördlich von Knittlingen. Eine Begehung Ende Juli konnten noch folgende Arten notiert werden:

Agrimonia eupatorium	Dactylis glomerata	Lathyrus pratensis
Arrhenaterum elatius	Elymus repens	Phleum pratense
Artemisia vulgaris	Holcus lanatus	Rbus fruticosus
Calamagrostis epigejos	Hypericum perforatum	Rubus caesius
Calystegia sepium		

Gehölzsukzession ist noch nicht zu erkennen. Über das gesamte Arteninventar kann aufgrund der späten Inaugenscheinnahme keine Angabe gemacht werden.

Das Flurstück hat eine Gesamtfläche von ca. 6.500 m<sup>2</sup>, wobei ein Teil auf eine nicht nutzbare Böschung, ein weiterer Anteil auf 2 Obstbaumreihen entfällt. Der offene Bereich umfasst ca. 2.500 m<sup>2</sup>. Auch das Grünland unter den Obstbäumen (ca.3.000 m<sup>2</sup>) kann zum Lebensraumtyp entwickelt werden.

Umliegende Flächen sind als FFH-Mähwiesen und Entwicklungsflächen für den Lebensraumtyp 6510 ausgewiesen, sodass eine Einwanderung von Arten aus der Umgebung möglich ist. Für die Pflege solcher Flächen zur Überführung in den LRT 6510 empfiehlt der Managementplan eine 3-schürige Mahd zur Aushagerung der Fläche, wobei der 1. Schnitt ab Mitte Mai erfolgt. Das Mähgut ist zu entfernen. Nach Erreichung der Zielvegetation (Magere Flachland-Mähwiese, LRT 6510) erfolgt die Erhaltungspflege „Mahd mit Abräumen, 1. Schnitt ab 01.06., 2. Schnitt ab 15.08. / 1- bis 2-schürige Mahd“.

### **Ausgleichsfläche Pallisaden**

**Abb. 14:** Ausgleichsfläche Pallisaden



Eine weitere zur Verfügung stehende Fläche liegt südlich des Vorhabens im Gewann *Pallisaden*. Die aktuell ackerbaulich genutzte Fläche grenzt an das FFH-Gebiet an, liegt jedoch außerhalb. Die Fläche beträgt ca. 3.900 m<sup>2</sup>. Die Pflege muss sich an der Entwicklung der Fläche orientieren. Möglicherweise ist eine Ansaat mit gebietsheimischen Mischung oder Heublumensaat angezeigt. Der Mahdrhythmus richtet sich nach der Entwicklung der Vegetation.

## **7 Fazit**

Das Vorhaben „Solarpark Hellerhof“ bedeutet im Sinne der Fachkonvention (TRAUTNER 2007) eine erhebliche Beeinträchtigung der für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes **7018-341 Stromberg** maßgeblichen Bestandteile (Lebensraumtyp 6510). Durch die Darstellung des überwiegenden öffentlichen Interesses, der Alternativlosigkeit und der Ausweisung einer geeigneten Kompensationsfläche ist die Ausnahme für das Vorhaben aus fachgutachterlicher Sicht möglich.

## **8 Literatur**

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.)(2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.)(2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 2

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2021): Bekanntmachung der Kommission – Prüfung von Plänen und Projekten in Bezug auf Natura-2000-Gebiete – Methodik-Leitlinien zu Artikel 6 Absätze 3 und 4 der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Brüssel, 28.09.2021 C(2021) 6913 final

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE – Bundesnaturschutzgesetz vom 29.7.2009

GUIDANCE DOCUMENT (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007

LAMBRECHT, H.; TRAUTNER, J.; KAULE, G.; GASSNER, E. (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 801 82 130 [unter Mitarb. von M. RAHDE u. a.]. – Endbericht: 316 S. - Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn, April 2004.

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt.

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

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.