Gemeinde Glatten
Landkreis Freudenstadt

Bebauungsplan
„Freiflächen-PV-Anlage Eichen“

Regelverfahren

in Glatten

BEGRÜNDUNGEN

zum Bebauungsplan und den Örtlichen Bauvorschriften

Fassung vom 05.03.2025

GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

Inhaltsübersicht

1. Planerfordernis ... 1

2. Lage und räumlicher Geltungsbereich ... 2

2.1 Lage im Siedlungsgefüge ... 2
2.2 Geltungsbereich des Bebauungsplans ... 3

3. Art des Bebauungsplanverfahrens ... 4

4. Bestehende Bauleitpläne und übergeordnete Planungen ... 4

4.1 Übergeordnete Planungen ... 6
4.2 Sonstige übergeordnete Planungen und Schutzgebiete ... 7

5. Ziele und Zwecke der Planung ... 10

5.1 Ist-Situation im Plangebiet und in der Umgebung ... 10
5.2 Grundsätzliche Zielsetzung ... 10

6. Planungsalternativen / Städtebauliche Konzeption ... 11

6.1 Planungsalternativen ... 11
6.2 Bauliche Konzeption ... 12
6.3 Verkehrliche Erschließung ... 13

7. Umwelt- und Artenschutzbelange ... 14

7.1 Änderung des erneuerbaren Energiengesetzes ... 14
7.2 Umweltbelange und Umweltbericht ... 14
7.3 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag ... 14

8. Sonstige planungsrelevante Rahmenbedingungen und Faktoren ... 15

8.1 Staubimmissionen ... 15

9. Planungsrechtliche Festsetzungen ... 16

9.1 Art der Nutzung ... 16
9.2 Maß der baulichen Nutzung ... 16
9.3 Nebenanlagen, Garagen, Carports und Stellplätze ... 16
9.4 Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind ... 16
9.5 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ... 17
9.6 Ableitung von Oberflächenwasser ... 17
9.7 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ... 17
9.8 Leitungsrecht ... 18
9.9 Befristete und bedingte Zulässigkeit von Nutzungen ... 18

10. Örtliche Bauvorschriften ... 19

10.1 Werbeanlagen ... 19
10.2 Gestaltung der unbebauten Flächen ... 19
10.3 Einfriedungen ... 19
10.4 Stützmauern und Geländemodellierung ... 19

11. Anlagen ... 20

1. Planerfordernis

Die Unternehmensgruppe Schmalz plant im Rahmen der Förderung regenerativer und nachhaltiger Energieformen zum Ziel der Energiewende die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Gewann Eichen auf der Gemarkung Glatten. Der erzeugte Strom soll direkt dem Betrieb zugeführt werden. Der Ausbau und die Nutzung von regenerativen Energiequellen wie Windkraft, Wasserkraft und insbesondere der Photovoltaik ist ein wesentlicher Baustein in der Betriebsphilosophie zur Umsetzung der Energiewende und zur Erreichung der im Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg verankerten Ziele.

Die Gemeinde Glatten begrüßt daher das Vorhaben der ortsansässigen Firma, in unmittelbarer Nähe zum Firmengelände einen Solarpark zu errichten und so auch einen wesentlichen Beitrag zum Ziel der Klimaneutralität der Gemeinde beizutragen. Der Industriesektor der Gemeinde beansprucht lt. Bericht der „Endura Kommunal GmbH“ zum „Integrierten energetischen Quartierskonzept der Gemeinde Glatten“ fast 90% des Stromverbrauches. D.h. ohne wesentlichen Beitrag zur Energiewende durch die Industrie ist eine Klimaneutralität in der Gemeinde nicht möglich.

Die ortsnahe Energieerzeugung am Verbrauchsort stärkt zudem die regionale Wirtschaft und entlastet die Stromnetze durch die dezentrale Erzeugung, Verteilung und Verbrauch. Auch die Kommune kann von einer regionalen Energieversorgung profitieren in Form von Abgaben und Steuereinnahmen.

Das Unternehmen Schmalz setzt sich selbst zum Ziel einen möglichst geringen CO2 Fußabdruck zu hinterlassen und wie bereits in der Vergangenheit bereits erzielt wieder ein Positiv-Energieunternehmen zu werden. In der Unternehmensstrategie ist das Thema Nachhaltigkeit eine der wichtigsten Unternehmenssäulen nach denen sich vieles ausrichtet und seit je her daran gearbeitet wird. Dies zeigt sich am langjährigen Betrieb einer Biomasseheizung mit internem Nahwärmenetz, dem Betrieb von 2 Windkraftanlagen (seit 2000), der Belegung tragfähiger Dachflächen mit PV-Anlagen und den Betrieb einer Wasserkraftanlage (urkundlich seit über 100 Jahren).

Die notwendige Energiewende fordert alle Akteure auf daran mitzuwirken und diese zu unterstützen. Dies wurde nun auch vom Gesetzgeber erkannt, der in Form einer EEG-Novelle bereits in 2022 beschloss, dass die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energien-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegt und sie der öffentlichen Sicherheit dient, bis hin zum vorrangigen Belang in der Abwägung von anderen Interessen oder Schutzgütern.

Das Vorhaben befindet sich planungsrechtlich im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen keine privilegierten Bauvorhaben sind, ist für die Zulässigkeit am gewählten Standort die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes erforderlich.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Freiflächen-PV-Anlage Eichen“ soll durch die Definition von planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes sichergestellt werden. Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, „sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.“ Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, „die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

2. Lage und räumlicher Geltungsbereich

2.1 Lage im Siedlungsgefüge

Das Plangebiet befindet sich im nordwestlichen Außenbereich von Glatten im Gewann Eichen. Die Fläche ist umgeben von landwirtschaftlichen Grün- und Ackerlandflächen.

