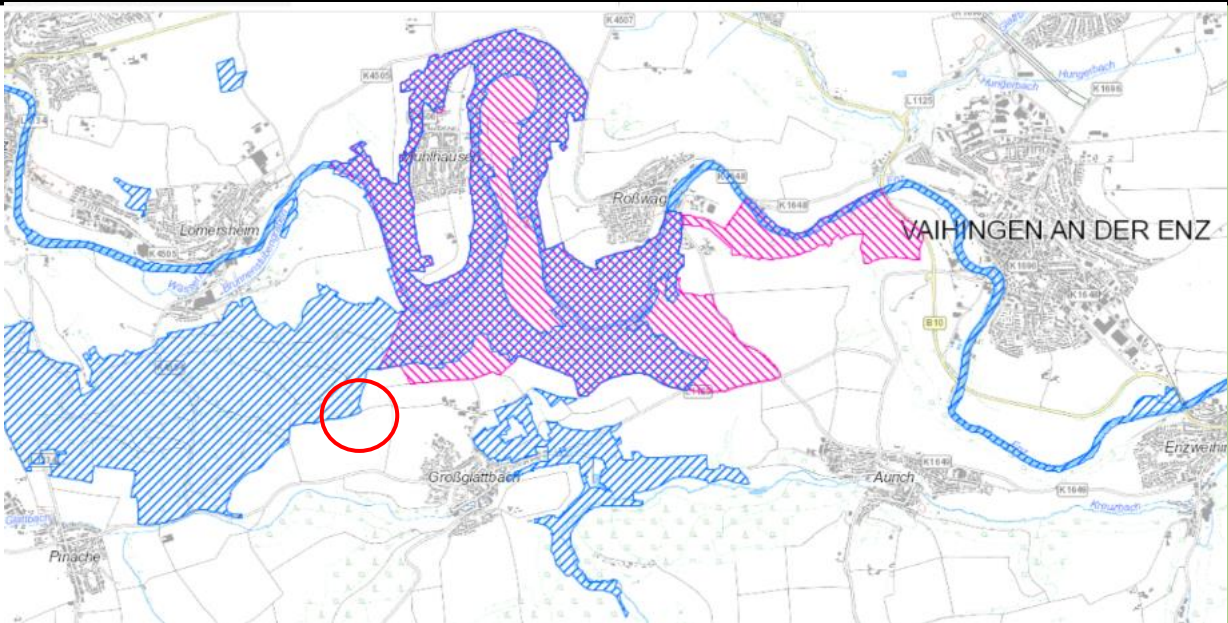


2023

Stadt Mühlacker Gemarkung Großglattbach
Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Freiflächen-Photovoltaikanlage Gewann Seite“
Erläuterung zur Natura-2000-Vorprüfung



Planungsbüro Beck GmbH

Hirschstraße 22

76133 Karlsruhe

19.12.2023

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung	2
2	Untersuchungsgebiet, Vorhabengebiet	3
2.1	Lage	3
2.2	Geschützte Landschaftsbestandteile	4
3	Darstellung der Lebensraumtypen und Lebensstätten von FFH-Arten des Anhang II und der Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie im Umfeld des Vorhabens	7
4	Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet 7018-342 und das VSG 7019-441	15
4.1	Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie im Umfeld des Vorhabens	15
4.2	Erhaltungsziele der Arten der Vogelschutzrichtlinie im Umfeld des Vorhabens	16
5	Maßnahmen gem. Managementplan für die Natura 2000-Gebiete im Umfeld des Vorhabens	18
6	Baubeschreibung	23
7	Konfliktermittlung	26
8	Literatur	28

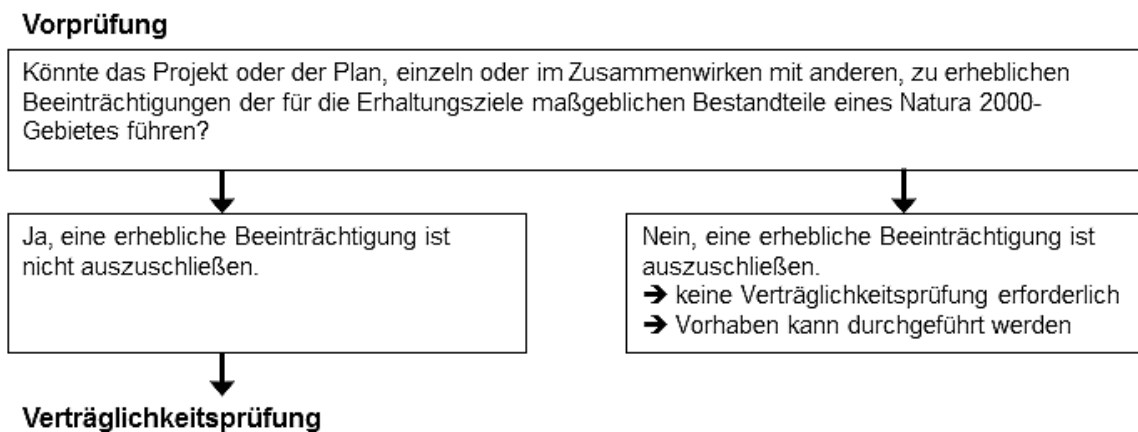
1 Veranlassung

Es ist beabsichtigt, auf einer landwirtschaftlichen Nutzfläche westlich von Großglattbach eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten. Außerdem sind ein Löschwasserbecken und eine Halle geplant. Der Bebauungsplan grenzt gemäß der aktuellen Planung an einen Weg unmittelbar an der Grenze zum FFH-Gebiet 7018-342 *Enztal bei Mühlacker an* und liegt ca. 500 m südwestlich des Vogelschutzgebietes 7019-441 *Enztal Mühlhausen-Roßwag*. Das Vorhaben muss vor Durchführung auf mögliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete geprüft werden. Dabei wird zunächst in einer Natura 2000-Vorprüfung untersucht, ob eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete ausgeschlossen werden kann.

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 der Natura 2000-Gebiete führen kann.

Weitere naturschutzfachliche und artenschutzrechtliche Belange werden in einem separaten Bericht abgehandelt (Beck und Partner 2023: Stadt Mühlacker Gemarkung Großglattbach – Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Gewann Seite“ - spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz).

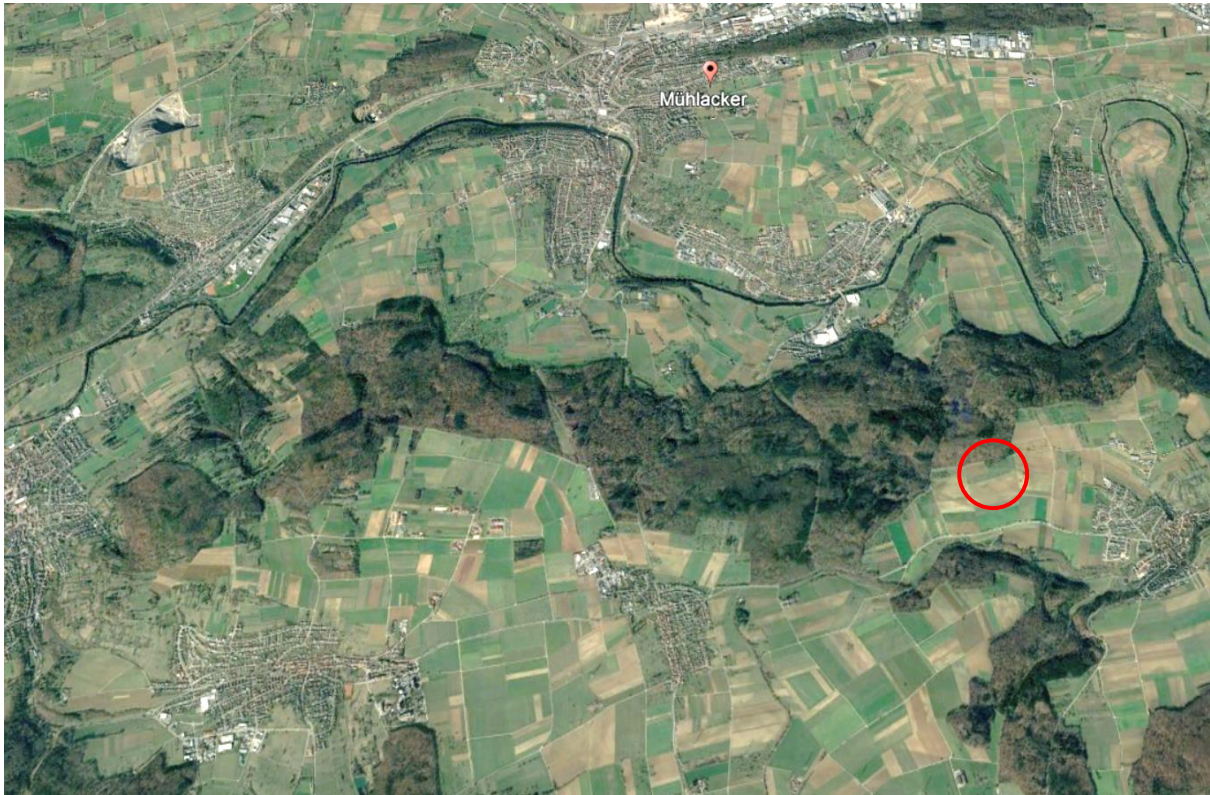
Abb. 1: Ablaufschema der FFH–Vorprüfung bis zu einer eventuell notwendigen Verträglichkeitsprüfung



2 Untersuchungsgebiet, Vorhabengebiet

2.1 Lage

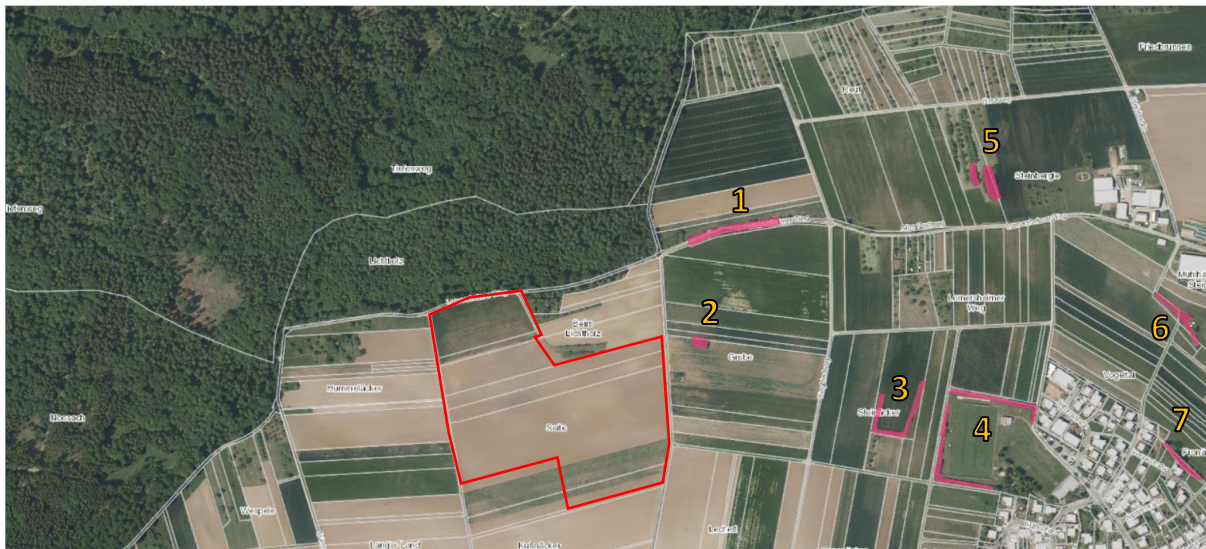
Abb. 2, 3: Lage des Vorhabengebietes (Bildquelle: google earth, LUBW)



Das Vorhabengebiet befindet sich an einem südexponierten Hang auf landwirtschaftlicher Nutzfläche westlich von Großglattbach im Gewann *Seite*. Der Bebauungsplan umfasst die Flurstücke Nr. 1188, 1190, 1191, 1195, 1196 sowie teilweise die Flurstücke 1194, 1197 und 1198. Im Norden verläuft die Grenze des Plangebietes entlang eines Weges am Waldrand. Im Nordosten grenzt es an eine kleine Obstbaumwiese. Ansonsten ist das Gelände von Äckern umgeben. Das Bebauungsplangebiet hat eine Fläche von ca. 9 ha.

2.2 Geschützte Landschaftsbestandteile

Abb. 4: Geschützte Biotope (Quelle: LUBW)



1 Biotop **170192360365** Hohlweg am Lomersheimer Weg

2 Biotop **170192360366** Steinriegel im Gewann Grube

3 Biotop **170192360367** Hecke im Gewann Steinäcker

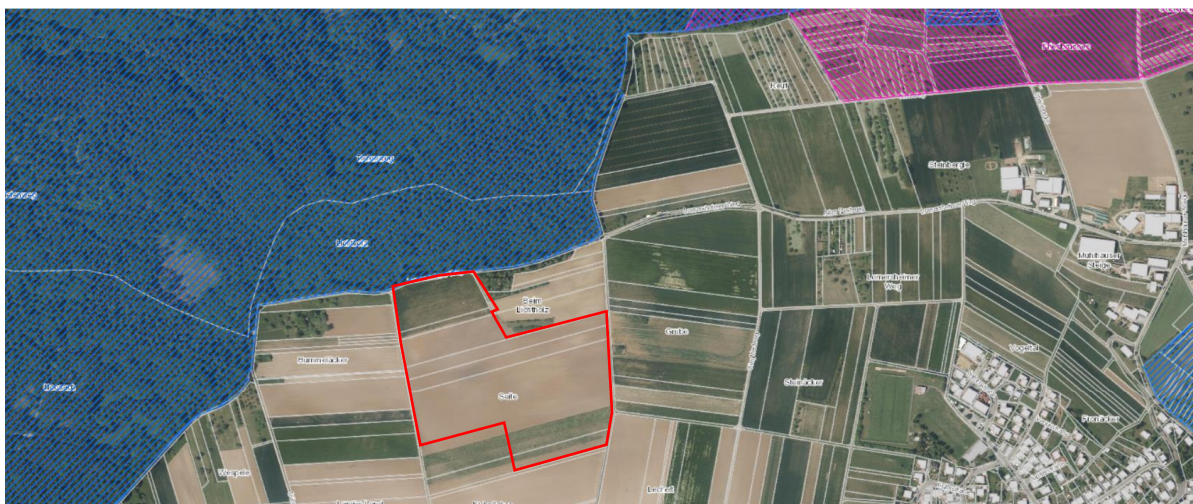
4 Biotop **170192360368** Hecke beim Sportplatz Großglattbach

5 Biotop **170192361125** Feldhecken Gewann Steinbergle nördlich Großglattbach

6 Biotop **170192360369** Hecke westlich der Mühlhäuser Steige

7 Biotop **270192360370** Hecke nördlich Großglattbach

Abb. 5: FFH-Gebiet (blau), Vogelschutzgebiet (magenta) Quelle: LUBW



FFH-Gebiet 7018-342 Enztal bei Mühlacker

8 Höhlen. Vielgestaltige Landschaft des westlichen Neckarbeckens mit Talaue und Prallhängen mit Trockenrasen, Felsbändern. Große Wälder, Wiesengebiete mit ausgeprägten Bodenfeuchtegradienten und Moorbildung, Streuobstbestände. LRT 6210: 30% orchideenreich.

