

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT UND TEXTTEIL ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN

„FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGE BUBENORBIS“ IN BUBENORBIS

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|-----------|
| INHALTSVERZEICHNIS | 2 |
| ABBILDUNGSVERZEICHNIS | 4 |
| VORBEMERKUNGEN | 5 |
| BEGRÜNDUNG | 7 |
| B.1. Erfordernis und Ziel des Bebauungsplanes | 7 |
| B.2. Städtebauliche Konzeption | 7 |
| B.3. Geltungsbereich und Flächenbedarf | 8 |
| B.4. Übergeordnete Planungen | 10 |
| B.4.1 Regionalplan | 10 |
| B.5. Kommunale Planungsebene | 10 |
| B.5.1 Flächennutzungsplan | 10 |
| B.5.2 Landschaftsplan | 11 |
| B.5.3 Angrenzende und überplante Bebauungspläne | 11 |
| B.6. Planungsrechtliche Festsetzungen | 14 |
| B.6.1 Art der baulichen Nutzung | 14 |
| B.6.2 Maß der baulichen Nutzung | 15 |
| B.6.3 Nebenanlagen | 15 |
| B.6.4 Bauweise | 15 |
| B.6.1 Überbaubare Grundstücksfläche | 15 |
| B.6.2 Stellung der baulichen Anlagen | 15 |
| B.6.3 Zu- und Ausfahrtsverbote | 16 |
| B.6.4 Versorgungsanlagen und –leitungen | 16 |
| B.6.5 Private Grünflächen | 16 |
| B.6.6 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft | 16 |
| B.6.7 Pflanzgebote | 16 |
| B.7. Örtliche Bauvorschriften | 17 |
| B.7.1 Äußere Gestaltung | 17 |
| B.7.2 Dachform und Dachneigung, Eindeckung und Dachbegrünungen | 17 |
| B.7.3 Einfriedungen, Stützmauern | 17 |
| B.7.4 Aufschüttungen und Abgrabungen | 17 |
| B.7.5 Zulässigkeit von Werbeanlagen | 17 |
| B.8. Verkehr | 17 |
| B.9. Technische Infrastruktur | 18 |
| B.9.1 Wasserversorgung | 18 |
| B.9.2 Abwasserbeseitigung | 18 |
| B.9.3 Stromversorgung | 18 |
| B.10. Bodenordnende Maßnahmen | 18 |
| UMWELTBERICHT | 19 |
| U.1. Erfordernis und Ziel des Bebauungsplanes | 19 |
| U.2. Städtebauliche Konzeption | 19 |
| U.3. Geltungsbereich und Flächenbedarf | 19 |
| U.4. Beschreibung der Festsetzungen | 19 |

| | | |
|-------------|---|-----------|
| U.5. | Übergeordnete Planungen | 19 |
| U.5.1 | Regionalplan | 19 |
| U.5.2 | Bauleitplanung | 19 |
| U.5.2.1 | Flächennutzungsplan | 19 |
| U.5.2.2 | Landschaftsplan | 19 |
| U.5.2.3 | Angrenzende und überplante Bebauungspläne | 19 |
| U.6. | Umfang und Gegenstand der Umweltprüfung | 20 |
| U.6.1 | Untersuchungsgebiet | 20 |
| U.6.2 | Untersuchungsumfang | 20 |
| U.6.3 | Fachgutachten | 20 |
| U.6.3.1 | Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung | 20 |
| U.7. | Schutzvorschriften und Restriktionen | 21 |
| U.7.1 | Schutzgebiete | 21 |
| U.7.2 | Biotopschutz | 21 |
| U.7.3 | Biotopverbund | 21 |
| U.7.4 | Prüfung einer Umwandlungsgenehmigung von Streuobstbeständen nach § 33a NatSchG | 23 |
| U.7.5 | Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie | 23 |
| U.7.6 | Artenschutz | 24 |
| U.7.6.1 | Rechtliche Grundlagen | 24 |
| U.7.6.2 | Vorkommen geschützter Arten im Gebiet | 25 |
| U.7.6.3 | Prognose der Betroffenheit | 25 |
| U.7.6.4 | Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen | 26 |
| U.7.6.5 | Vorgezogene Maßnahmen (CEF) | 26 |
| U.7.7 | Gewässerschutz / Hochwasserschutz | 26 |
| U.7.8 | Denkmalschutz | 28 |
| U.7.9 | Immissionsschutz | 28 |
| U.7.10 | Landwirtschaft | 28 |
| U.7.11 | Wald und Waldabstandsflächen | 29 |
| U.7.12 | Altlasten | 29 |
| U.8. | Beschreibung der Umweltauswirkungen | 30 |
| U.8.1 | Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen | 30 |
| U.8.1.1 | Schutzgut Mensch | 30 |
| U.8.1.2 | Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | 30 |
| U.8.1.3 | Schutzgut Boden | 32 |
| U.8.1.4 | Schutzgut Fläche | 33 |
| U.8.1.5 | Schutzgut Wasser | 34 |
| U.8.1.6 | Schutzgut Klima und Luft | 35 |
| U.8.1.7 | Schutzgut Landschaft | 36 |
| U.8.1.8 | Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter | 36 |
| U.8.1.9 | Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern | 37 |
| U.8.1.10 | Auswirkungen von schweren Unfällen und Katastrophen auf die Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen | 37 |
| U.8.2 | Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung | 37 |
| U.8.3 | Alternative Planungsmöglichkeiten | 37 |
| U.8.4 | Beurteilung der Umweltauswirkungen und Eingriffsregelung | 38 |
| U.9. | Maßnahmenkonzeption | 39 |
| U.9.1 | Maßnahmen gemäß Eingriffsregelung | 39 |
| U.9.1.1 | Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen | 39 |
| U.9.1.2 | Ausgleichsmaßnahmen | 40 |
| U.9.2 | Maßnahmen gemäß Biotopschutz | 40 |
| U.9.3 | Maßnahmen gemäß Erhaltungsgebot Streuobstbestände | 40 |
| U.9.4 | Maßnahmen gemäß Artenschutzvorschriften | 40 |