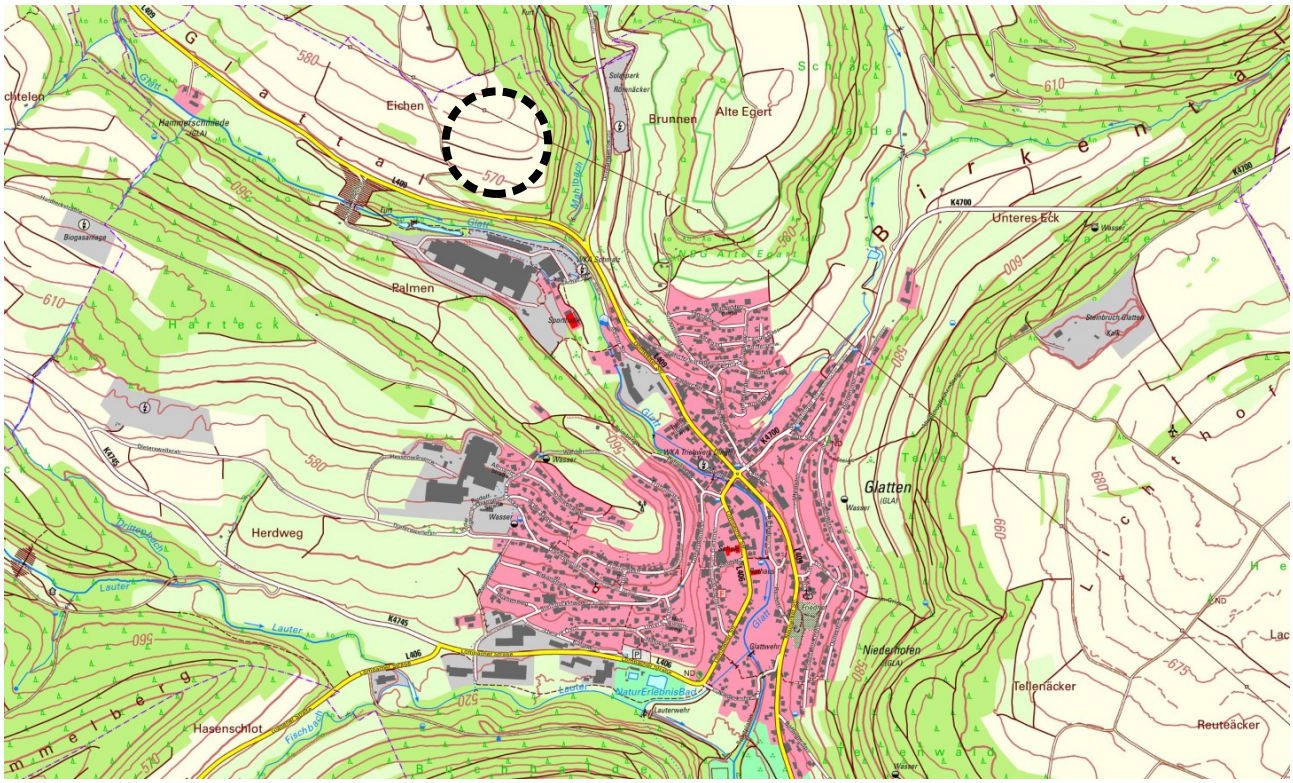

Abb. 2-1: Übersichtskarte zur Lage des Plangebiets (schwarz gestrichelte Linie)

2.2 Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der geplante Geltungsbereich des Bebauungsplanverfahrens mit einer Gesamtfläche von 4,89 ha beinhaltet die Flurstücke 930 i.T., 931, 932, 933/2, 933/4 i.T., 934/1, 934/2, 935 i.T., 935/1, 935/2, 936 i.T,. und 937.

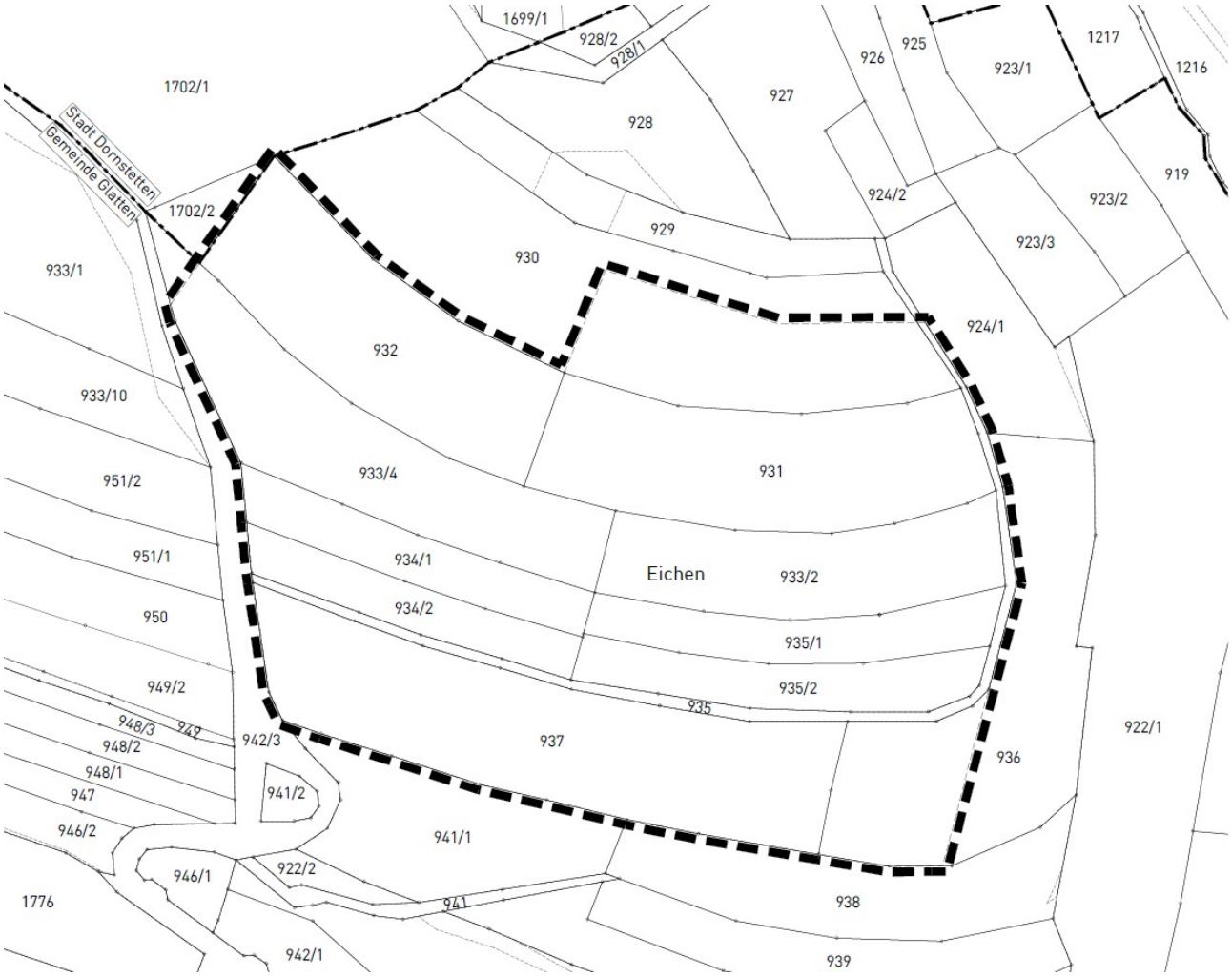

Abb. 2-2: Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Freiflächen-PV-Anlage Eichen“

3. Art des Bebauungsplanverfahrens

Das Bebauungsplanverfahren wird als reguläres Verfahren gemäß § 2 ff. BauGB, mit Umweltbericht inkl. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung und einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, durchgeführt.