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

Lebensraumtypen: 3150 Natürliche nährstoffreiche Seen, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 6210 Kalk-Magerrasen, 6210* Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände*), 6230* Artenreiche Borstgrasrasen, 6410 Pfeifengraswiesen, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 7220* Kalktuffquellen, 8160* Kalkschutthalden, 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation, 8310 Höhlen, 91E0* Auenwälder mit Erle, Esche, Weide, 9110 Hainsimsen-Buchenwald, 9130 Waldmeister-Buchenwald, 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald, 9180* Schlucht- und Hangmischwälder

Vogelschutzgebiet SPA 7019-441 Enztal Mühlhausen – Roßwag

Mäandrierender Fluss mit Auewald, Wiesen, Altwasser, Prallhängen, Quellaustritten mit Tuffbildung, hohen Muschelkalkfelsen, feuchtem Laubwald, trockenem Kiefernwald auf höheren Standorten und Weinbergen mit zahlreichen Trockenmauern

Arteninventar: Eisvogel, Uhu, Hohltaube, Wachtelkönig, Mittelspecht, Schwarzspecht, Wanderfalke, Baumfalke, Halsbandschnäpper, Wendehals, Neuntöter, Schwarzmilan, Rotmilan, Wespenbussard, Grauspecht, Zwergtaucher, Wiedehopf

Abb. 6: Biotopverbundflächen trockner (gelb, braun) und mittlerer (grün) Standorte (Quelle LUBW)



Abb. 7: Wildtierkorridor



Wildtierkorridor Enkertsrain / Mühlacker (Neckarbecken) – Stromberg / Sternenfels (Strom- und Heuchelberg). Bedeutung für trockene und mittlere Anspruchstypen; Eisenbahntunnel Großer Fleckenwald berücksichtigt; Verbindung/Tunnel bei Zaisersweiher durch Engpass weniger geeignet.

Nach § 20 (1) BNatSchG haben die Bundesländer den Auftrag, einen **Biotopverbund** zu schaffen, der mindestens 10 % ihrer Landesfläche umfasst. Im Naturschutzgesetz Baden-Württemberg sind in § 22 Biotopverbund ergänzend zu § 21 BNatSchG weitere Ausführungen enthalten: Grundlage für die Schaffung des Biotopverbunds ist der *Fachplan Landesweiter Biotopverbund* einschließlich des *Generalwildwegeplans*. Alle öffentlichen Planungsträger haben bei ihren Planungen und Maßnahmen die Belange des Biotopverbunds zu berücksichtigen. Die im *Fachplan landesweiter Biotopverbund* dargestellten Biotopverbundelemente sind durch Biotopgestaltungsmaßnahmen und durch Kompensationsmaßnahmen mit dem Ziel zu ergänzen, den Biotopverbund zu stärken. Der Biotopverbund ist im Rahmen der Regionalpläne und der Flächennutzungspläne soweit erforderlich und geeignet jeweils planungsrechtlich zu sichern. § 21 (4) BNatSchG bleibt unberührt.

Das Vorhabengebiet ist Teil des Wildtierkorridors und der Biotopverbundflächen trockener Standorte. Die übrigen genannten Landschaftsbestandteile liegen außerhalb der Vorhabenfläche und außerhalb des Wirkungsbereichs. Das FFH-Gebiet grenzt im Norden an das Plangebiet, das Vogelschutzgebiet liegt ca. 500 m nordöstlich.

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

Für die Natura-2000-Gebiete liegt ein Managementplan vor:

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE (Hrsg.)(2020): Managementplan für das FFH-Gebiet 7018-342 *Enztal bei Mühlacker* und das Vogelschutzgebiet 7019-441 *Enztal Mühlhausen-Roßwag* - bearbeitet vom Institut für Botanik und Landschaftskunde Karlsruhe

In den Bestands-, Ziele- und Maßnahmenkarten sind die Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie Maßnahmenempfehlungen dargestellt. Im Umfeld des Vorhabens kommen folgende Lebensraumtypen / Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie vor bzw. können vermutet werden und sind möglicherweise betroffen:

Abb. 8: Bestands- und Zielekarte Lebensraumtypen (Teilkarte 9, Ausschnitt)