| | | |
|-----------------|--|-----------|
| U.9.4.1 | Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen | 40 |
| U.9.4.2 | Vorgezogene Maßnahmen (CEF) | 40 |
| U.9.5 | Maßnahmen für Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie | 40 |
| U.9.6 | Maßnahmen für Krisenfälle | 41 |
| U.10. | Zusätzliche Angaben | 41 |
| U.10.1 | Technische Verfahren bei der Umweltprüfung | 41 |
| U.10.2 | Lücken und Defizite des Umweltberichtes | 41 |
| U.10.3 | Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring) | 41 |
| U.10.4 | Zusammenfassung | 41 |
| U.10.5 | Referenzliste | 42 |
| TEXTTEIL | | 43 |
| P | Planungsrechtliche Festsetzungen | 43 |
| O | Örtliche Bauvorschriften | 48 |
| H | Hinweise und Empfehlungen | 49 |
| | VERFAHRENSVERMERKE | 53 |
| | ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG | 55 |

ANHANG

- Anhang 1: Bestandsplan Biotoptypen
- Anhang 2: Externe Kompensation mit Einzelplänen (Übersichtsplan, eM1 bis eMx) (*Wird im weiteren Verfahren ergänzt.*)

ANLAGEN

- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), *Büro für Umweltplanung, Oktober 2024*
- Grünlandbewertung, *Büro für Umweltplanung, September 2024*
- Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP), *Architekturbüro Dill, August 2024*

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | | |
|---------|---|----|
| Bild 1: | Geltungsbereich, 1:2.500 | 9 |
| Bild 2: | Regionalplan "Heilbronn-Franken 2020", 1:20.000 | 12 |
| Bild 3: | Flächennutzungsplan "Mainhardt 2002, 2. Fortschreibung", 1:10.000 | 12 |
| Bild 4: | Landschaftsplan "Mainhardt", 1:10.000 | 13 |
| Bild 5: | Luftbild, 1:2.500 | 13 |
| Bild 6: | Biotopverbund, 1:2.500 | 22 |

VORBEMERKUNGEN

Gemäß § 12 Abs. 1 BauGB kann die Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise vor dem Beschluss nach § 10 Absatz 1 verpflichtet (Durchführungsvertrag)“. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan besteht aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) sowie einem Durchführungsvertrag mit dem Vorhabenträger. Der VEP wird entsprechend dem Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplans erstellt, Besonderheiten sind in § 12 Abs. 2 bis 5 geregelt. Der VEP sowie der Durchführungsvertrag werden gemeinsam als Satzung beschlossen. Für den Bereich des VEP sind die Regelungen über verschiedene städtebauliche Instrumente und insbesondere der Katalog der Festsetzungen in § 9 BauGB nicht verbindlich.