4. Bestehende Bauleitpläne und übergeordnete Planungen

Regionalplan	• Regionaler Grünzug, Vorbehaltsgebiet für Erholung und Tourismus • Teilregionalplan Solarenergie (Entwurf - Stand Januar 2024): "Vorranggebiet für Freiflächen-Photovoltaikanlagen" (PF 9)	☒ VRG ☒ VBG
Flächennutzungsplan	Fläche für die Landwirtschaft	☒ Änderung erforderlich ☐ Berichtigung erforderlich ☐ aus FNP entwickelt
Rechtskräftige Bebauungspläne	-	☐ Überplanung ☐ angrenzend ☒ nicht vorhanden
Naturpark	Naturpark Schwarzwald Mitte / Nord	☒ betroffen ☐ angrenzend (nicht betroffen) ☐ räumliches Umfeld
Landschaftsschutzgebiete	Landschaftsschutzgebiet 'Oberes Glattal', Schutzgebiets-Nr. 2.37.043	☒ betroffen ☐ angrenzend (nicht betroffen) ☐ räumliches Umfeld
Naturschutzgebiete	-	☐ betroffen ☐ angrenzend (nicht betroffen) ☐ räumliches Umfeld ☒ nicht betroffen
Besonders geschützte Biotope		☒ nicht betroffen ☐ angrenzend (nicht betroffen) ☐ räumliches Umfeld
FFH-Mähwiese		☒ nicht betroffen ☐ angrenzend (nicht betroffen) ☐ räumliches Umfeld
Biotopverbund / Wildtierkorridor	500m-Suchraum des Biotopverbunds mittlerer Standorte	☒ betroffen ☐ angrenzend (nicht betroffen) ☐ räumliches Umfeld

Geschützter Streuobstbestand (> 1.500 m²)	-	☐ betroffen ☐ angrenzend (nicht betroffen) ☐ räumliches Umfeld ☒ nicht betroffen
Natura 2000 (FFH- und Vogelschutzgebiete)	-	☐ betroffen ☐ angrenzend (nicht betroffen) ☐ räumliches Umfeld ☒ nicht betroffen
UVP-pflichtiges Vorhaben	-	☐ ja ☒ nein
Waldabstandsflächen (30 m)	-	☐ betroffen ☒ nicht betroffen
Oberflächengewässer / Gewässerrand	-	☐ betroffen ☒ nicht betroffen
Wasserschutzgebiete	-	☐ betroffen ☐ angrenzend (nicht betroffen) ☐ räumliches Umfeld ☒ nicht betroffen
Überschwemmungsrisiko-gebiete (HQ_{extrem} / HQ_{100})	-	☐ betroffen ☒ nicht betroffen
Klassifizierte Straßen und Bahnlinien	-	☐ relevant ☒ nicht relevant

4.1 Übergeordnete Planungen

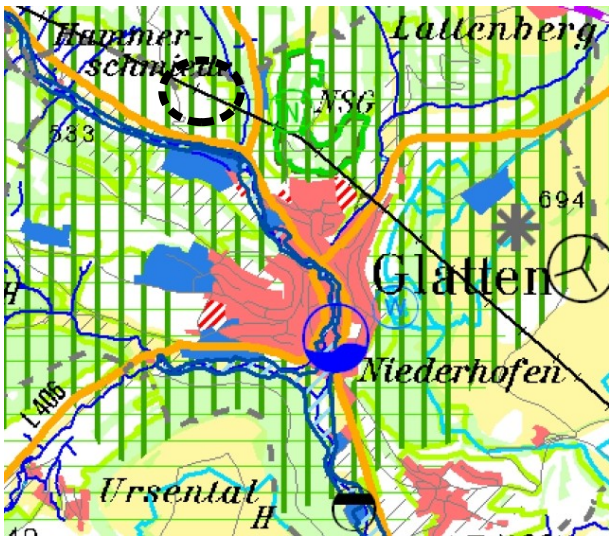

Abb. 4-1: Ausschnitt Regionalplan

Im Regionalplan Nordschwarzwald 2015 wird für die Fläche ein regionaler Grünzug ausgewiesen, innerhalb welchem neue Siedlungs- und Gewerbeansätze nicht zulässig sind.
Entgegenstehende Nutzungen und Maßnahmen sind zu unterlassen, soweit in den Plansätzen Z (4) und Z (5) nichts anderes geregelt ist.

Gem. Regionalplan Nordschwarzwald Plansatz 3.2.1 Z (5) können Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien als Einzelvorhaben zugelassen werden, sofern sie nicht zu einem neuen Siedlungsansatz führen oder zusätzliche Zerschneidungen der Landschaft bewirken.

Die geplante PV-Freiflächenanlage ist so konzipiert, dass sie die natürliche Beschaffenheit und den ökologischen Wert des Geländes bewahrt und die Durchgängigkeit des Landschaftsraumes aufgrund der Gebietsgröße und der Vorgaben zur Durchlässigkeit für Kleinsäuger bewahrt (vgl. auch Kap. 7.1 Änderung des erneuerbaren Energiengesetzes). Die Anlage selbst benötigt keine versiegelten Flächen und verursacht keine schwerwiegenden Eingriffe in den Boden, so dass Vegetation und Fauna weiterhin bestehen können. Durch Umwandlung von Acker in extensives Grünland und die am westlichen und südlichen Gebietsrand anzulegenden Saum- und Strukturelemente wird zudem die Biodiversität des Naturraumes gefördert.

Zudem überlagert sich eine Teilfläche des Plangebiets mit einem Vorbehaltsgebiet für Erholung und Tourismus. Nach Plansatz 3.3.5 G (2) sind die natürliche und nutzungsbezogene Erholungsfunktion der Vorbehaltsgebiete für Erholung und Tourismus zu sichern. Damit spricht kein regionalplanerischer Belang gegen die Freiflächen-Photovoltaikanlage.