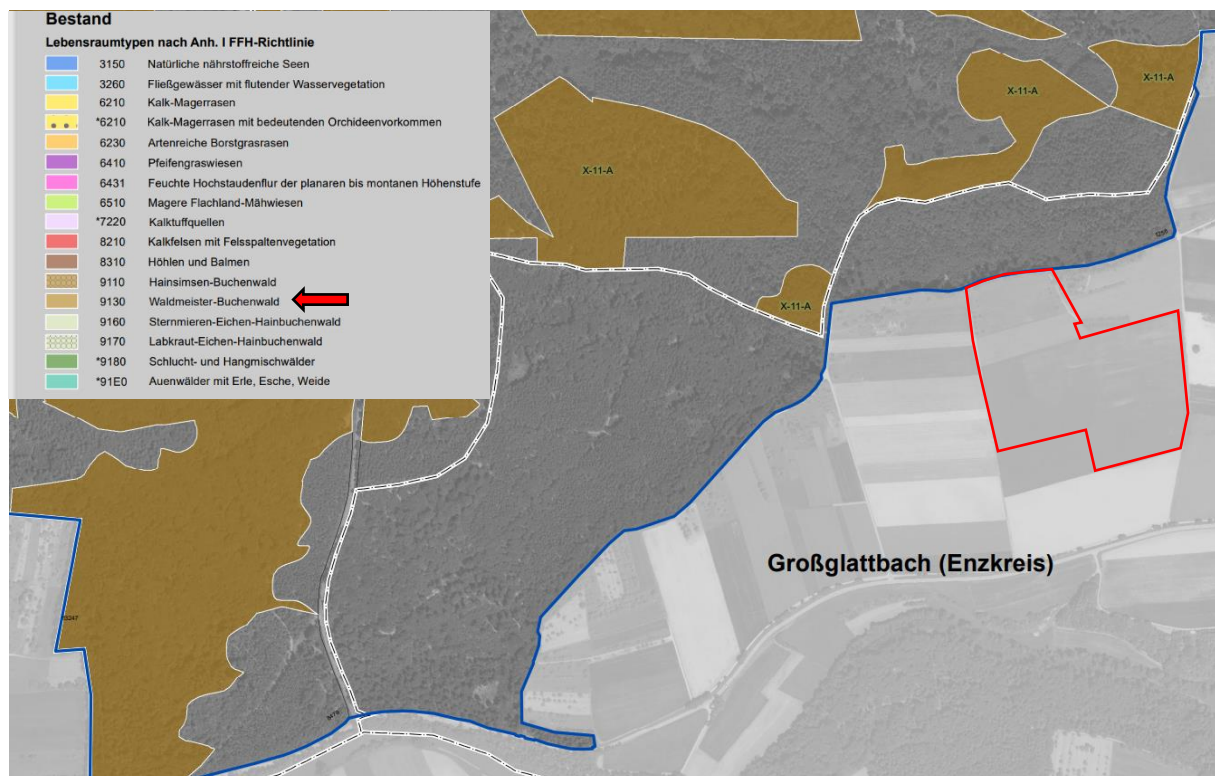


Abb. 9: Bestands- und Zielekarte Fledermäuse

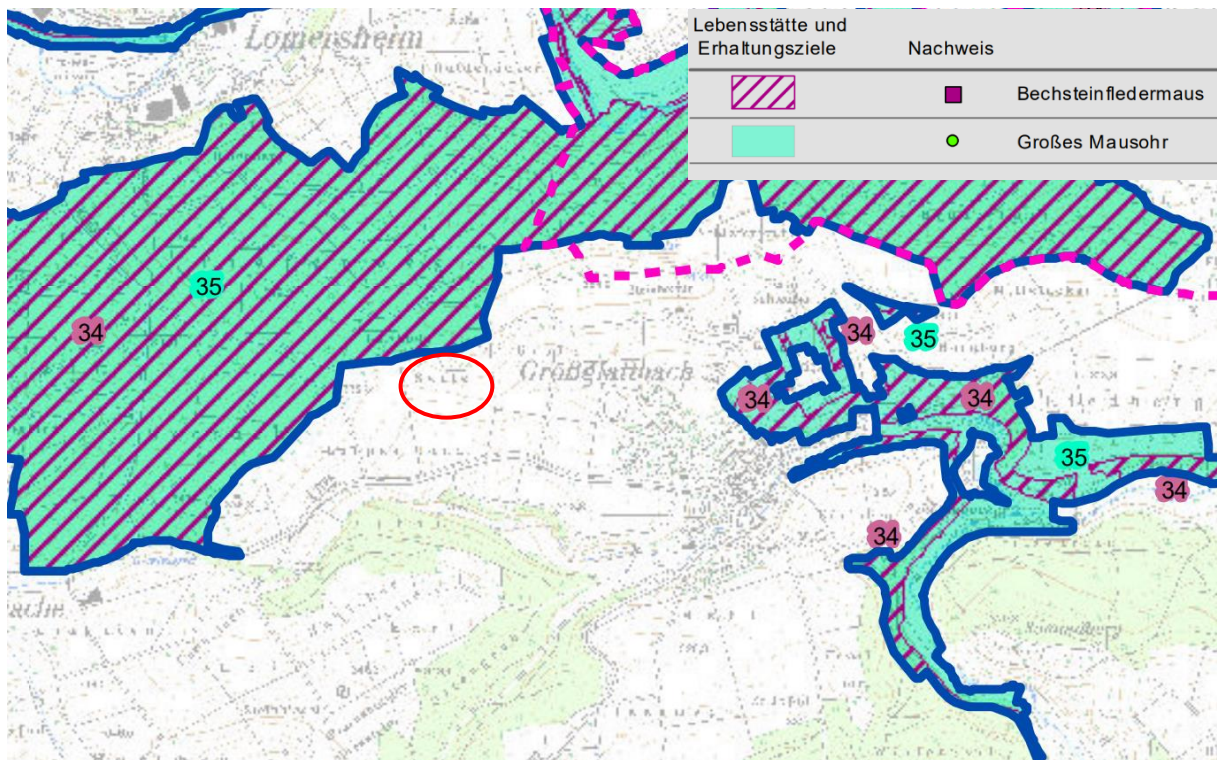


Abb. 10: Bestands- und Zielekarte Besenmoos und Hirschkäfer

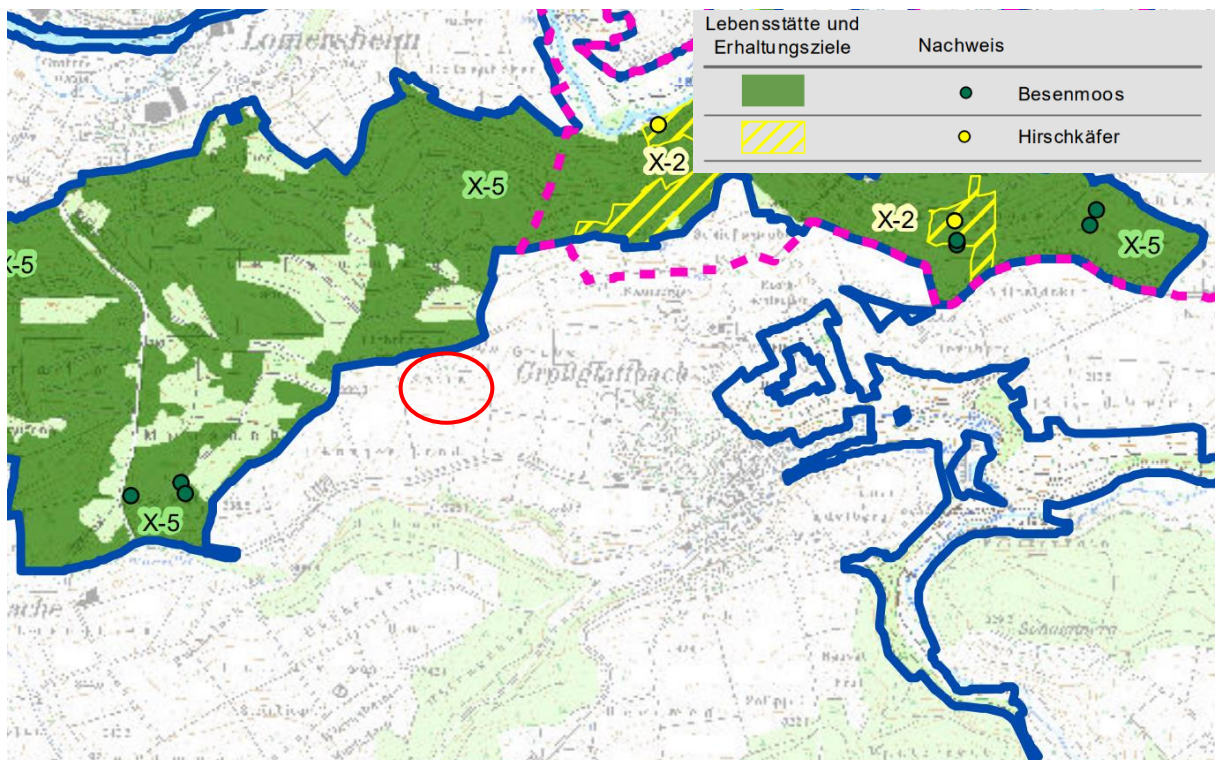


Abb. 11: Bestands- und Zielekarte Gelbbauchunke, Kammolch, Groppe, Strömer

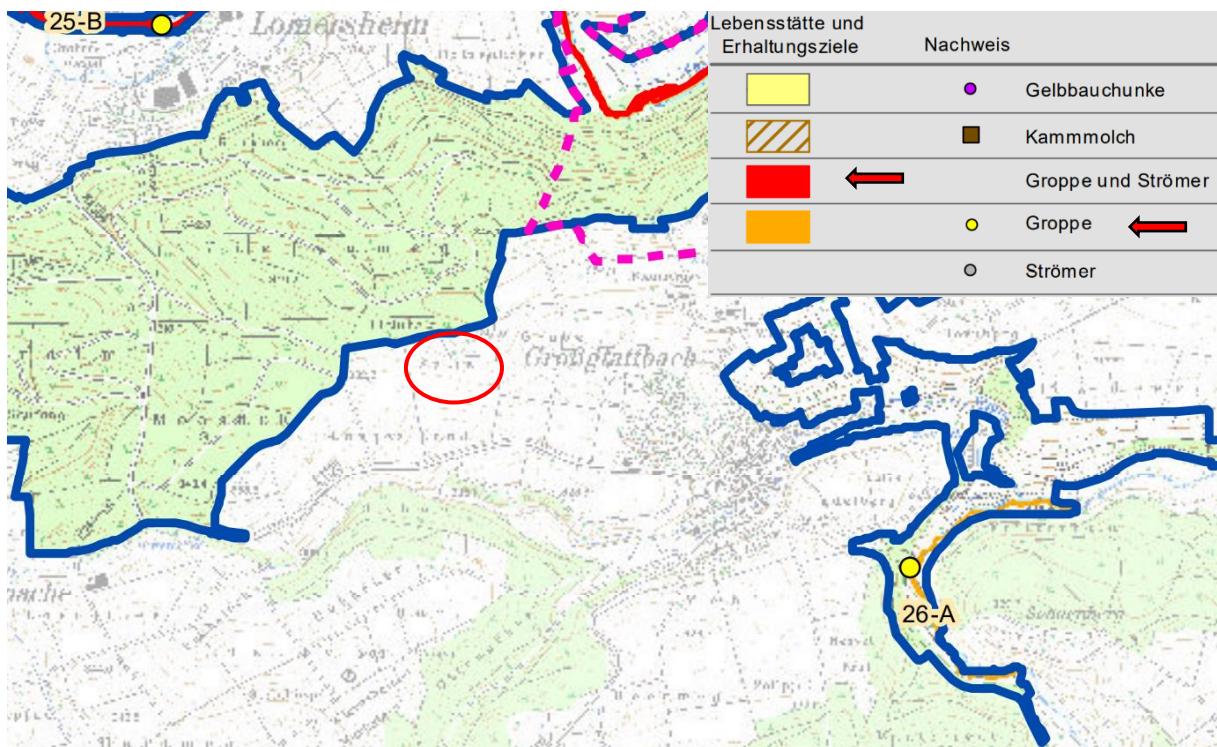
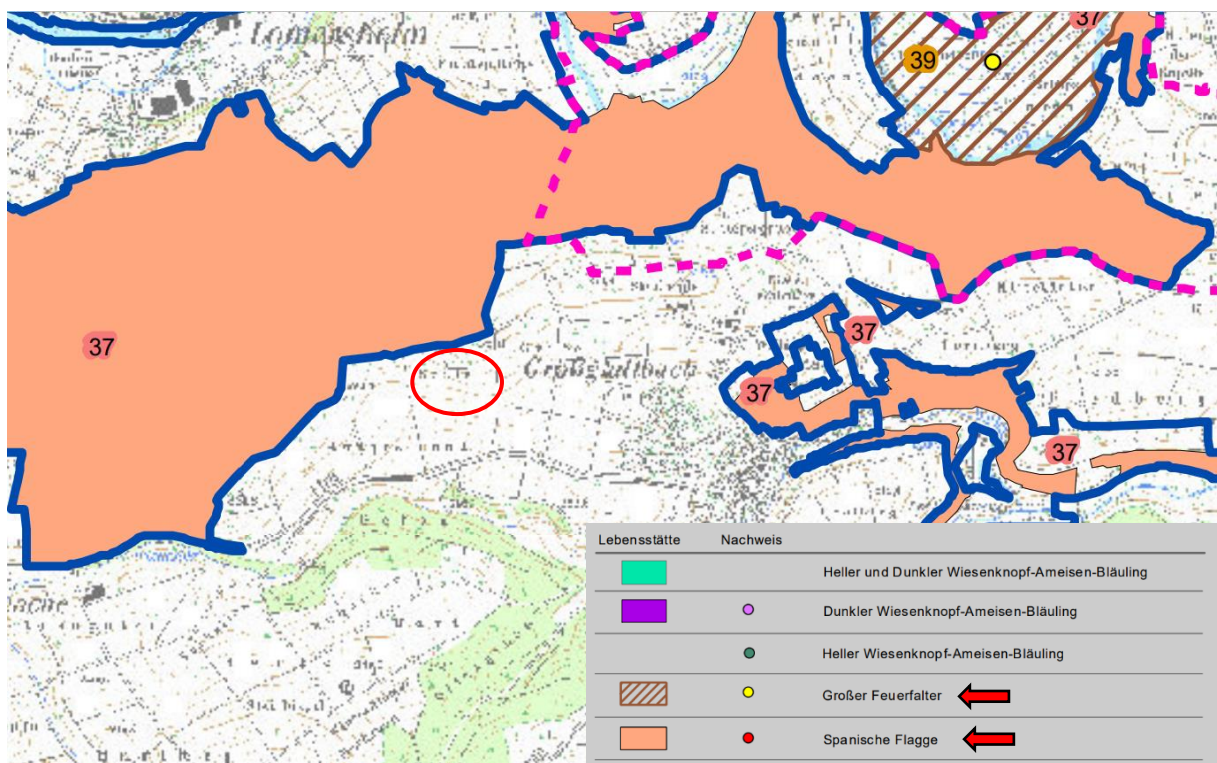


Abb. 12: Bestands- und Zielekarte Schmetterlinge



Waldmeister-Buchenwald [9130]

Das lebensraumtypische Arteninventar befindet sich insgesamt in einem hervorragenden Zustand. Die Baumartenzusammensetzung ist deutlich von der Buche geprägt. Als Nebenbaumarten treten Eiche, Esche und Berg-Ahorn hinzu. Auch die Baumartenzusammensetzung der Naturverjüngung ist gesellschaftstypisch. Auch in der Verjüngung ist die Buche dominierend. Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen sind hervorragend ausgebildet. Beeinträchtigungen sind nur im geringen Umfang in Form eines schwachen Wildverbisses festgestellt worden. Es kommen keine Störzeiger bzw. Neophyten vor. Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind Hirschkäfer, Hohltaube, Schwarzspecht, Grauspecht, Mittelspecht. Der Lebensraumtyp ist in einem hervorragenden Erhaltungszustand A. Der Fortbestand kann langfristig als gesichert angesehen werden.

Spanische Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*) [*1078]

Schwerpunkte der Erfassung waren die Gewanne „Hürstwald“, „Schanzenhau“, „Salenhau“ und „Wannenwald“ bei Ötisheim sowie „Tannenberg“ und „Galgenberg“ bei Niefern-Öschelbronn. In diesen Gebieten wurde die Art im August 2013 an mehreren Stellen in einzelnen bis zahlreichen Exemplaren festgestellt. Alle Nachweise erfolgten auf Waldlichtungen, entlang von Waldwegen oder in Waldnähe, jeweils auf Blütenständen des Wasserdosts, einer charakteristischen Nektarquelle dieser Art. Für alle Vorkommen wird die Habitatqualität als gut eingeschätzt. Von den Raupen bevorzugte Nahrungspflanzen sind an allen Fundorten ausreichend vorhanden. Beeinträchtigungen waren nicht erkennbar. Als Lebensstätte wurden alle Waldgebiete sowie die gewässerbegleitenden Auwaldbestände an Enz, Glattbach und Krebsbach abgegrenzt. Der Verbreitungskarte nach gehört das FFH-Gebiet zu den Verbreitungsschwerpunkten der Spanischen Flagge in Baden-Württemberg. Auf Grund der zahlreichen Nachweise wird der Zustand mit Wertstufe B geschätzt.

Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) [1083]

Insgesamt ergeben sich 25 Nachweise für das FFH-Gebiet und zwei weitere für das unmittelbare Umfeld des FFH-Gebiets. Die als Lebensstätte ausgewiesenen Flächen sind überwiegend Eichen-Bestände mit Eichen-Anteilen von 70 - 90 % und einem mittleren Bestandesalter von 170 bis 190 Jahren. Des Weiteren wurden gezielt auch junge Eichenpflanzungen (häufig mit Eichen-Baumstubben) bei der Lebensstättenauswahl berücksichtigt. Der Verbreitungsschwerpunkt des Hirschkäfers liegt deutlich auf den Teilgebieten nördlich der Enz. Im Teilgebiet 6 südlich der Enz wurden kleinere Bereiche nördlich Großglattbach als Lebensstätten ausgewiesen. Aufgrund der zahlreichen registrierten Hirschkäfer und der Baumartenzusammensetzung ist insgesamt von einem sehr guten Vorkommen auszugehen. Positiv zu bewerten sind auch die mehrfachen Nachweise von Eichen mit deutlich erkennbarem Saftfluss. Bei Fortführen einer wertholz- und eichenorientierten Waldwirtschaft ist auch in Zukunft von einem stabilen, guten Hirschkäfervorkommen auszugehen.

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) [1323]

Die Art wurde mehrfach im FFH-Gebiet nachgewiesen. Aufgrund der Nachweise, den Ansprüchen der Art und der Gebietsausstattung kann davon ausgegangen werden, dass sie im Gebiet weit verbreitet ist. Als Lebensstätte wurden entsprechend alle Wälder mit einem 25m-Puffer, Streuobstwiesen und heckenreiche Offenlandbereiche sowie die gewässerbegleitenden Gehölzbestände abgegrenzt. Die Höhlen mit einem Puffer von 50 m bilden eine eigene Lebensstätte. Vorkommen außerhalb des Gebiets: Etwa 300 m nördlich des NSG Kammertenberg wurde in einem alten Streuobstbestand eine Wochenstube festgestellt. Auf Grund der Nähe zum FFH-Gebiet reicht der Aktionsradius wahrscheinlich bis in das Gebiet hinein. Die Habitatqualität wird im Hinblick auf den Parameter Quartiereignung als gut angesehen, da höhlenreiche Eichen- und andere Laubwälder sowie Streuobstbestände vorhanden sind. Der Parameter Jagdgebiete als Teil der Habitatqualität wird mit gut bewertet, da im Umkreis von 1,5 km um die bekannten Quartiere geeignete Jagdhabitats zwar teilweise großflächig vorhanden sind, deren Verbund jedoch durch Verkehrsstrassen, Siedlungen und Ackerflächen teilweise eingeschränkt ist. Der Zustand der Population wird ebenfalls mit gut bewertet, da es bisher nur Hinweise auf kleine Wochenstuben gibt. Die Schwärmmachweise vom Rainloch legen jedoch nahe, dass in Teilgebieten auch Teilpopulationen in hervorragendem Zustand vorhanden sind. Beeinträchtigungen werden als stark eingestuft: Entnahme von Altholz, eine teilweise drohende „Eichenlücke“ und eine Überalterung von Streuobstbeständen. Bei den Höhlen wurden Beeinträchtigungen festgestellt.