Vorhabenträger der vorliegenden Planung:

Clemens Holl
Kerleweckerweg 6
74541 Großaltdorf

Diese **Ausarbeitung** enthält:

- Begründung
- Umweltbericht
- Textteil mit planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften
- Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10a Abs. 1 BauGB

Die verwendeten **Rechtsgrundlagen** sind in der jeweils derzeit gültigen Fassung:

- Raumordnungsgesetz (**ROG**) vom 22.12.2008
- Landesplanungsgesetz (**LplG**) vom 10.07.2003
- Baugesetzbuch (**BauGB**) vom 03.11.2017
- Baunutzungsverordnung (**BauNVO**) vom 21.11.2017
- Landesbauordnung Baden-Württemberg (**LBO**) vom 05.03.2010
- Planzeichenverordnung 1990 (**PlanZV 90**) vom 18.12.1990
- Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) vom 29.07.2009
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**) vom 18.03.2021
- Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (**NatSchG**) vom 23.06.2015
- Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (**KlimaG BW**) vom 07.02.2023
- Straßengesetz Baden-Württemberg (**StrG**) vom 11.05.1992
- Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (**LBodSchAG**) vom 14.12.2004
- Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (**LKreiWiG**) vom 17.12.2020

Die **Verfahrensschritte** gemäß BauGB zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes sind:

- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) und Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB)
- Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)
- Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB)
- Genehmigung (§ 10 Abs. 2 BauGB)
- Bekanntmachung (§ 10 Abs. 3 BauGB)

Für Bebauungspläne ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine **Umweltprüfung** durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im **Umweltbericht** beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Im Umweltbericht wird auch die Eingriffsregelung nach § 1a BauGB (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) behandelt. Weiter gehen die Vorschriften zum europäischen Habitatschutz Natura 2000 und zum Artenschutz sowie die umweltrelevanten Erkenntnisse von Fachgutachten mit ein. Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden anhand folgender Schutzgüter untersucht:

- Mensch
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- Boden
- Fläche
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Umweltbericht wird im Zuge der einzelnen Verfahrensschritte zur Erstellung eines Bebauungsplanes ergänzt.

Weitere **Fachgutachten** finden sich unter Kapitel U.6.3 „Fachgutachten“:

- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

BEGRÜNDUNG

B.1. Erfordernis und Ziel des Bebauungsplanes

Das vorliegende Vorhaben wurde nach einer Ortsbegehung und umfangreicher Prüfung und Diskussion vom Gemeinderat positiv beschieden und zur Umsetzung ausgewählt.

Der Vorhabenträger möchte südöstlich von Bubenorbis, einem Teilort der Gemeinde Mainhardt die Realisierung einer Freiflächenphotovoltaikanlage in einer Größe von ca. 2 ha realisieren. Der Gemeinderat hat im Jahre 2023 einen Kriterienkatalog beschlossen, welcher helfen soll, zukünftige Standortanfragen für Freiflächenphotovoltaikanlagen zu bewerten und im gesamten Gemeindegebiet eine einheitliche Beurteilung zu ermöglichen. Die kommunalen Kriterien können mit der geplanten Anlage weitestgehend erfüllt werden.

Gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB sind zwar Anlagen zur Wind- und Wasserenergiegewinnung im Außenbereich zulässig, nicht jedoch Freiflächenphotovoltaikanlagen in dieser Dimension. Somit ergibt sich die Notwendigkeit, mittels eines Bebauungsplanes die notwendige planungsrechtliche Grundlage zur Realisierung des Vorhabens zu schaffen.

Die Gemeinde Mainhardt möchte einerseits den Vorhabenträger an das konkrete Vorhaben binden, andererseits aber auch in dem sich stetig ändernden Bereich der Photovoltaik und den permanent wechselnden Anforderungen der Stromgewinnung eine Flexibilität ermöglichen. Daher hat man sich für die Erstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes entschieden, wobei der Vorhabenplan des Vorhabenträgers als aktueller Planungsstand zu verstehen ist und zur Orientierung dient. Der Vorhabenplan des Vorhabensträgers ist in der Anlage einzusehen.

B.2. Städtebauliche Konzeption

Die städtebauliche Konzeption sieht eine Freiflächenphotovoltaikanlage vor. Das Vorhaben-gebiet beinhaltet das Flurstück 1039 östlich von Bubenorbis, einem Teilort der Gemeinde Mainhardt. Die Fläche umfasst ca. 2 ha.

Eine Zufahrt erfolgt über einen nördlich verlaufenden Feldweg. Die genaue Position der Zufahrt zum Plangebiet ist dem Planteil zu entnehmen.