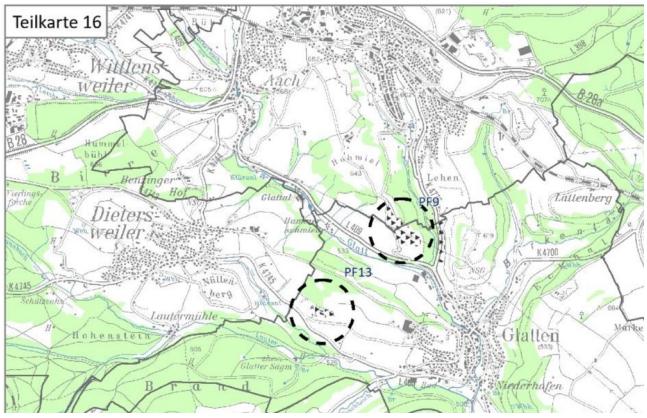

Abb. 4-2: Ausschnitt aus dem Entwurf des Teilregionalplan Solarenergie des Regionalverbands Nordschwarzwald, Entwurfskulisse 01/2024, Teilkarte 16

Im derzeit im Verfahren befindlichen Teilregionalplan Solarenergie (Entwurf. Stand Januar 2024) ist das Plangebiet als "Vorranggebiet für Freiflächen-Photovoltaikanlagen" (PF 9) enthalten.

Somit ist davon auszugehen, dass die vorliegende Planung den Zielen der Raumordnung nicht widerspricht.

Im gültigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverband Dornstetten wird die Fläche als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

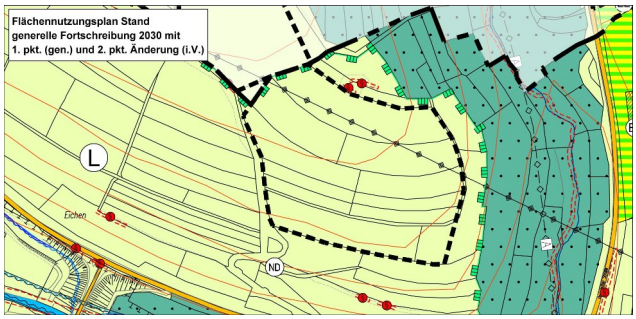

Abb. 4-3: Ausschnitt FNP genehmigt

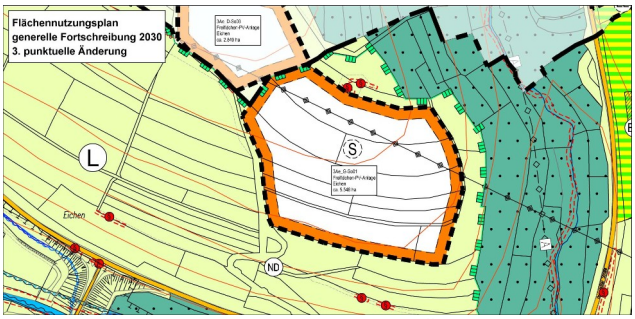

Abb. 4-4: Ausschnitt FNP 2030, 3.pkt. Änderung (Entwurf)

Das Plangebiet ist Bestandteil der 3. punktuellen Änderung (im Verfahren) und wird dort als Sonderbaufläche Photovoltaik (geplant) dargestellt.

4.2 Sonstige übergeordnete Planungen und Schutzgebiete

4.2.1 Lage im Landschaftsschutzgebiet ‚Oberes Glattal‘

Innerhalb des Plangebiets befindet sich das Landschaftsschutzgebiet ‘Oberes Glattal’ mit der Schutzgebiets-Nr. 2.37.043. Für die Umsetzung des Vorhabens ist eine Befreiung aus dem Landschaftsschutzgebiet von Nöten. Diese kann von der Unteren Naturschutzbehörde in Aussicht gestellt werden, wenn vorwiegend Gründe des öffentlichen Interesses eine Befreiung rechtfertigen und keine alternativen geeigneten Standorte für das Vorhaben außerhalb des Landschaftsschutzgebietes zur Verfügung stehen.

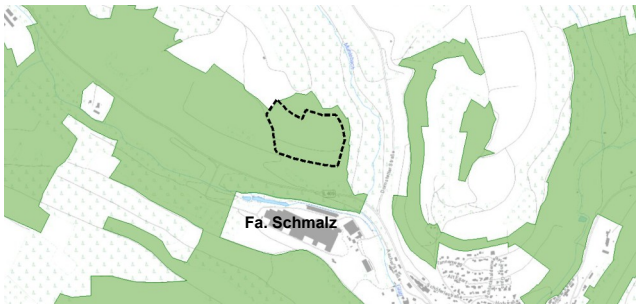

Abb. 4-5: Lage des Plangebiets im Landschaftsschutzgebiet

Das öffentliche Interesse ist auf Grundlage der EEG-Novelle von 2022 gegeben, die festlegt, dass die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energien-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient, bis hin zum vorrangigen Belang in der Abwägung von anderen Interessen oder Schutzgütern.

Da im vorliegenden Fall der erzeugte Strom direkt dem nahegelegenen Betriebsgelände der Fa. Schmalz zugeführt wird, mit dem Ziel den Strombezug des Werks aus dem öffentlichen Netz auf ein Mindestmaß zu reduzieren und durch lokal erzeugten regenerativen Strom zu ersetzen, kommen zudem nur Standorte in Frage, die sich möglichst nahe am Betriebsstandort befinden.

Kriterien für die Standortwahl waren:

- Nähe zum Betriebsgelände der Fa. Schmalz;
- ausreichend zusammenhängende Flächengröße;
- Flächenverfügbarkeit;
- möglichst Südhanglage;
- keine Blockierung von Flächen, die zur Sicherung und Erweiterung des Betriebsstandorts in Glatten erforderlich sind.

Damit kommt aufgrund der Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes nur ein Standort innerhalb der Gebietskulisse in Frage. Auf die ergänzenden Ausführungen in Kapitel 6.1 Planungsalternativen wird verwiesen.

Kriterien für die Eingriffsminimierung bei Standorten im Landschaftsschutzgebiet waren:

- Standort möglichst am Rand der Schutzgebietskulisse;
- Standort mit Vorbelastungen, hier: 110-kV-Freileitung mit Maststandorten;
- Standortwahl so, dass zumindest teilweise eine Zuordnung zu Kulissen wie Wald- oder Siedlungsrändern möglich ist, um eine gewisse landschaftliche Einbindung zu erreichen;
- Standort ohne weitere naturschutzrechtliche Festlegungen (keine Biotope, keine Mähwiesen);
- keine Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen der Vorrangflur oder der Vorbehaltsflur I.