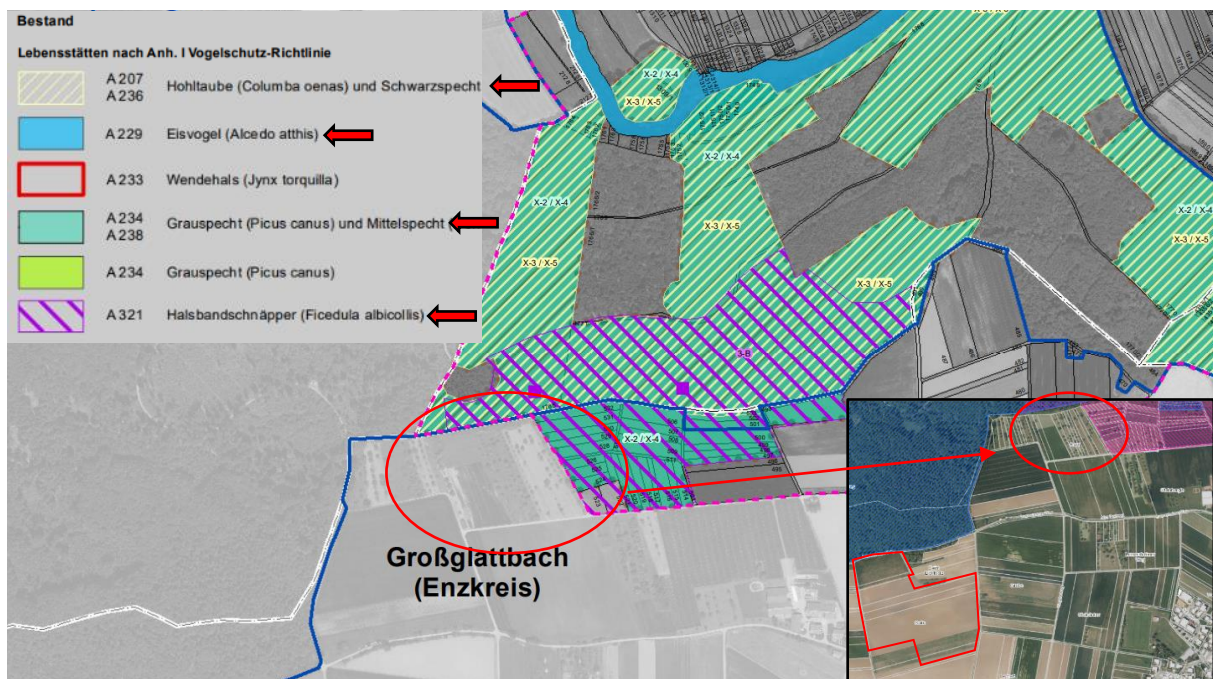
Großes Mausohr (*Myotis myotis*) [1324]

Die Wälder des FFH-Gebietes liegen mit Distanzen von weniger als 10 Kilometern im Einzugsbereich der drei Wochenstuben im Kloster Maulbronn, Mönshaus und Königsbach-Stein. Die größeren Höhlen weisen eine grundsätzliche Eignung als Winterquartier für die Art auf, die kleineren Höhlen dürften nur sporadisch als Übergangsquartiere für Einzeltiere geeignet sein. Insbesondere die Laubwälder stellen gut geeignete Jagdhabitats dar, Höhlenbäume können auch Quartiere für Einzeltiere bieten. Aufgrund der Nachweise, den Ansprüchen der Art und der Gebietsausstattung mit großflächigen Wäldern und Streuobstbeständen kann davon ausgegangen werden, dass die Art jagend im Gebiet flächendeckend verbreitet ist. Als Lebensstätte wurden entsprechend alle Wälder mit einem 25m-Puffer, Streuobstwiesen und Offenlandbereiche ohne größere Ackerflächen abgegrenzt. Die Höhlen mit einem Puffer von 50 m bilden eine eigene Lebensstätte. Die Habitatqualität im Hinblick auf Quartiere kann aufgrund fehlender Sommerquartiernachweise und nur weniger Hinweise auf Schwärm- bzw. Winterquartiere nicht sicher bewertet werden, dürfte jedoch mittel bis schlecht zuzuordnen sein. Die Habitatqualität der Jagdgebiete wird mit gut bewertet, da geeignete Jagdhabitats zwar teilweise großflächig vorhanden sind, deren Verbund jedoch durch Verkehrsstrassen, Siedlungen und Ackerflächen teilweise eingeschränkt ist. Der Zustand der Population ist ebenfalls mit schlecht zu bewerten, da es keine Wochenstuben und nur individuenarme Schwärm- bzw. Winterquartiere gibt. Die artspezifischen Beeinträchtigungen werden als mittel eingestuft (vgl. die Ausführungen bei der Bechsteinfledermaus), von denen das Große Mausohr weniger stark betroffen ist.

Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*) [1381]

Das Grüne Besenmoos ist überwiegend an Hainbuche nachgewiesen worden, gefolgt von Rot-Buche und Eiche. Der Schwerpunkt der Vorkommen befindet sich nördlich der Enz. Hervorzuheben ist, dass die Art auch verbreitet an relativ dünnen und offensichtlich auch relativ jungen Exemplaren der Hainbuche vorkommt. In den Waldflächen südlich der Enz hingegen wurde das Grüne Besenmoos nur an 1% der untersuchten Bäume und nur an der Rot-Buche gefunden. Hier wurde die Art mit einer etwas höheren Frequenz nur in einem relativ kleinflächigen Buchenbestand nordöstlich Pinache nachgewiesen. Das Kronendach ist aufgelichtet. Es hat sich eine flächendeckende, meist dicht stehende Buchen-Naturverjüngung eingestellt. Das Grüne Besenmoos kommt im FFH-Gebiet verbreitet vor. Die Lebensstätten umfassen alle naturnahen Laubbaummischbestände nördlich und südlich der Enz. Der nördliche Teil des FFH-Gebietes liegt in einem der Hauptverbreitungsschwerpunkte des Grünen Besenmooses in Baden-Württemberg.

Abb. 13: Bestands- und Zielekarte Vogelschutzgebiet (Teilkarte 1, Ausschnitt)



Hohltaube (*Columba oenas*) [A 207]

Geeignete Lebensräume für die Hohltaube sind vor allem in den größeren Blöcken mit Buchenalthölzern, die sich über das gesamte Vogelschutzgebiet verteilen, zu finden. Im Bereich der rufenden Tiere waren häufig Schwarzspechthöhlen oder natürliche Höhlen vorhanden, die als Brutstätte in Frage kommen. Die Lebensstätte der Hohltaube erstreckt sich nahezu über die gesamte Waldfläche des Vogelschutzgebietes. Sie umfasst Buchen-Altholzbestände, die gleichzeitig die Lebensstätten des Schwarzspechtes bilden. Die Hohltaube ist eine im Vogelschutzgebiet regelmäßig vorkommende und weit verbreitete Art, die die höhlenreichen Altbuchenbestände besiedelt. Aufgrund des schmalen Waldbandes am nordexponierten Hang des Enztales sind geeignete Offenlandflächen zur Nahrungssuche sowohl im Talgrund als auch auf der Hochebene reichlich vorhanden.

Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*) [A321]

Der Halsbandschnäpper ist eine charakteristische Art der Streuobstwiesen. Daneben werden aber auch lichte und höhlenreiche alte Buchen- und Eichenwälder besiedelt. Als Höhlenbrüter ist er auf ein großes Angebot an Naturhöhlen wie z.B. alte Spechthöhlen oder ausgefaulte Astlöcher angewiesen. In Streuobstwiesen brütet ein nicht unerheblicher Anteil der baden-württembergischen Vorkommen in künstlichen Nisthilfen. Ein revieranzeigender Vogel hielt sich über längere Zeit in einem höhlenreichen Altholzbestand am südlichen Waldrand im Gewann *Steinbergle* auf, ein weiterer in einer Streuobstwiese im Gewann *Fliegaus*. Bruten konnten in beiden Flächen aber nicht belegt werden. In den übrigen untersuchten, potentiell geeigneten Habitatflächen wurden keine Halsbandschnäpper nachgewiesen. Als Lebensstätten wurden zwei Flächen in den Gewanne *Lehlen*, *Fliegaus* und *Schiefergrube* nördlich und nordöstlich Großglattbach abgegrenzt. Die Streuobstwiese im Gewann *Fliegaus* sowie die westlich daran angrenzenden Waldflächen weisen eine gute Eignung als Lebensraum für den Halsbandschnäpper auf. Hier findet sich ein gutes Angebot an natürlichen Brutplätzen (Höhlenbäume), während in den Streuobstwiesen künstliche Nisthilfen fehlen. Die Habitatqualität wird mit gut eingestuft. Die höhlenreichen Altholzbestände und angrenzenden Streuobstwiesen im Gewann *Steinbergle* besitzen eine hervorragende Habitatqualität. Insgesamt wird der Erhaltungszustand auf Gebietsebene mit mindestens gut bewertet. In den übrigen untersuchten Streuobstwiesen konnten keine revieranzeigenden Halsbandschnäpper erfasst werden. Es ist daher davon auszugehen, dass zumindest in diesem Lebensraum keine weiteren regelmäßig besiedelten Lebensstätten bestehen. Für die Waldgebiete mit hohem Altholzbestand sind weitere Einzelvorkommen der Art nicht auszuschließen.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) [A 236]

Der Schwarzspecht konnte lediglich einmal im westlichen Teil des Vogelschutzgebietes im Gewann Halde bestätigt werden. Der Fundort liegt in einem 135-jährigen Buchenaltholzbestand. Hier konnten auch zwei Schwarzspechthöhlen in Altbuchen festgestellt werden. Altbestände mit einem Anteil der Buche größer oder gleich 10 % kommen auf fast 60 % (96,8 ha) der Waldfläche des Vogelschutzgebietes vor. Auch in diesen Waldbeständen konnten weitere Höhlen des Schwarzspechtes ausschließlich in Rot-Buchen festgestellt werden. Auf Grundlage der standörtlichen Gegebenheiten, der vorherrschenden Bestandsstrukturen mit geeigneten, mehr oder weniger zusammenhängenden Laub- und Mischwäldern wurde für den Schwarzspecht nur eine Erfassungseinheit ausgeschieden. Die Lebensstätte des Schwarzspechtes umfasst 96,8 ha. Die Lebensstätte des Schwarzspechtes erstreckt sich nahezu über die gesamte Waldfläche des Vogelschutzgebietes. Sie umfasst Buchenaltholzbestände, die gleichzeitig die Lebensstätten der Hohltaube bilden. Der Schwarzspecht ist eine im Vogelschutzgebiet in geringer Anzahl regelmäßig brütende Art, die mehr oder weniger die gesamte Waldfläche zur Nahrungssuche nutzt. Mehrere über die Waldfläche verteilte Nachweise von Schwarzspechthöhlen lassen mehr als ein Revier vermuten. [Der Schwarzspecht wurde durch eigene Erhebungen nördlich des Vorhabengebietes im FFH-Gebiet (außerhalb des Vogelschutzgebietes) beobachtet. Er wird auch im Artenschutzgutachten abgehandelt.]

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) [A238]

Der Mittelspecht gilt als Charakterart von Altbeständen mit grobborkigen Baumarten wie Eiche, Erle, Esche, Pappel und Weide sowie Obstbäume. Er ernährt sich ganzjährig von Wirbellosen in Rindenritzen, so dass er auf besonnte und reich besiedelte Stämme grobborkiger Bäume angewiesen ist. Auch stehendes Totholz ist ein wichtiges Requisite im Lebensraum dieser Art. Die älteren Waldbestände und die angrenzenden Streuobstwiesen werden bevorzugt besiedelt. Die Fundorte liegen in den Altholzbeständen vor allem mit Eiche und Esche. Aber auch totholzreiche Buchenbestände werden besiedelt. Die Verbreitung umfasst nahezu sämtliche Waldflächen des Vogelschutzgebietes einschließlich eines Auwaldstreifens an der Enz südlich Mühlhausen sowie die angrenzenden, noch intakten Streuobstwiesen im Bereich des Bromberges, in den Gewannen *Schiefergrube* im Süden und *Lehle* im Osten. Der Mittelspecht ist eine regelmäßig vorkommende Art. [Der Mittelspecht wurde durch eigene Erhebungen nördlich des Vorhabengebietes im FFH-Gebiet (außerhalb des Vogelschutzgebietes) beobachtet. Er wird auch im Artenschutzgutachten abgehandelt.]

Grauspecht (*Picus canus*) [A234]

Der Grauspecht bevorzugt lichte Laubwälder und Streuobstbestände. Die wichtigste Nahrung sind Ameisen und deren Puppen. Aufgrund der Bedeutung des Offenlandes kann eine Nahrungssuche in den mageren Grünlandflächen und Böschungen der Enztalhänge in Waldnähe angenommen werden. Der Grauspecht wurde im Bereich *Witthau* und *Halde* in Waldrandnähe bestätigt. Es handelt sich bei dem Waldbestand im Gewann *Witthau* um einen ca. 100-jährigen, lichten Laubwaldbestand aus Buche und Esche. Der zweite Nachweis im Gewann *Halde* gelang in einem ca. 80-jährigen Buchen-Eichenbestand, in dem Hainbuche, Bergahorn und Esche geringfügig beigemischt sind. Beide Bestände weisen viel stehendes Totholz auf. Es werden die älteren Waldungen des Vogelschutzgebietes und die angrenzenden Offenlandstrukturen bevorzugt besiedelt. Insbesondere Streuobstwiesen und frisches bis mageres Grünland werden als Nahrungsflächen angenommen. Daher umfasst die Lebensstätte sämtliches höherwertiges Offenland in enger Verbindung mit der Waldlebensstätte. Hierbei wurden auch ehemals genutzte Streuobstbestände und Magerwiesen berücksichtigt, die sich in unterschiedlichen Sukzessionsstadien befinden. Ausschlaggebend für eine Berücksichtigung war das Vorhandensein älterer Obstbäume und ausreichend offener Bereiche mit Ameisen. Die Verbreitung des Grauspechtes umfasst nahezu sämtliche Waldflächen des Vogelschutzgebietes sowie die angrenzenden, noch intakten Streuobstwiesen im Bereich des Bromberges und in den Gewannen *Schiefergrube* im Süden und *Lehle* im Osten. Ein weiteres Brutvorkommen existiert in einem schmalen Waldbestand in der Enzaue südlich Mühlhausen. Der Grauspecht wird als regelmäßiger Brutvogel eingeschätzt.

Die auf den Karten dargestellten Arten Großer Feuerfalter, Groppe, Strömer und Eisvogel werden aufgrund der großen Entfernung zum Vorhaben, ihrer Habitatansprüche und damit fehlender Planungsrelevanz nicht näher beschrieben.