Die hier vorliegende Planung sieht die Errichtung einer Photovoltaikanlage in Reihenform vor. Die Ausrichtung und Lage der Modulreihen wird im Bebauungsplan nicht festgesetzt, der Vorhabenplan dient lediglich der Orientierung. Damit können die Module jederzeit so angeordnet werden, dass auf die Anforderung des Strombedarfs reagiert werden kann (z. B. kann durch eine Ost-West-Ausrichtung die Zeit der Sonnenausbeute verlängert werden). Die Anlage kann wahlweise als starre oder bewegliche Anlage ausgeführt werden.

Die Module dürfen in den technisch erforderlichen Abständen innerhalb der festgesetzten Baugrenzen errichtet werden. Der Versiegelungsgrad der Fläche wird durch das Verankern der Unterkonstruktion mittels Rammen/Dübeln auf deutlich unter 5 % beschränkt. Großflächigere Fundamentierungen sind deshalb lediglich zur Errichtung von Gebäuden notwendig, die jedoch auf das technisch notwendige Maß beschränkt werden.

B.3. Geltungsbereich und Flächenbedarf

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist auf der nächsten Seite dargestellt. Die Gesamtfläche beträgt ca. 2,0 ha. Diese verteilt sich folgendermaßen:

| | | |
|-----------------------|---------|---------|
| • Bruttobauflächen | 2,00 ha | 100 % |
| - Bauflächen | 1,59 ha | 79,68 % |
| - private Grünflächen | 0,41 ha | 20,32 % |

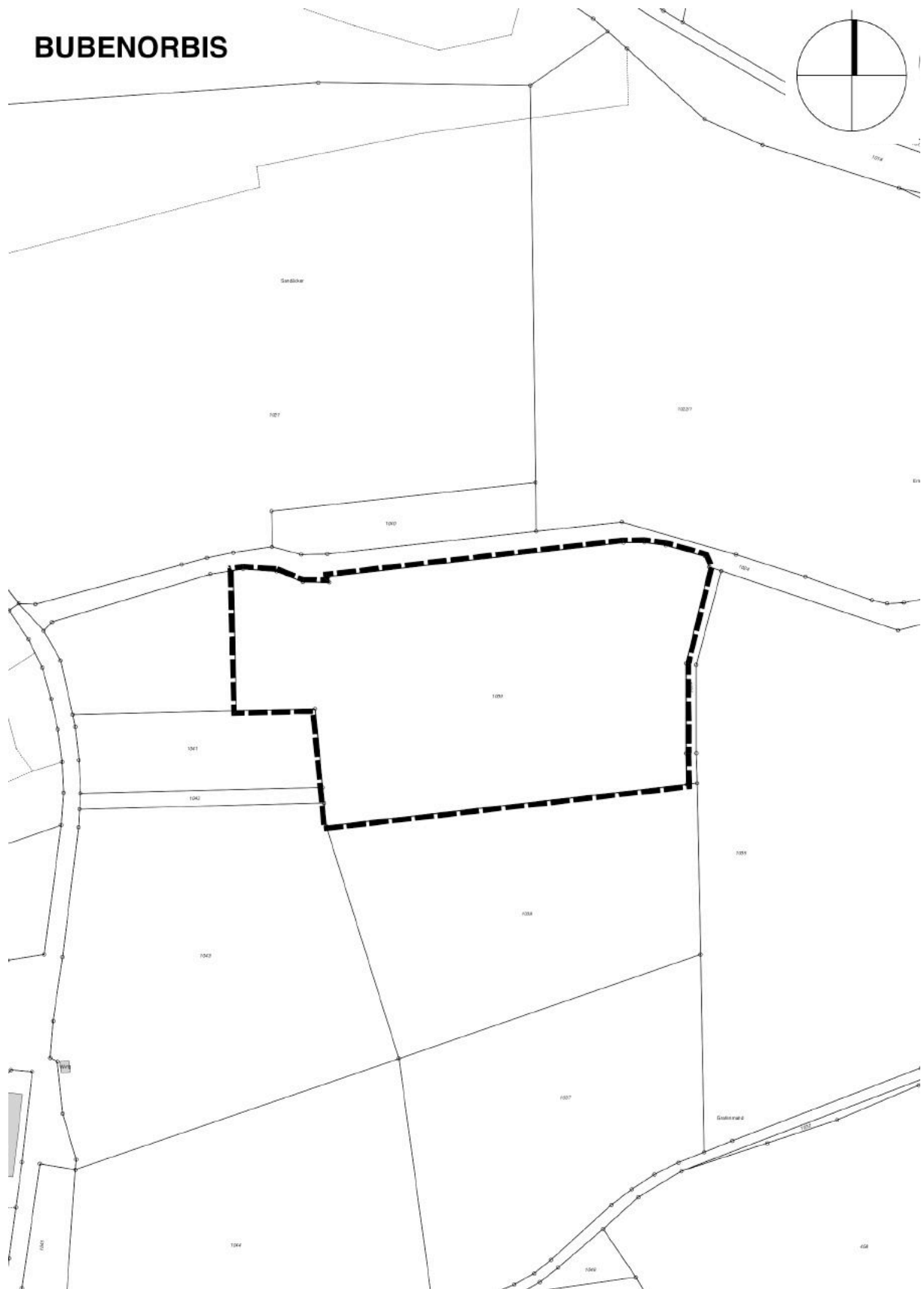
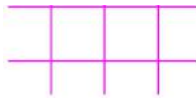