Zusätzliche Regelungen und Festsetzungen zur Berücksichtigung der Belange des Landschaftsschutzgebietes auf Ebene des Bebauungsplanes sind:

- Umwandlung aller Flächen in extensives Grünland;
- Einhaltung eines ausreichend großen Freiflächenanteils innerhalb der Anlage;
- Anlage von Trittsteinbiotope (Gebüsche mit Saum, Steinriegel) am südlichen und westlichen Rand des Plangebietes;
- Es ist eine Umzäunung zu wählen, welche mindestens für Niederwild, Kleinsäuger und Laufvögel durchlässig ist. Die Durchlässigkeit ist durch einen Bodenabstand von 15 cm zu sichern.
- Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und von Düngemitteln ist nicht zulässig;
- Sollte eine Reinigung der Modulflächen erforderlich werden, sind nur biologisch abbaubare Mittel zulässig;
- Keine Beleuchtung der Anlage;
- Rückbauverpflichtung bei Aufgabe der zulässigen Nutzung.

4.2.2 Besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und FFH-Mähwiesen

Abb. 4-1: FFH-Mähwiese (orange) und geschütztes Offenlandbiotop (rot) im Bereich des Plangebiets (schwarz gestrichelt). Quelle: LUBW 2024

Im Norden befindet sich die geschützte FFH-Mähwiese Glatthaferwiese NW Glatten sowie das geschützte Biotop Schlehen – Feldhecke NW Glatten, ‘Eichen’. Beide Schutzgüter liegen außerhalb des Geltungsbereich und bleiben unverändert erhalten.

Aufgrund der Abstände der Baugrenzen zu den Biotope in Verbindung mit den maximal zulässigen Anlagenhöhen ist eine Verschattung der Biotopflächen durch Solarmodule oder sonstige bauliche Anlagen ausgeschlossen.

4.2.3 Biotopverbund

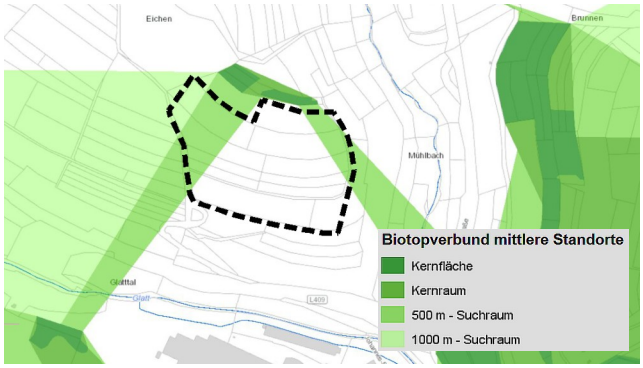

Abb. 4-6: Ausschnitt LUBW-Kartendienst: Biotopverbund vom 29.02.2024

Durch das Vorhaben werden im Nordosten und Nordwesten 500 m - Suchräume für den Biotopverbund mittlerer Standorte überplant. Dabei handelt es sich derzeit überwiegend um intensiv genutzte Ackerflächen, die zukünftig in extensiv genutztes Grünland umgewandelt werden und teils auch von Bebauung / Überstellungen mit PV-Modulen frei bleiben (Anbauverbot Leitungstrasse).

Außerdem werden am West- und Südrand der Anlage zusätzlich Trittsteinbiotope (Gebüsche mit Saum, Steinriegel) angelegt und die Einzäunung der Anlage ist für Kleinsäuger durchlässig zu gestalten. Beeinträchtigungen für Biotopverbundfunktionen sind deshalb nicht zuwarten.

Sonstige übergeordnete Festsetzungen und Planungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

5. Ziele und Zwecke der Planung

5.1 Ist-Situation im Plangebiet und in der Umgebung

Innerhalb des Plangebiets befinden sich aktuell im Wesentlichen folgende Nutzungen:

- Landwirtschaftliche Grün- und Ackerlandflächen
- 110-kV-Freileitung

In der direkten Umgebung befinden sich aktuell im Wesentlichen folgende Nutzungen:

- Wald
- Landwirtschaftliche Grün- und Ackerlandflächen
- Landwirtschaftliche Wege
- FFH-Mähwiese Glatthaferwiese NW Glatten
- Biotop Schlehen Feldhecke NW Glatten.'Eichen'

5.2 Grundsätzliche Zielsetzung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung einer Freiflächen-Photovoltaikfläche in Glatten geschaffen werden, deren erzeugter Strom direkt durch einen nahegelegenen Gewerbebetrieb genutzt wird, um dem Ziel einer nachhaltigen Erzeugung und Gewinnung von Strom durch erneuerbare Energien nachzukommen.

Die Anlage soll eine regionale nachhaltige Energieerzeugung für lokale Energieverbräuche ermöglichen.

Die Regelungen und Festsetzungen des Bebauungsplanes sind dabei so gewählt, dass Anlagenteile ggf. auch in Form von Agri-PV-Anlagen errichtet werden können, um eine landwirtschaftliche Nutzung in Kombination mit der solaren Energienutzung zu ermöglichen.

6. Planungsalternativen / Städtebauliche Konzeption

6.1 Planungsalternativen

Die vorhandenen Flächen des Betriebsgeländes sind weitestgehend genutzt. Die vorhandenen Parkplatzflächen sind bereits für eine mittelfristige Betriebserweiterung überplant. Die großteils versiegelte Parkplatzfläche soll zukünftig für mehrstöckige Bauentwicklung zur Verfügung stehen. Die hierdurch entfallenden Parkierungsflächen sollen in einem mehrstöckigen Parkhaus mit möglichst geringer zusätzlicher Flächenversiegelung ersetzt werden. Alle sinnvoll zu belegenden Dachflächen wurden bereits mit Photovoltaikanlagen belegt.

Die nun geplanten Flächen befinden sich in firmennaher Südhanglage und können über eine eigene Stromleitung gut ans Firmennetz angebunden werden. Der Zugriff der Flächen befindet sich im Eigentum des Unternehmens. Andere potenzielle Flächen sind derzeit nicht verfügbar, da sie für eine Direkteinspeisung entweder zu weit entfernt sind oder nicht nur in Randbereiche des Landschaftsschutzgebietes eingreifen, welches sich großräumig um das Unternehmen und der Gemeinde erstreckt.

Südhanglagen mit landwirtschaftlich benachteiligter Flächen wie auf Eichen in näherer Umgebung sind nicht akquirierbar. Die Fläche ist nur begrenzt einsehbar und liegt nicht direkt am Rande des Ortskernes. Zudem wurde sie im laufenden Verfahren „Teilregionalplan Solarenergie“ des Regionalverbandes im Planentwurf Januar 2024 im Wesentlichen bereits so aufgenommen.