4 Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet 7018-342 und das VSG 7019-441

4.1 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie im Umfeld des Vorhabens

Waldmeister-Buchenwald

- Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse insbesondere des standorttypischen Wasserhaushalts ebener Lagen
- Erhaltung einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten des Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwaldes
- Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit verschiedenen Altersphasen sowie des Anteils an Totholz und Habitatbäumen unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik
- Erhaltung einer an die eichengeprägte Baumartenzusammensetzung angepassten Waldbewirtschaftung

Spanische Flagge

- Erhaltung eines Verbundsystems aus besonnten, krautreichen Säumen und Staudenfluren im Offenland und Wald sowie deren strauchreiche Übergangsbereiche
- Erhaltung von blütenreichen, im Hochsommer verfügbaren Nektarquellen, insbesondere in krautreichen Staudenfluren mit Echtem Wasserdost oder Gewöhnlicher Dost

Hirschkäfer

- Erhaltung von Laub(misch)-wäldern mit ihren besonnten Rand- und Saumstrukturen in wärmebegünstigten Lagen
- Erhaltung von lichten Baumgruppen und Einzelbäumen beispielsweise in Parkanlagen, waldnahen Streuobstwiesen und Feldgehölzen
- Erhaltung von Lichtbaumarten, v.a. der standortheimischen Eichen, Birken, Vogel-Kirschen
- Erhaltung eines nachhaltigen Angebots an liegendem, morschem, auch stark dimensioniertem Totholz mit Bodenkontakt
- Erhaltung von vor allem sonnenexponierten Bäumen mit Saftfluss
- Erhaltung einer an die Lichtbaumarten angepassten Laubwaldbewirtschaftung
- Erhaltung einer an die Ansprüche der Art angepassten Bewirtschaftung oder Pflege des Baumbestandes im Offenland, insbesondere der Streuobstbäume

Grünes Besenmoos

- Erhaltung von meist halbschattigen, luftfeuchten Laubmischwäldern mit Altholzanteilen
- Erhaltung der Trägerbäume und umgebender Bäume bei bodensauren und basischen Bodenverhältnissen
- Erhaltung von potentiellen Trägerbäumen, besonders geeignet sind Bäume mit Schiefwuchs, hohen Wurzelanläufen, Tiefwieseln, insbesondere von Rotbuche, Hainbuche, Gewöhnlicher Esche oder von Erlen
- Erhaltung der Moosvorkommen, auch bei Waldkalkungen

Bechsteinfledermaus

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Waldinnen- und -außenrändern, gewässerbegleitenden Gehölzbeständen und großflächigen Streuobstwiesen
- Erhaltung einer nachhaltigen Ausstattung der Lebensräume mit geeigneten Habitatbäumen, einschließlich einer hohen Anzahl an Wechselquartieren für Wochenstubenverbände, auch im Hinblick auf die Einflugsituation
- Erhaltung von geeigneten, störungsfreien oder störungsarmen Höhlen, Stollen, Kellern, Gebäuden und anderen Bauwerken als Winter- oder Schwärmquartiere, auch im Hinblick auf die Einflugsituation
- Erhaltung von geeigneten klimatischen Bedingungen in den Quartieren
- Erhaltung eines ausreichenden und dauerhaft verfügbaren Nahrungsangebots, insbesondere nachtaktive Insekten und Spinnentiere im Wald und in den Streuobstwiesen
- Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien

Großes Mausohr

- Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Anteil an Beständen mit geringer Strauch- und Krautschicht
- Erhaltung von vielfältigen, reich strukturierten Kulturlandschaften mit Grünland, Äckern, Streuobstwiesen, Bäumen, Hecken und Feldgehölzen
- Erhaltung der Wochenstubenquartiere, insbesondere in Gebäuden mit großen Dachräumen, sowie von weiteren Sommer- und Zwischenquartieren in Baumhöhlen, Spalten, Gebäuden und Bauwerken, auch im Hinblick auf die Einflugsituation
- Erhaltung von geeigneten, störungsfreien oder störungsarmen Höhlen und unterirdischen Bauwerken, wie Stollen und Keller, als Winter- und Schwärmquartiere, auch im Hinblick auf die Einflugsituation
- Erhaltung von geeigneten klimatischen Bedingungen in den Quartieren, insbesondere eine hohe Luftfeuchtigkeit und eine günstige Temperatur in den Winterquartieren
- Erhaltung eines ausreichenden und dauerhaft verfügbaren Nahrungsangebots, insbesondere Laufkäfer und weitere Insekten im Wald und in den Streuobstwiesen
- Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien

4.2 Erhaltungsziele der Arten der Vogelschutzrichtlinie um Umfeld des Vorhabens

Hohltaube

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln
- Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen
- Erhaltung von Grünlandgebieten und extensiv genutzten Feldfluren mit Brachen, Ackerrandstreifen sowie wildkrautreichen Grassäumen

Halsbandschnäpper

- Erhaltung von Streuobstbeständen mit alten und höhlenreichen Hochstamm-Obstbäumen insbesondere in den Gewannen *Lehle*, *Fliegaus* und *Schiefergrube*
- Erhaltung von lichten Laubwäldern mit hohem Anteil an Höhlenbäumen, insbesondere im Gewann *Halde*
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten

Mittelspecht

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern, insbesondere mit Eichenanteilen, insbesondere im Bereich *Lehle*, *Bruderholz* und im nördlichen Teil der *Halde*
- Erhaltung von Auen- und Erlenwäldern entlang der Enz
- Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen, insbesondere in den Gewannen *Schiefergrube* und *Lehle*
- Erhaltung von Altbäumen (insbesondere Eichen) und Altholzinseln, insbesondere im Bereich *Lehle*, *Bruderholz* und im nördlichen Teil der *Halde*
- Erhaltung von stehendem Totholz
- Erhaltung von Bäumen mit Höhlen

Grauspecht

- Erhaltung von reich strukturierten lichten Laub- und Laubmischwäldern mit Offenflächen zur Nahrungsaufnahme
- Erhaltung von Auenwäldern und Gehölzgalerien entlang der Enz
- Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen, insbesondere in den Gewannen *Lehle* und *Schiefergrube*
- Erhaltung der Magerrasen z.B. im NSG „Enzaue bei Roßwag und Burghalde“
- Erhaltung von mageren Mähwiesen oder Viehweiden
- Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten, gestuften Waldrändern
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln
- Erhaltung von Totholz, insbesondere von stehendem Totholz
- Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Erhaltung von ausgedehnten Wäldern.
- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern.
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln, insbesondere mit Rot-Buchen.
- Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen bzw. Schwarzspechthöhlen.
- Erhaltung von Totholz.
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen.

5 Maßnahmen gemäß Managementplan für die Natura-2000-Gebiete im Umfeld des Vorhabens

Der Managementplan nennt in der Maßnahmenkarte für das Umfeld des Vorhabens Maßnahmen, mit denen die Erhaltungs- und Entwicklungsziele erreicht werden sollen.

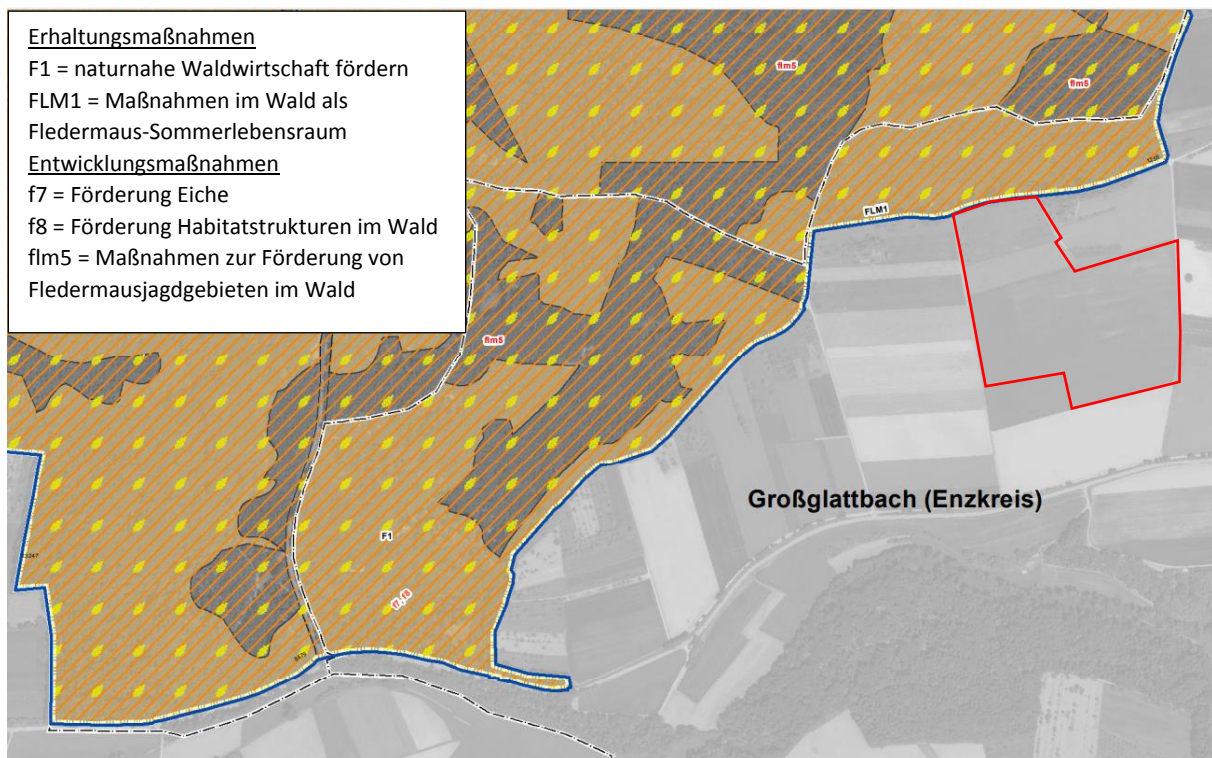
Erhaltungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die dazu führen, dass in einem Natura 2000-Gebiet:

- die im Standarddatenbogen gemeldeten FFH-Lebensraumtypen und Arten nicht verschwinden,
- die Größe der gemeldeten Vorkommen ungefähr erhalten bleibt und
- die Qualität der gemeldeten Vorkommen erhalten bleibt.

Das Verhältnis der Erhaltungszustände A/B/C soll (bezogen auf das gesamte Natura 2000-Gebiet) in etwa gleich bleiben bzw. darf sich zumindest nicht in Richtung schlechterer Zustände verschieben. Wiederherstellungsmaßnahmen als Teil der Erhaltung sind für verloren gegangene Lebensraumtypflächen/Artvorkommen erforderlich. Die Wiederherstellung ist hierbei verpflichtend und daher der Erhaltung zuzuordnen.

Entwicklungsmaßnahmen dienen dazu, Vorkommen neu zu schaffen oder den Erhaltungszustand von Vorkommen zu verbessern. Entwicklungsmaßnahmen sind alle Maßnahmen, die über die Erhaltungsmaßnahmen hinausgehen.

Abb. 14: Maßnahmenkarte (Teilkarte 9, Ausschnitt)



Erhaltungsmaßnahme F 1 Beibehaltung der naturnahen Waldwirtschaft

Die naturnahe Waldwirtschaft dient insgesamt der Erhaltung der Lebensraumtypen und Arten im Wald in einem günstigen Erhaltungszustand. Die Fortführung der „Naturnahen Waldwirtschaft“ mit einer wertholzorientierten Laubbaumwirtschaft mit möglichst hohen Zieldurchmessern fördert das lebensraumtypische Arteninventar sowie die Habitatstrukturen der Lebensraumtypen im Wald. Die lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung wird mit Hilfe der Übernahme der Naturverjüngung, durch Mischwuchsregulierung und durch zielgerichtete Jungbestandspflege sowie mit Hilfe der Durchforstung erreicht. Die Einleitung der Verjüngung in Altholzbeständen der LRT [9110] Hainsimsen-Buchenwald und [9130] Waldmeister-Buchenwald erfolgt kleinflächig im Rahmen einer einzelstamm- bis maximal kleinbestandsweisen Entnahme. Die vorhandene Naturverjüngung ist dabei zu integrieren. Für die FFH-Art Hirschkäfer stellen Altholzstrukturen und Totholz wesentliche Bestandteile der Lebensstätte dar und sind als Brutstätten unverzichtbar. Zur nachhaltigen Sicherung der Alt- und Totholzverfügbarkeit sollten insbesondere Alteichen in den erfassten Lebensstätten belassen und dem natürlichen Absterbe- und Zerfallsprozess überlassen werden. Insbesondere sind Eichen mit Saftflussflecken als Habitatrequisiten für den Hirschkäfer im Rahmen der Vorratspflege und Hauptnutzung in ausreichendem Umfang zu belassen. Der Anteil von Habitatbäumen kann dauerhaft durch das Belassen heranreifender Altbäume sichergestellt werden. Totholz sollte sowohl als stehendes als auch als liegendes Totholz im Bestand belassen werden. Auch anfallende Stubben, insbesondere der Eiche, sollten erhalten und wie bisher im Bestand belassen werden. Zur nachhaltigen Sicherung des derzeitigen Eichenanteils ist die Eiche in den erfassten Lebensstätten im Rahmen der Jungbestandspflege und Durchforstung besonders zu fördern. Diese Maßnahmen sind auch für die Bechsteinfledermaus geeignet. Innerhalb der Lebensstätten des Grünen Besenmooses erfolgt die Verjüngung möglichst einzelstamm- bis gruppenweise - mit Ausnahme von primären Eichenbeständen - um eine abrupte Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse zu verhindern. Bekannte Trägerbäume sind zu erhalten. Potentielle Trägerbäume sollen in ausreichendem Maß erhalten werden. Wegen der beschränkten Ausbreitungsfähigkeit sollten potentielle Trägerbäume insbesondere in näherer Umgebung bekannter Trägerbäume erhalten werden. Im Vogelschutzgebiet dient die naturnahe Waldwirtschaft dem Erhalt der erforderlichen Habitatstrukturen in Form von Altholz, Totholz und Habitatbäume. Vorhandene Höhlenbäume - besonders Großhöhlenbäume- und stehendes Totholz, insbesondere von Buchen, Eichen und Eschen stärkerer Dimensionen sowie vorhandene Altbäume sollten möglichst langfristig in den Beständen belassen werden. Die für den Mittelspecht besonders wichtige Baumart Eiche soll nicht nur nachhaltig verjüngt, sondern gefördert werden. Daneben sind Laubbaummischbestände mit Eichenanteilen so zu durchforsten, dass der Eichenanteil erhalten und gefördert wird. Für den Halsbandschnäpper ist die Erhaltung eines hohen Anteils an Höhlenbäumen und einer lichten Waldstruktur insbesondere für die Population im Gewann Halde von besonderer Bedeutung.

Erhaltungsmaßnahme FLM1 Maßnahmen im Wald als Fledermaus-Sommerlebensraum

Im FFH Gebiet ist der derzeitige Bestand naturnaher und strukturreicher Wälder zu erhalten. Zur Sicherung und Verbesserung der Habitatqualität sollen standortheimische Baumarten vorrangig gefördert und der Anteil an nicht gebietsheimischen Baumarten nicht erhöht und möglichst verringert werden. Die aktuelle Dichte an Höhlenbäumen und weiteren Habitatbäumen sowie von stehendem Totholz mit potenziellen Quartieren ist unter Berücksichtigung des bzw. in Anlehnung an das Alt- und Totholzkonzeptes Baden-Württembergs zu erhalten und möglichst zu erhöhen. Durch eine stufige Waldrandpflege unter Belassen von Altbäumen als Überhälter sollen vorhandene Waldränder/Säume durchgängig erhalten bleiben bzw. der Grenzlinienanteil erhöht werden. Auf den Einsatz von Insektiziden in den Waldflächen des FFH-Gebiets sollte mit Ausnahme von Polterschutzspritzungen im Rahmen der Zulassungsbestimmungen verzichtet werden.

Abb. 15: Maßnahmenkarte **Erhaltungsmaßnahme FLM3** Maßnahmen zum Schutz von Quartieren für Fledermäuse in Alteichenbeständen



Unter Berücksichtigung des Alt- und Totholzkonzeptes Baden-Württemberg sollen zur Erhaltung und nachhaltigen Sicherung von Fledermausquartieren in eichenreichen Wäldern 10 alte Bäume je Hektar (oder 30 alte Bäume je 3 Hektar), vorzugsweise Eichen mit einem Alter von mindestens 150 Jahren, als Habitatbäume belassen werden. Die Auswahl erfolgt idealerweise als Habitatbaumgruppe oder alternativ über die Fläche verteilt. Saumartige Strukturen sollen nach Möglichkeit vollständig erhalten bleiben. Dies ist vorrangig in den Waldgebieten mit bereits vorhandenen Nachweisen der Bechsteinfledermaus umzusetzen. Gebietsheimische Eichen weisen spätestens ab einem Alter von 150 Jahren ein hohes und dann aufgrund des langen Lebensalters der Bäume über viele Jahre fortbestehendes Quartierangebot auf. Weiterhin bieten sie bzgl. Vielfalt und Masse ein sehr hohes Nahrungsangebot, was u. a. für die Wochenstubenzeit von Bedeutung ist. Wochenstuben der Bechsteinfledermaus benötigen eine hohe Zahl von Höhlenbäumen als Wechselquartiere in ihren Quartierzentren.

Entwicklungsmaßnahmen

Entwicklungsmaßnahme f7 Förderung von Eiche

Durch eine gezielte Neuanpflanzung von Stiel- und Trauben-Eiche soll der Eichenanteil in den Waldbeständen gesichert und langfristig erhöht werden. Konsequente Verbisschutzmaßnahmen bzw. ein regulierter Wildbestand sind unabdingbare Voraussetzungen für diese Maßnahme. Die nachfolgende Waldpflege ist auf die Förderung der Stiel- und Trauben-Eiche ausgerichtet, um einen ausreichenden großkronigen Eichenanteil in den späteren Altholzbeständen zu sichern. Zur Verbesserung der Habitateignung für den Hirschkäfer durch mehr Wärme kann eine schrittweise Freistellung von (potenziellen) Brutstätten und Saftflussbäumen besonders entlang von Innen- und Außensäumen geeignet sein. Großes Mausohr und insbesondere die Bechsteinfledermaus profitieren von einem hohen Eichenanteil in den Waldbeständen und einer auf den Erhalt von Alteichen ausgerichteten schonwaldartigen Waldwirtschaft (gebietsheimische Eichen mit einem bzgl. Vielfalt und Masse sehr hohen Nahrungsangebot, was v. a. für die energieintensive Wochenstubenzeit von entscheidender Bedeutung ist) sowie mit einem hohen Höhlenangebot im Alter.

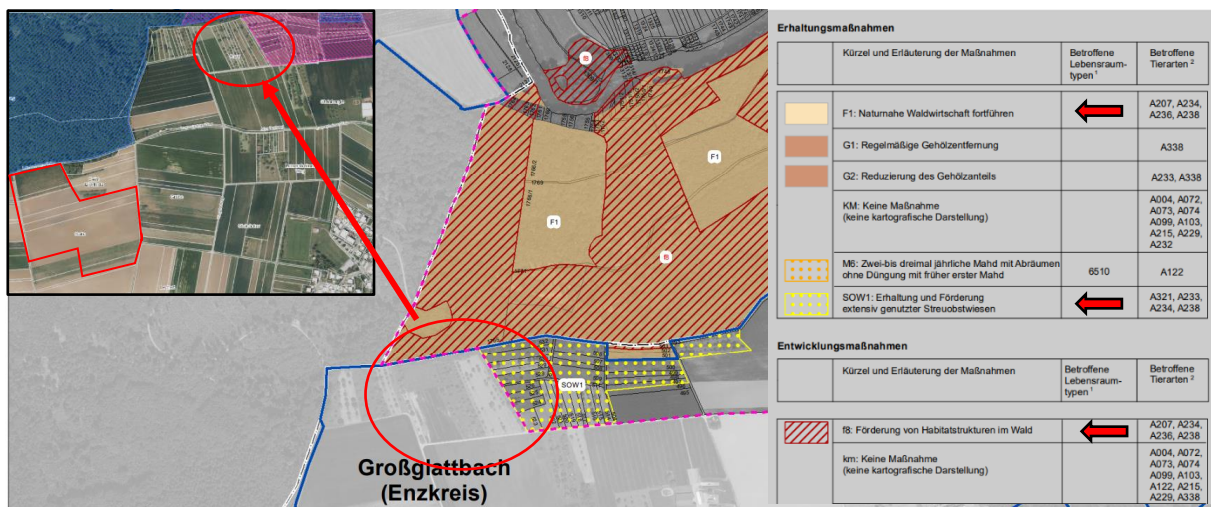
Entwicklungsmaßnahme f8 Förderung der Habitatstrukturen im Wald

Für die Lebensstätten der Vögel, der Fledermäuse, des Hirschkäfers und des Grünen Besenmooses wird zur Entwicklung von Rückzugsräumen insbesondere empfohlen, naturnahe Laubmischwälder mit hohen Altholzanteilen zu fördern. Insgesamt soll ein großflächiges Mosaik von Altholzinseln unterschiedlich zusammengesetzter Laubbaummischbeständen ausgewiesen werden, in dem vor allem Höhlenzentren der Vogelarten, Quartierbäume der Fledermäuse und Trägerbäume des Grünen Besenmooses integriert werden, die bis zum natürlichen Zerfall sich selbst überlassen werden. Die Ausweisung von Waldrefugien soll vornehmlich auf Standorten und Beständen des sekundären Eichenwaldes erfolgen, die nicht für den Lebensraumtyp „Sternmieren-Eichen-Hainbuchen-Wald“ geeignet sind. Für den Hirschkäfer sollten Habitatbäume wie großkronige Alteichen oder Eschen an Bestandesrändern, für die Bechsteinfledermaus eher in größeren Gruppen abseits von Waldwegen konzentriert belassen werden. Habitatbäume in Form von Alteichen/-eschen sollen möglichst nicht über die Fläche verteilt, sondern bevorzugt an Bestandesrändern konzentriert belassen werden. Die Mehrung von Totholzstrukturen mit Bodenkontakt, insbesondere von Eiche über die derzeitigen Anteile hinaus, kann die Habitatqualität für den Hirschkäfer verbessern. Wärmebegünstigte Bereiche wie Waldrandlage und aufgelockerte Waldbestände sind hierbei zu bevorzugen. Zur nachhaltigen Sicherung von Altholz- und Totholzanteilen bieten sich Habitatbaumgruppen und Waldrefugien an. Zur Förderung der Habitatqualität der Lebensstätten von Halsbandschnäpper und Wendehals wird im Verbund mit den angrenzenden Streuobstwiesen in den Gewannen *Lehle*, *Fliegaus* und *Schiefergrube* eine behutsame Auflichtung von Altholzbeständen in Waldrandnähe sowie eine geeignete Waldrandpflege zur Entwicklung von lichten und besonnten, gestuften Waldrändern empfohlen.

Entwicklungsmaßnahmen flm5 Maßnahmen zur Entwicklung von Fledermaus-Sommerlebensräumen im Wald

Als Maßnahmenfläche wird großflächig das südliche Waldgebiet abgegrenzt, wo einige Waldbereiche, vor allem zwischen Lomersheim und Großglattbach, einen relativ hohen Nadelholzanteil aufweisen. In den übrigen Teilgebieten werden konkrete Waldbestände mit Douglasie, Fichte und Lärche als Hauptbaumart abgegrenzt. Nadelbäume bieten eine geringere Beuteverfügbarkeit für Fledermäuse und weniger Quartiermöglichkeiten. Ziel sollte daher der großflächige Umbau hin zu einem hohen Laubholzanteil sein. Laubbäume können vorrangig im Zuge der Naturverjüngung übernommen werden und bei der Jungbestandspflege und Durchforstung gefördert werden. Eine kurzfristige Maßnahmenwirksamkeit lässt sich durch das flächige Entfernen von jungem Nadelholzaufwuchs erzielen. Entstehende neue Sturmwurfflächen sollen zumindest teilweise einer natürlichen Sukzession überlassen werden. Zur Entwicklung eines erweiterten Quartierangebotes sollte auf die Nutzung potenzieller Quartierbäume verzichtet werden, vor allem solche mit spezifischen Merkmalen wie Höhlen, Zwiesel, unförmig verwachsene Stammverletzungen, abgeplatzter Rinde und weiteren Rindenspalten. Zur Verbesserung des Quartierangebots sollten 10 Habitatbäume je Hektar ausgewiesen werden, bevorzugt Buchen und Eichen mit mindestens 150 Jahren.

Abb. 16: Maßnahmenkarte Vogelschutzgebiet (Teilkarte 1)



Erhaltungsmaßnahme SOW1 Erhaltung und Förderung extensiv genutzter Streuobstwiesen

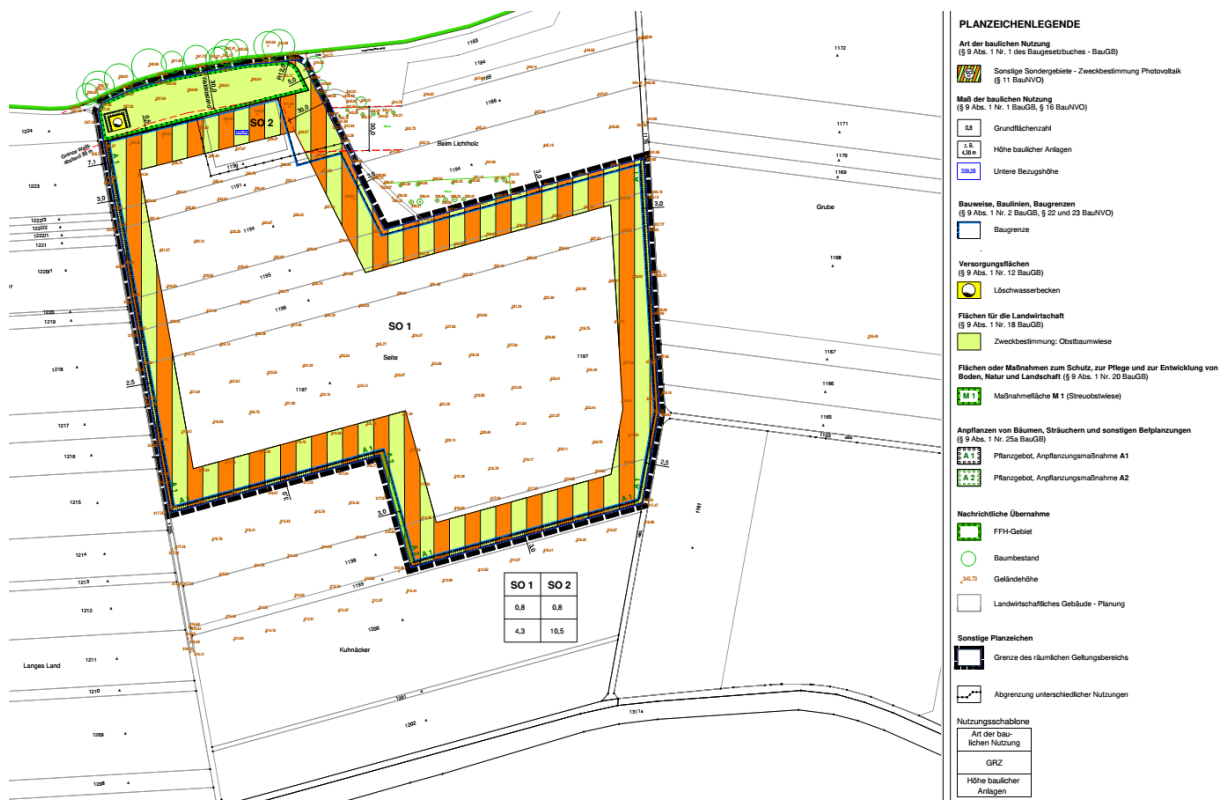
Alte Obstbäume, insbesondere alte Apfel-, Birn- und Kirschbäume in Streuobstbeständen, sind wichtige Habitate und Trittsteine für etliche Vogelarten, Fledermäuse und den Hirschkäfer. Sie sind mindestens im derzeitigen Umfang zu erhalten und zu pflegen. Auch für Fledermäuse bieten Streuobstwiesen wichtige Quartiergebiete. Entscheidend ist ein hohes Angebot älterer Hochstamm-Bäume, vor allem von Apfel- und Birnensorten. Apfelsorten bilden früh als Quartier für die Bechsteinfledermaus geeignete Höhlungen aus, Birnen erst ab einem höheren Bestandsalter, dafür mit meist längerem Bestand. Äpfel und Birnen fördern die Vielfalt von Beutetieren. Für den Hirschkäfer sind insbesondere walddnahe Streuobstbestände mit alten Kirschbäumen bedeutsam. Zur Erhaltung der Streuobstbestände ist ein regelmäßiger Baumschnitt notwendig, um einer vorzeitigen Vergreisung vorzubeugen.