Das geplante Wachstum des Unternehmens wird trotz enormer Anstrengungen zur Energieeffizienz und -reduzierung zusätzlichen Energiebedarf mit sich bringen. Dieser soll auch durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage in Teilen nachhaltig gedeckt werden um im globalen Markt weiterhin konkurrenzfähig bestehen zu können (vgl. CO2-Taxonomie, Energiekrise/-kosten).

6.2 Bauliche Konzeption

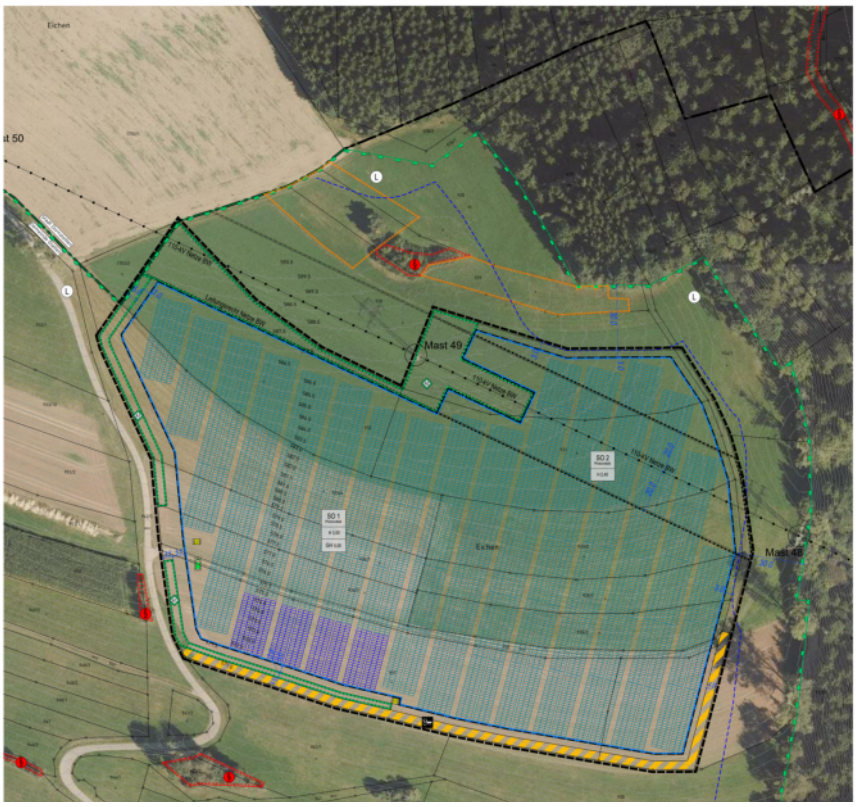

Abb. 6-1: mögliches Belegungskonzept (EngCon GmbH, Stand 07/2024)

Das derzeit aktuelle Belegungskonzept sieht in Abhängigkeit von der technischen Planung die Errichtung von 3-reihigen Modultischen in Ost-Westausrichtung vor. Da eine gegenseitige Verschattung vermieden werden muss, entstehen zwischen den Reihen Abstandsflächen von rund 3,0 m. Von einer Blendwirkung auf den Verkehr der südlichen L409 wird derzeit aufgrund der steilen Hanglage, der geplanten Ost-West-Ausrichtung und der bestehenden, bepflanzten Böschung entlang der Landstraße nicht ausgegangen.

Abb. 6-2: Ansicht L409 auf Zufahrt südlich PV-Park

Abb. 6-3: Ansicht L409 auf nordwestlichen PV-Park

Die Teilfläche im Nordosten des Plangebietes kann aufgrund der Vorgaben der Netze BW im Zusammenhang mit der 110-kV-Freileitung nicht belegt werden. Außerdem ist eine Kranstellfläche innerhalb des Plangebietes für Arbeiten am Leitungsmast 49 von einer baulichen Nutzung freizuhalten.

Zwei Standorte für erforderliche Trafostationen, Wechselrichteranlagen und ggf. zusätzliche Speichermodule sind am südwestlichen und am südlichen Rand des Plangebietes vorgesehen.

Die Anlage soll eingezäunt werden.

Der erzeugte Strom wird mit einer direkten Leitungsanbindung über das öffentliche Wegegrundstück Flst.Nr. 942/3 nach Süden in Richtung Betriebsgelände geführt. Die Querung der Landesstraße L409 mit angrenzenden Heckenbiotopen und die Querung der Glatt erfolgt mittels Spülbohrungsverfahren, und von dort auf dem Gelände der Fa. Schmalz bis zur Übergabe-/ Trafostation des Werks.

Die verbleibenden Flächen zwischen und unter den Modultischen und die nicht überbaubaren Ackerflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sollen als artenreiche Wiesenflächen ausgebildet werden und sind extensiv zu bewirtschaften.

Sollten Teilflächen mit einer Agri-PV-Nutzung belegt werden, ist eine geeignete landwirtschaftliche Nutzung zulässig.

6.3 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über den westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Weg auf Flst.Nr. 942/3. Mitten durch das Plangebiet verläuft der landwirtschaftliche Weg Flst. 935. Dieser soll im Zuge des Bebauungsplan- Verfahrens entlang des südlichen Geltungsbereichsrandes verlegt werden. Damit erfolgt die Erschließung der angrenzenden Acker- und Waldflächen wie bisher. Auf dem Flst. 935 im Osten des Plangebiets wird den Grundstücksbesitzern, welche auf diese Zuwegung angewiesen sind, ein Geh- und Fahrrecht eingeräumt, sodass die östlichen und nördlichen Grundstücke weiterhin erschlossen sind. Das Baufenster wird entsprechend mit einem Abstand von 3 m zur derzeitigen Flurstücksgrenze 935 ausgewiesen.