Dabei sollen stärkeres Totholz (ab etwa Armdicke) und Höhlenstrukturen belassen werden. Überalterte, absterbende Obstbäume sollen durch Nachpflanzungen nach und nach ersetzt werden. Als Pflanzgut sind möglichst Sämlinge veredelter Hochstämme von für den Naturraum typischen Sorten zu verwenden. Auf den Einsatz von Insektiziden im Streuobstbestand sollte verzichtet werden. Um geeignete Nahrungsflächen für die Vogelarten, Fledermäuse sowie für Wirbellose (Insekten, Spinnen u.a.) als Nahrungsgrundlage zu erhalten und zu fördern, wird eine extensive Bewirtschaftung des Grünlands durch eine ein- bis zweimalige Mahd ohne oder mit einer geringen Düngung und mit Abtransport des Mähgutes vorgeschlagen soweit nicht bereits entsprechende Maßnahmen für dort vorhandene Magere Flachland-Mähwiesen vorgesehen sind. Die Erhaltungsmaßnahme umfasst für die Fledermäuse alle als Lebensstätte ausgewiesenen Streuobstbestände im FFH-Gebiet. Dies fördert in größeren Bereichen die Vogelarten bzw. den Hirschkäfer, für die sich die Erhaltungsmaßnahme entsprechend der ausgewiesenen Lebensstätten auf das Vogelschutzgebiet bzw. waldrandnahe Streuobstbestände beschränkt.

Erhaltungsmaßnahme F1 und Entwicklungsmaßnahme f8 siehe oben

6 Baubeschreibung

Abb. 17: Bebauungsplan



Stadt Mühlacker Gemarkung Großglattbach – Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Gewann Seite“ - Erläuterungen zur Natura 2000-Vorprüfung

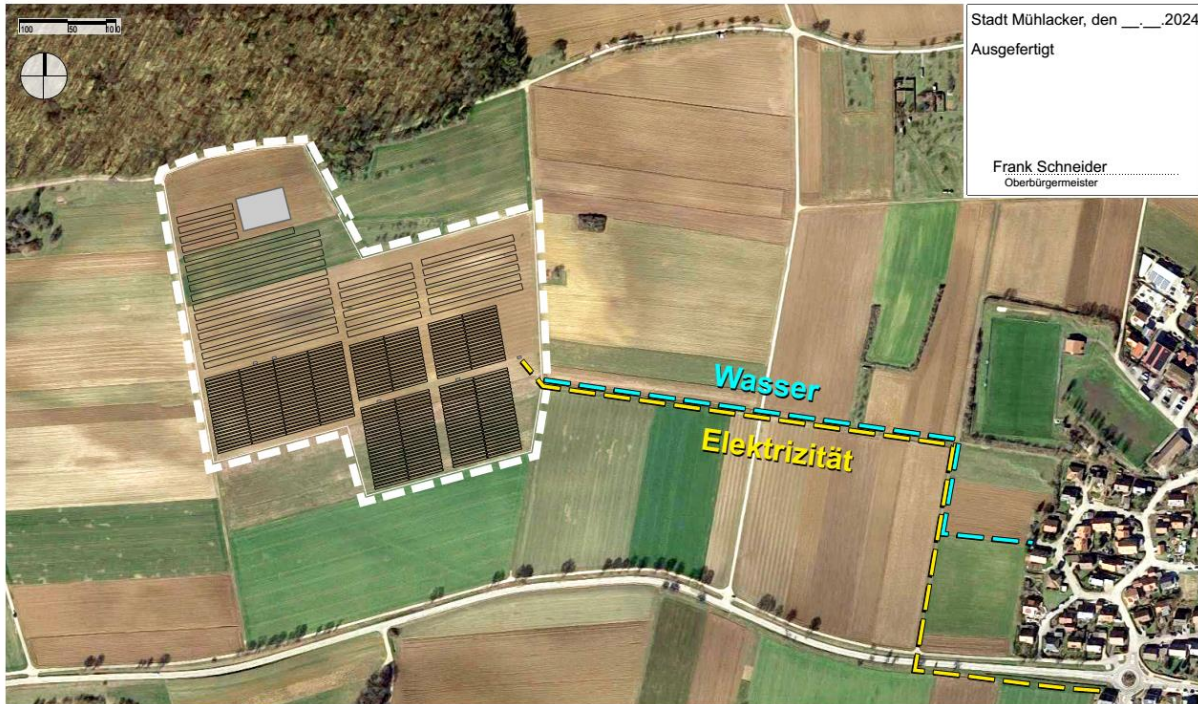
Abb. 18: Leitungsplan

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

»Freiflächen-Photovoltaik Gewann Seite«

Bauherr:
GSEE UG/GmbH
Mühlhäuser Steige 49
75417 Mühlacker - Großglattbach

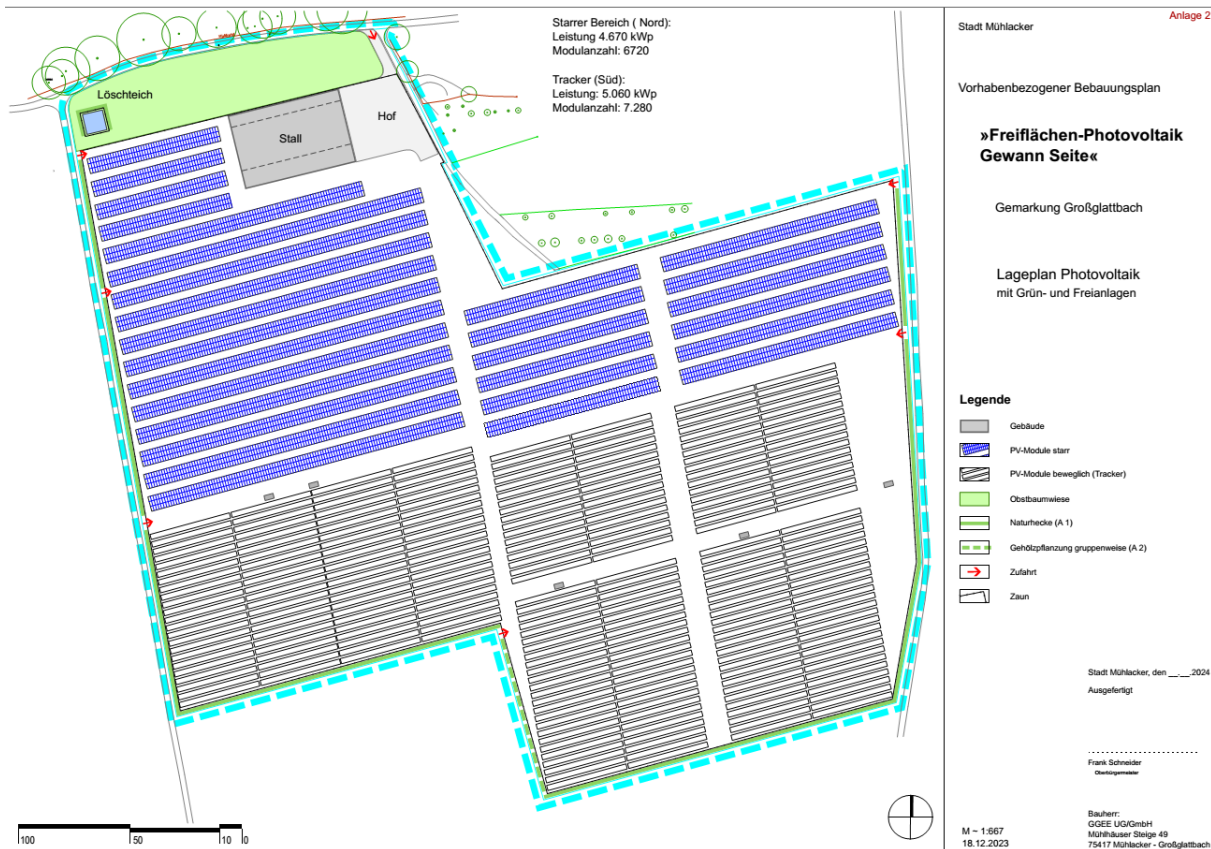
ohne Maßstab
18.12.2023



Stadt Mühlacker, den __. __. 2024
Ausgefertigt

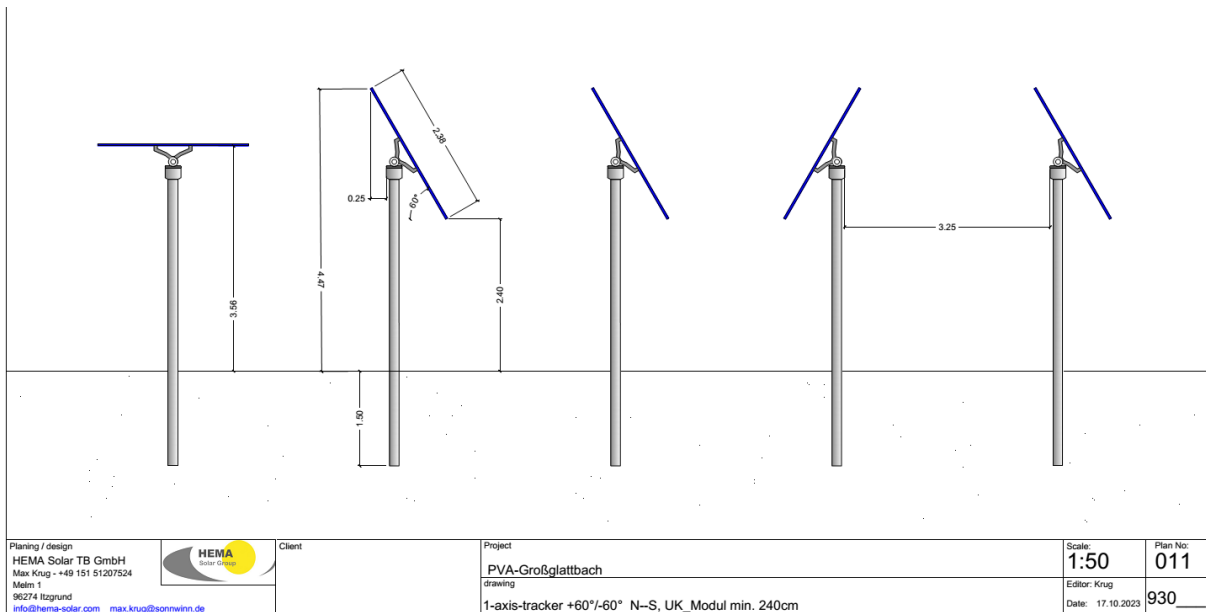
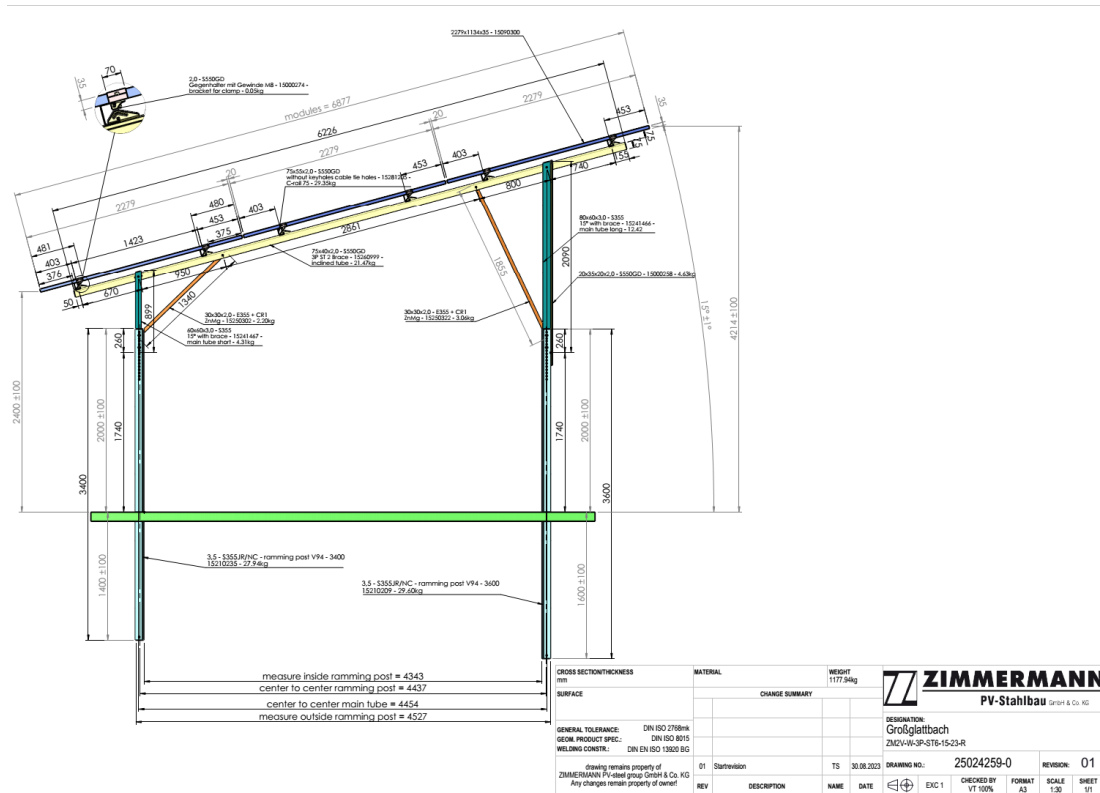
Frank Schneider
Oberbürgermeister

Abb. 19: Lageplan



Stadt Mühlacker Gemarkung Großglattbach – Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Freiflächen-
Photovoltaikanlage Gewann Seite“ - Erläuterungen zur Natura 2000-Vorprüfung

Abb. 20, 21: Darstellung der verwendeten Module



Die überwiegende Fläche des Bebauungsplangebiets wird zur Stromerzeugung genutzt. Im Norden sind entsprechend Abb. 19 ein Löschwasserbecken, eine Halle mit den Abmessungen 50 x 25 m² sowie geschotterte Flächen, die u.a. als Feuerwehrezufahrt genutzt werden, vorgesehen. Außerdem ist dort die Anlage einer Obstbaumwiese innerhalb des 30-m-Waldabstandstreifens geplant. Die Halle dient der Lagerung von Stroh, Futtermitteln und PV-Zubehör sowie als Mutterkuhstall.