7. Umwelt- und Artenschutzbelange

7.1 Änderung des erneuerbaren Energiengesetzes

Das Gesetz zur Änderung des EEG ist zum 16. März 2024 in Kraft getreten. Gemäß § 48 Abs. 6 „Solare Strahlungsenergie“ ist dabei für Freiflächen-PV-Anlagen Folgendes zu berücksichtigen:

„(6) Betreiber von Solaranlagen nach Absatz 1 Nummer 1 bis 3 und Nummer 6 müssen sicherstellen, dass die Anlagen mindestens drei der folgenden Kriterien erfüllen:

1. *die von den Modulen maximal in Anspruch genommene Grundfläche beträgt höchstens 60 Prozent der Grundfläche des Gesamtvorhabens,*
2. *auf den Boden unter der Anlage wird ein biodiversitätsförderndes Pflegekonzept angewandt, indem*
   a) *die Mahd zur Förderung der Biodiversität maximal zweischürig erfolgt und das Mahdgut abgeräumt wird oder*
   b) *die Fläche als Portionsweide mit biodiversitätsfördernd an den Flächenertrag angepasster Besatzdichte beweidet wird,*
3. *die Durchgängigkeit für Tierarten wird gewährleistet, indem*
   a) *bei Anlagen, die an mindestens einer Seite eine Seitenlänge von mehr als 500 Metern aufweisen, Wanderkorridore für Großsäuger angelegt werden, deren Breite und Bepflanzung die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigen, und*
   b) *die Durchgängigkeit für kleinere Tierarten gewährleistet wird,*
4. *auf mindestens 10 Prozent der Fläche der Anlage werden standortangepasste Typen von Biotopelementen angelegt,*
5. *die Anlage wird bodenschonend betrieben, indem*
   a) *auf der Fläche keine Pflanzenschutz- oder Düngemittel verwendet werden und*
   b) *die Anlage nur mit Reinigungsmitteln gereinigt wird, wenn diese biologisch abbaubar sind und die Reinigung ohne die Verwendung der Reinigungsmittel nicht möglich ist.“*

Die Festsetzungen und Regelungen dieses Bebauungsplanes berücksichtigen die o.g. Anforderungen

- nach Nr. 1 durch Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,6 für die Überstellung der Sondergebietsfläche mit Solarmodulen (vgl. Ziffer 9.2),
- nach Nr. 2, Nr. 3b und Nr. 5 durch entsprechende Festsetzung von Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (vgl. Ziffer 9.7).

7.2 Umweltbelange und Umweltbericht

Im beigefügten Umweltbericht werden die Umweltauswirkungen ermittelt, dargestellt und der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich bilanziert.

Aufgrund der Regelungen und Festsetzungen der Grünordnung werden keine planexternen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

7.3 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Zum Vorhaben wurde ein gesonderter Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Einhaltung der in Kapitel 9.7 genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durch das geplante Vorhaben kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vorbereitet wird.

8. Sonstige planungsrelevante Rahmenbedingungen und Faktoren

Verkehrslärmimmissionen	-
Gewerbelärmimmissionen	-
Sportanlagenlärm	-
Staubimmissionen	Ggf. vorhanden
Geruchsimmissionen	-
Immissionsschutzabstand Intensivobstanlagen	-
Berücksichtigung von Starkregenereignissen	-
Denkmal- und Bodendenkmalpflege	-
Geologie und Baugrund	-
Altlasten und Bodenverunreinigung	-

8.1 Staubimmissionen

Angrenzend an das Plangebiet befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Infolge der Bewirtschaftungsmaßnahmen können die PV-Module verstaubt werden. Dies ist allerdings gängige Praxis. Aufgrund der Neigung der Module erübrigt sich eine Reinigung in den meisten Fällen, sodass die Niederschläge zur Reinigung der Anlage ausreichend sind.

9. Planungsrechtliche Festsetzungen

9.1 Art der Nutzung

Zur Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird ein Sondergebiet (SO Photovoltaik) festgesetzt. Zulässig sind hier ausschließlich bauliche Anlage zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie und die zum Betrieb erforderlichen Nebenanlagen wie z.B. Betriebsgebäude, Transformatoren- und Wechselrichterstationen, Antennenanlagen, Speicher, Einfriedungen und Wege.

9.2 Maß der baulichen Nutzung

Da der optische Einschnitt in die Natur möglichst gering gehalten werden soll, wird die maximale Gesamthöhe der Photovoltaikanlagen gemäß Planeintrag für die Sondergebietsfläche 1 auf 3,5 m über der Geländeoberkante festgesetzt.

Für erforderliche Betriebsgebäude, Transformatoren oder Wechselrichterstationen im Bereich von Sondergebiet 1 wird eine maximale Höhe von 5,0 m über der natürlichen Geländeoberkante festgesetzt.

Zur Einhaltung der Mindestabstände zur 110 kV-Freileitung zwischen Mast 48 und Mast 49 wird im Bereich der Sondergebietsfläche 2 die maximale Gesamthöhe der Photovoltaikanlagen auf 2,4 m über Bestandsgelände begrenzt. Betriebsgebäude, Transformatoren- und Wechselrichterstationen sowie Antennenanlagen und Speicher sind in diesem Bereich nicht zulässig.

Außerdem wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgelegt. Dies bedeutet, dass maximal 60 % der Fläche mit Modulflächen überstellt werden dürfen zuzüglich von weiteren 500 m² für Trafo- und Wechselrichterstationen, Speicheranlagen und zugehörigen Aufstell- und Zufahrtsflächen.

9.3 Nebenanlagen, Garagen, Carports und Stellplätze

Stellplätze, Garagen und Carports sind aufgrund des Nutzungszwecks grundsätzlich nicht zulässig. Nebenanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen, jedoch nicht im Bereich der einzuhaltenden Waldabstandsflächen (30 m vom Waldrand).

9.4 Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind

Aufgrund der 110-kV-Freileitung sind bauliche Anlagen in der „von Bebauung freizuhaltenden Fläche“ nicht zulässig.

Es sind umfangreiche Regelungen getroffen, die dem Schutz und der Unterhaltung der technischen Anlagen (Leitung + Mast) sowie dem Schutz von Personen dienen.

9.5 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Bei den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung handelt es sich um landwirtschaftliche Wege, die die Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen sicherstellen.

9.6 Ableitung von Oberflächenwasser

Das anfallende Oberflächenwasser ist schadlos und möglichst breitflächig über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen.

9.7 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange und um die durch das Vorhaben verursachten Eingriffe auf das kleinstmögliche Maß zu minimieren werden verschiedene Festsetzungen getroffen.

<u>Maßnahmen zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes</u>

- Es ist eine Umzäunung zu wählen, welche mindestens für Niederwild, Kleinsäuger und Laufvögel durchlässig ist. Die Durchlässigkeit ist durch einen Bodenabstand von 15 cm zu sichern.
- Bautätigkeiten in den Nacht- und Dämmerungsstunden sind zur Vermeidung von Beeinträchtigungen jagender Fledermäuse zu unterlassen.
- Eine Beleuchtung der Anlage ist nicht zulässig.