Die Tiere können die unter den Modulen wachsende Vegetation beweidet werden. Eine umfangreiche Beleuchtung ist nicht geplant. Lediglich eine per Bewegungsmelder gesteuerte Beleuchtung für den Bedarfsfall ist vorgesehen.

Die Abb. 20 und 21 zeigen, dass die verwendeten Module max. ca. 4,20 bzw. 4,47 hoch sind. Es handelt sich um starre und –zur Vermeidung von Blendwirkung- bewegliche Module. Nach Osten gehen Wasser- und Stromleitungen zum Ort hin ab.

7 Konfliktmittlung

Es muss auf der Basis des oben Beschriebenen geprüft und entschieden werden, ob das Vorhaben *Inter Bio-Trade – Vorhabenbezogener Bebauungsplan PV-Anlage Gewann Seite auf Gemarkung Großglattbach* einzeln oder im Zusammenhang mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, das Natura 2000-Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele entscheidenden Bestandteilen erheblich zu beeinträchtigen.

Zusammenfassend werden als allgemeine Erhaltungsziele- und maßnahmen der genannten Arten/Lebensräume im Umfeld des Vorhabens im Managementplan genannt (s.o.):

- Erhaltung des Waldmeister-Buchenwaldes mit seiner lebensraumtypischen Artenzusammensetzung, Habitatausstattung und den lebensraumtypischen Standortverhältnissen
- Erhaltung von Alt- und Totholz
- Erhaltung der naturnahen Waldwirtschaft
- Erhaltung krautreicher, besonnter Säume
- Erhaltung der für Fledermäuse erforderlichen Habitatausstattung (Baumhöhlen und Gebäude als Quartiere, Höhlen, Stollen, Keller als Winterquartier), Flugrouten
- Erhaltung des Verbunds von Lebensräumen und Lebensstätten
- Erhaltung der Lebensstätten der Arten
- Erhaltung von Grünlandgebieten, Magerrasen, extensiv genutzten Ackerflächen Streuobstwiesen mit Hochstamm-Obstbäumen
- Erhaltung der Habitate von Ameisen als Nahrungsgrundlage für Vogelarten.

Die hierzu im Umfeld des Vorhabens dargestellten Erhaltungsmaßnahmen betreffen vor allem waldbauliche Maßnahmen sowie Erhaltung und Förderung extensiv genutzter (Streuobst)wiesen.

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage wird auf intensiv genutzten Ackerflächen außerhalb der Natura 2000-Gebiete errichtet. Unmittelbar angrenzend an das Vorhaben werden im Managementplan Lebensstätten von Grünem Besenmoos, Spanischer Flagge, Bechsteinfledermaus und Großem Mausohr dargestellt. Als Erhaltungsziele dieser Arten/Lebensraumtypen werden Erhaltung des Waldes (Artenzusammensetzung, Habitatausstattung, naturnahe Waldwirtschaft, Wasserhaushalt, Trägerbäume des Grünen Besenmooses), Waldrandes, von Säumen, Staudenfluren, Wasserdostbeständen, Streuobstwiesen, Nahrungsgrundlage für Fledermäuse im Wald und Offenland genannt.

Eine Flächeninanspruchnahme im Wald mit dem Verlust von Lebensraumtypen, Lebensstätten von Arten der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie, Verschlechterung der Habitatausstattung oder der Veränderung der Standortverhältnisse findet nicht statt. Der Waldrand bleibt ebenfalls unberührt. Betriebsbedingte Wirkungen wie Lärm- oder Lichtemissionen gehen von der Anlage nicht aus (lediglich eine bedarfsgerecht per Bewegungsmelder gesteuerte Beleuchtung mit insektenfreundlichem Leuchtmittel und Abstrahlung ohne Streulicht ist vorgesehen). Der kleine Obstbaumbestand im Südosten des Vorhabens bleibt erhalten. Er hat keine erhebliche naturschutzfachliche Bedeutung. Tiere, auch häufige und verbreitete Arten, wurden im Zuge der Untersuchung dort und auf der Vorhabenfläche nicht beobachtet (die Feldlerche wird im Artenschutzgutachten abgehandelt). Die intensiv genutzte Ackerfläche, die für das Vorhaben genutzt werden soll, ist wegen der geringen Insektenproduktion nicht als bedeutendes Nahrungshabitat für Vögel oder Fledermäuse zu werten.

Das Vogelschutzgebiet ist fast 600 m vom Vorhaben entfernt. Eine Beeinträchtigung durch eine Photovoltaikfreiflächenanlage ist nicht zu befürchten. Außerhalb des Vogelschutzgebietes wurden im Wald nördlich des Vorhabens in einiger Entfernung hierzu die Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie Schwarzspecht und Mittelspecht beobachtet. Auch für sie ist eine Beeinträchtigung auszuschließen.

Voraussetzung für diese Einschätzung ist, dass auch Baunebenflächen so gelegt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden, d.h., vor allem Wald und Waldrand nicht beeinträchtigt werden. Die Nutzung walddnaher Ackerflächen wird empfohlen. Dadurch werden Beeinträchtigungen des Waldes und des Waldrandes sowie der erst in einiger Entfernung zum Wald siedelnden Feldlerche vermieden. Eine Beeinträchtigung der weiter vom Vorhaben entfernt gelegenen Lebensstätten und Lebensraumtypen, vor allem der Arten der Vogelschutzrichtlinie, ist wegen des emissionsarmen Charakters des Vorhabens und der Entfernung nicht zu erwarten.

Fazit

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele im Sinne des § 34 Absätze 1 und 2 BNatSchG kann für das FFH-Gebiet 7018-342 Enztal bei Mühlacker und das Vogelschutzgebiet 7019-441 Enztal Mühlhausen-Roßwag nicht prognostiziert werden. Eine Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen oder Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie sowie Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie ist nicht zu erwarten. Aus fachgutachterlicher Sicht ist keine Verträglichkeitsprüfung erforderlich, das Vorhaben kann durchgeführt werden.

8 Literatur

BECK UND PARTNER (2023): Stadt Mühlacker Gemarkung Großglattbach – Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Gewann Seite“ - spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz

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 69/1

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

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,

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE (Hrsg.)(2020): Managementplan für das FFH-Gebiet 7018-342 Enztal bei Mühlacker und das Vogelschutzgebiet 7019-441 Enztal Mühlhausen-Roßwag - bearbeitet von Institut für Botanik und Landschaftskunde Karlsruhe

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.

1. Allgemeine Angaben

1.1	Vorhaben	Stadt Mühlacker Gemarkung Großglattbach – Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Gewinn Seite“	
1.2	Natura 2000-Gebiete (bitte alle betroffenen Gebiete auflisten)	Gebietsnummer(n) 7018-342 7019-441	Gebietsname(n) Enztal bei Mühlacker Enztal Mühlhausen – Roßwag
1.3	Vorhabenträger	Adresse GGEE UG/GmbH Mühlhäuser Steige 49 75417 Mühlacker-Großglattbach	Telefon / Fax / E-Mail
1.4	Gemeinde	Mühlacker-Großglattbach	
1.5	Genehmigungsbehörde (sofern nicht § 34 Abs. 6 BNatSchG einschlägig)	Landratsamt Enzkreis	
1.6	Naturschutzbehörde	Untere Naturschutzbehörde Landratsamt	
1.7	Beschreibung des Vorhabens	<p>Es ist beabsichtigt, auf einer landwirtschaftlichen Nutzfläche westlich von Großglattbach eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten. Zusätzlich sind ein Löschwasserbecken und eine Halle für Lagerung und Mutterkuhhaltung geplant.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> weitere Ausführungen: siehe Anlage.</p> <p>BECK UND PARTNER (2023): Stadt Mühlacker Gemarkung Großglattbach – Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Gewinn Seite“ - Erläuterungen zur FFH-Vorprüfung BECK UND PARTNER (2023): Stadt Mühlacker Gemarkung Großglattbach – Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Gewinn Seite“ - spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz</p>	

2. Zeichnerische und kartographische Darstellung

- 2.1 Zeichnung und kartographische Darstellung in beigefügten Antragsunterlagen enthalten
- 2.2 Zeichnung / Handskizze als Anlage kartographische Darstellung zur örtlichen Lage als Anlage


3. Aufgestellt durch (Vorhabenträger oder Beauftragter):

Anschrift *	Telefon *	Fax *
Planungsbüro Beck GmbH Hirschstraße 22 76133 Karlsruhe	0721 374723	
	e-mail *	
	beck-und-partner-karlsruhe@t-online.de	

* sofern abweichend von Punkt 1.3

Datum 05.03.2020

Unterschrift



Eingangsstempel
Naturschutzbehörde
(Beginn Monatsfrist gem.
§ 34 Abs. 6 BNatSchG)

4. Feststellung der Verfahrenszuständigkeit

(Ausgenommen sind Vorhaben, die unmittelbar der Verwaltung der Natura 2000-Gebiete dienen)

4.1 Liegt das Vorhaben

- in einem Natura 2000-Gebiet oder
 außerhalb eines Natura 2000-Gebiets mit möglicher Wirkung auf ein oder ggfs. mehrere Gebiete oder auf maßgebliche Bestandteile eines Gebiets?

⇒ weiter bei Ziffer 4.2

4.2 Bedarf das Vorhaben einer behördlichen Entscheidung oder besteht eine sonstige Pflicht, das Vorhaben einer Behörde anzuzeigen?

- ja ⇒ weiter bei Ziffer 5
 nein ⇒ weiter bei Ziffer 4.3

4.3 Da das Vorhaben keiner behördlichen Erlaubnis oder Anzeige an eine Behörde bedarf, wird es gemäß § 34 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz der zuständigen Naturschutzbehörde hiermit angezeigt.

⇒ weiter bei Ziffer 5

Vermerke der
zuständigen Behörde

Fristablauf:

(1 Monat nach Ein-
gang der Anzeige)

5. Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen bzw. Lebensräume von Arten *)

Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **)	Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:	Vermerke der zuständigen Behörde
1323, 1324	Störung durch (Licht)emissionen, Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Jagdhabitate	
1381	Flächeninanspruchnahme, Vernichtung von Trägerbäumen	
*1078	Flächeninanspruchnahme, Zerstörung von Larval- und Nektarhabitat	
9130	Flächeninanspruchnahme	

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
 Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

weitere Ausführungen: siehe Anlage

6. Überschlägige Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anhand vorhandener Unterlagen

	mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Lebensraumtypen oder Arten *) **)	Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)	Vermerke der zuständigen Behörde
6.1	anlagebedingt			
6.1.1	Flächenverlust (Versiegelung)		Vorhaben außerhalb, keine Art oder LRT betroffen	
6.1.2	Flächenumwandlung		Vorhaben außerhalb, keine Art oder LRT betroffen	
6.1.3	Nutzungsänderung		Vorhaben außerhalb, keine Art oder LRT betroffen	
6.1.4	Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen		Vorhaben außerhalb	
6.1.5	Veränderungen des (Grund-) Wasserregimes		Kein Eingriff in das Grundwasserregime	
6.2	betriebsbedingt			
6.2.1	stoffliche Emissionen		Keine Emissionen zu erwarten	
6.2.2	akustische Veränderungen		Keine Lärmentwicklung zu erwarten	
6.2.3	optische Wirkungen	1323, 1324	Keine Auswirkungen auf LRT oder Art, nur geringe, bedarfsgerecht gesteuerte Beleuchtung, keine Auswirkung auf Insekten oder Fledermäuse	
6.2.4	Veränderungen des Mikro- und Mesoklimas		---	
6.2.5	Gewässerausbau		Keine Gewässer betroffen	
6.2.6	Einleitungen in Gewässer (stofflich, thermisch, hydraulischer Stress)		Keine Gewässer betroffen	
6.2.7	Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision		---	
6.3	baubedingt			
6.3.1	Flächeninanspruchnahme (Baustraßen, Lagerplätze etc.)	1323, 1324, 1381, *1078	Vorhaben liegt außerhalb der Natura-2000-Gebiete, Lage der Baunebenflächen kann entsprechend geplant werden	
6.3.2	Emissionen	1323, 1324, 1381, *1078	Keine Auswirkungen auf LRT oder Art; Einträge aus Baunebenflächen sind zu vermeiden.	
6.3.3	akustische Wirkungen		Keine Beeinträchtigungen zu erwarten	

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

7. Summationswirkung

Besteht die Möglichkeit, dass durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen, bereits bestehenden oder geplanten Maßnahmen die Schutz- und Erhaltungsziele eines oder mehrerer Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt werden?

ja weitere Ausführungen: siehe Anlage

	betreffener Lebensraumtyp oder Art	mit welchen Planungen oder Maßnahmen kann das Vorhaben in der Summation zu erheblichen Beeinträchtigungen führen ?	welche Wirkungen sind betroffen?	Vermerke der zuständigen Behörde
7.1				
7.2				
7.3				
7.4				
7.5				

Sofern durch das Vorhaben Lebensraumtypen oder Arten in mehreren Natura 2000-Gebieten betroffen sind, bitte auf einem separaten Blatt die jeweilige Gebietsnummer mit angeben.

nein, Summationswirkungen sind nicht gegeben. Da für das Vorhaben keine Beeinträchtigungen prognostiziert werden (auch unterhalb einer Erheblichkeitsschwelle) können Summationswirkungen ausgeschlossen werden.

8. Anmerkungen

(z.B. mangelnde Unterlagen zur Beurteilung der Wirkungen oder Hinweise auf Maßnahmen, die eine Beeinträchtigung von Arten, Lebensräumen, Erhaltungszielen vermeiden könnten)

weitere Ausführungen: siehe Anlage

9. Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde

- Auf der Grundlage der vorstehenden Angaben und des gegenwärtigen Kenntnisstandes wird davon ausgegangen, dass vom Vorhaben **keine erhebliche Beeinträchtigung** der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht.

Begründung:

- Das Vorhaben ist geeignet, die Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiets / Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen. **Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung muss durchgeführt werden.**

Begründung:

Bearbeiter Naturschutzbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
Erfassung in Natura 2000 Eingriffsdatenbank durch:	Datum	Handzeichen	Bemerkungen

Bearbeiter Genehmigungsbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
--	-------	-------------	-------------