<u>Maßnahmen zur Berücksichtigung der Belange von Boden, Natur und Landschaft</u>

- Baustelleneinrichtungen sowie Abstellmöglichkeiten für Maschinen, Baufahrzeuge und Baustoffe sind zum Schutz der umliegenden Grünlandflächen, Gehölzbestände und Biotope auf bereits versiegelten Flächen oder auf den Ackerflächen zu errichten. Ist dies nicht möglich, so ist in jedem Fall darauf zu achten, dass das Betreten und Abstellen von jeglichen Materialien auf den nach § 30 BNatSchG oder § 33 NatSchG gesetzlich geschützten Biotoptypen und den FFH-Mähwiesen zu unterlassen ist. Diese sind vor Befahrung und Betretung mittels Flatterband oder einem Bauzaun abzugrenzen und zu schützen.
- Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und von Düngemitteln ist nicht zulässig.
- Anlage von Steinriegeln und einzelnen Strauchgruppen auf Saumstreifen trockenwarmer Standorte zur Förderung der Biodiversität.
- Die nicht überbauten Flächen der Sondergebietsfläche einschließlich der Flächen zwischen und unter den Modulen sind als artenreiche Wiesenflächen anzulegen und extensiv zu bewirtschaften, ggf. in Kombination mit einer extensiven Beweidung. Zulässig ist eine maximal zweimalige Mahd pro Jahr, das Mähgut ist abzuräumen. Alternativ zulässig ist landwirtschaftliche Nutzung im Bereich von Agri-PV-Anlagen.
- Die Anlage darf nur mit Reinigungsmitteln gereinigt werden, wenn diese biologisch abbaubar sind und die Reinigung ohne die Verwendung der Reinigungsmittel nicht möglich ist.

Hinweis Bodenschutzkonzept

Mit den Baugenehmigungsunterlagen ist ein Bodenschutzkonzept vorzulegen, dessen Art und Umfang rechtzeitig mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen ist. Insbesondere zu berücksichtigen sind dabei Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenverdichtungen, zur Vermeidung von Erosion in Hanglagen und zur Durchführung der unbedingt erforderlichen Erdarbeiten im Massenausgleich.

9.8 Leitungsrecht

Für die überörtliche Stromversorgung besteht eine Trasse für eine 110-kV-Leitung der Netze BW. Innerhalb des Schutzstreifens/der mit Leitungsrecht bezeichneten Flächen ist eine bauliche Nutzung nur bedingt und eine andere Nutzung nur in beschränkter Weise und nur im Einvernehmen mit der Netze BW zulässig.

Aus diesem Grund werden entsprechende Regelungen und Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB (Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind) bzw. nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB (mit Leitungsrecht belastete Flächen) getroffen und weitergehende Hinweise in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen.

9.9 Befristete und bedingte Zulässigkeit von Nutzungen

Gemäß § 9 Abs. 2 BauGB kann im Bebauungsplan in besonderen Fällen festgesetzt werden, dass bestimmte der in ihm festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen nur

1. für einen bestimmten Zeitraum zulässig oder
2. bis zum Eintritt bestimmter Umstände zulässig oder unzulässig

sind. Die Folgenutzung soll dann festgesetzt werden.

Im vorliegenden Fall wird der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Landschaftsschutzgebiet zugelassen, wenn der erzeugte Strom direkt in das Netz der Fa. Schmalz eingespeist wird, weil andere geeignete Flächen im unmittelbaren Umfeld außerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Oberes Glattal“ nicht zur Verfügung stehen. Um dies klarzustellen wird folgende Regelung getroffen:

Die Errichtung und der Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist nur zulässig, wenn der erzeugte Strom direkt dem nahegelegenen Betriebsgelände der Fa. Schmalz zugeführt wird, mit dem Ziel den Strombezug des Werks aus dem öffentlichen Netz auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Entfällt diese Einspeisung, ist die Photovoltaikanlage sowie alle zugehörigen sonstigen Anlagen (auch Zäune) vollständig und fachgerecht zurückzubauen und die Fläche wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen.

Außerdem wird auf dieser Rechtsgrundlage eine allgemeine Rückbauverpflichtung festgesetzt. Es wird klargestellt, dass die Flächen nur zeitlich befristet der Landwirtschaft nicht zur Verfügung stehen und dass eine anderweitige Folgenutzung nicht zulässig ist.

10. Örtliche Bauvorschriften

10.1 Werbeanlagen

Aufgrund des Nutzungszweckes und aufgrund der Lage im Landschaftsschutzgebiet wird die Zulässigkeit von Werbeanlagen ausgeschlossen.

Zulässig ist lediglich eine Informationstafel mit Angaben über den erzeugten Strom, die Einsparung von CO2 und zu den technischen Daten. Die Größe dieser Informationstafel darf 2 m² nicht überschreiten.

10.2 Gestaltung der unbebauten Flächen

Für die Gestaltung der unbebauten und unbefestigten Freiflächen in der Sondergebietsfläche Photovoltaik werden Festsetzungen zur Entwicklung artenreicher Wiesenflächen getroffen. Sämtliche befestigten Flächen sind aus langfristig wasserdurchlässigen Belägen herzustellen.

10.3 Einfriedungen

Um eine abriegelnde Wirkung zwischen der Sondergebietsfläche und dem öffentlichen Raum zu vermeiden, werden Festsetzungen zu Einfriedungen getroffen. Diese betreffen insbesondere die Einhaltung von Bodenabständen um die Durchlässigkeit von für Reptilien und Kleinsäuger zu gewährleisten, sowie die Einhaltung von Abstandsflächen zu den landwirtschaftlichen Wegen.

10.4 Stützmauern und Geländemodellierung

Stützmauern sind im Gebiet nicht zulässig.

Aufschüttungen und Abgrabungen sind unzulässig, mit Ausnahme von Erdbewegungen zur Herstellung von Anlagen zur Rückhaltung, verzögerten Ableitung und Versickerung von Oberflächenwasser bzw. zur Aufstellung der Betriebsgebäude, Trafo- oder Wechselrichterstationen oder Speicheranlagen.

Diese Regelung dient dem Schutz des Landschaftsbildes im Übergang zur Freien Landschaft.

11. Anlagen

1. Umweltbericht inkl. Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung und Bestandsplan der Biotop- und Nutzungsstrukturen vom 05.03.2025.
2. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 15.11.2024.

Fassungen im Verfahren:

Fassung vom 05.03.2025

Bearbeiter:

Thomas Grözinger, Stefanie Agner

GFRÖRER INGENIEURE
Hohenzollernweg 1
72186 Empfingen
07485/9769-0
info@gf-kom.de

Es wird bestätigt, dass der Inhalt mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderats übereinstimmt.

Ausgefertigt Gemeinde Glatten, den .....

.....

Tore-Derek Pfeifer (Bürgermeister)