Bild 1: Geltungsbereich, 1:2.500

B.4. Übergeordnete Planungen

B.4.1 Regionalplan

Erholung



Gebiet für Erholung (VBG)

Der Geltungsbereich liegt randlich in einem Vorbehaltsgebiet für Erholung. Der Plansatz 3.2.6.1 hierzu lautet:

- Z (1) *Zur Sicherung des Freizeit- und Erholungsbedarfs der Bevölkerung und zur werterhaltenden Fortentwicklung der Kulturlandschaft werden im Regionalplan Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete für Erholung als Teil eines zusammenhängenden Freiraumnetzes festgelegt und in der Raumnutzungskarte 1 : 50.000 dargestellt.*
- Z (4) *In den Vorbehaltsgebieten für Erholung sollen die natürlichen und kulturellen Erholungsvoraussetzungen in ihrem räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Den Belangen der landschaftlichen Erholungseignung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden, raumbedeutsamen Maßnahmen ein besonderes Gewicht beizumessen. Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft und der räumliche Zusammenhang der Erholungsräume sollen erhalten und regional bedeutsamen Kulturdenkmälern ein entsprechendes Umfeld bewahrt werden. Sport- und Freizeiteinrichtungen sind möglich, soweit die Funktionen der landschaftsbezogenen Erholung dadurch nicht beeinträchtigt werden.*

Vorbehaltsgebiete sind generell Grundsätze der Raumordnung. Hierzu gab es ein Grundsatzurteil. Grundsätze der Raumordnung sind anders als Ziele der Raumordnung der Abwägung zugänglich. Vorliegend handelt es sich entgegen der Bezeichnung im Regionalplan um einen Grundsatz der Raumordnung.

Beurteilung

Die Planung liegt lediglich randlich im Vorbehaltsgebiet für Erholung. Dieses ist im Regionalplan zwar als Ziel gekennzeichnet, jedoch ein „Ziel der zweiten Kategorie“, welches der Abwägung zugänglich, jedoch mit besonderem Gewicht in diese einzustellen ist. Laut aktueller Rechtsprechung sind diese Ziele wie Grundsätze zu behandeln (im vorherigen Regionalplan waren diese auch als Grundsätze aufgenommen). In dem geplanten Geltungsbereich befinden sich keine Erholungseinrichtungen. Eine relevante Beeinträchtigung der Erholungsfunktion erfolgt nicht. Der angrenzende Feldweg ist weiterhin auch für Spaziergänger nutzbar. Mögliche optische Störungen können durch entsprechende Eingrünungsmaßnahmen reduziert werden.

B.5. Kommunale Planungsebene

B.5.1 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan „Mainhardt 2002, 2. Fortschreibung“ ist das Plangebiet als Fläche für Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan muss parallel fortgeschrieben werden.

B.5.2 Landschaftsplan

Für die Gemeinde Mainhardt hat das Büro „Planwerk“ 2002 einen Landschaftsplan verfasst, der 2004 geändert wurde. Die betroffenen Flächen werden dort als Ackerflächen und Grünland aufgeführt. Nördlich und östlich an den Planbereich angrenzend sind Streuobstbäume entlang der landwirtschaftlichen Wege aufgeführt. Diese Bäume bestehen zum größten Teil noch. Es werden für den Planbereich keine Maßnahmen im Landschaftsplan vorgeschlagen.

B.5.3 Angrenzende und überplante Bebauungspläne

Es grenzen keine Bebauungspläne an den Geltungsbereich an.

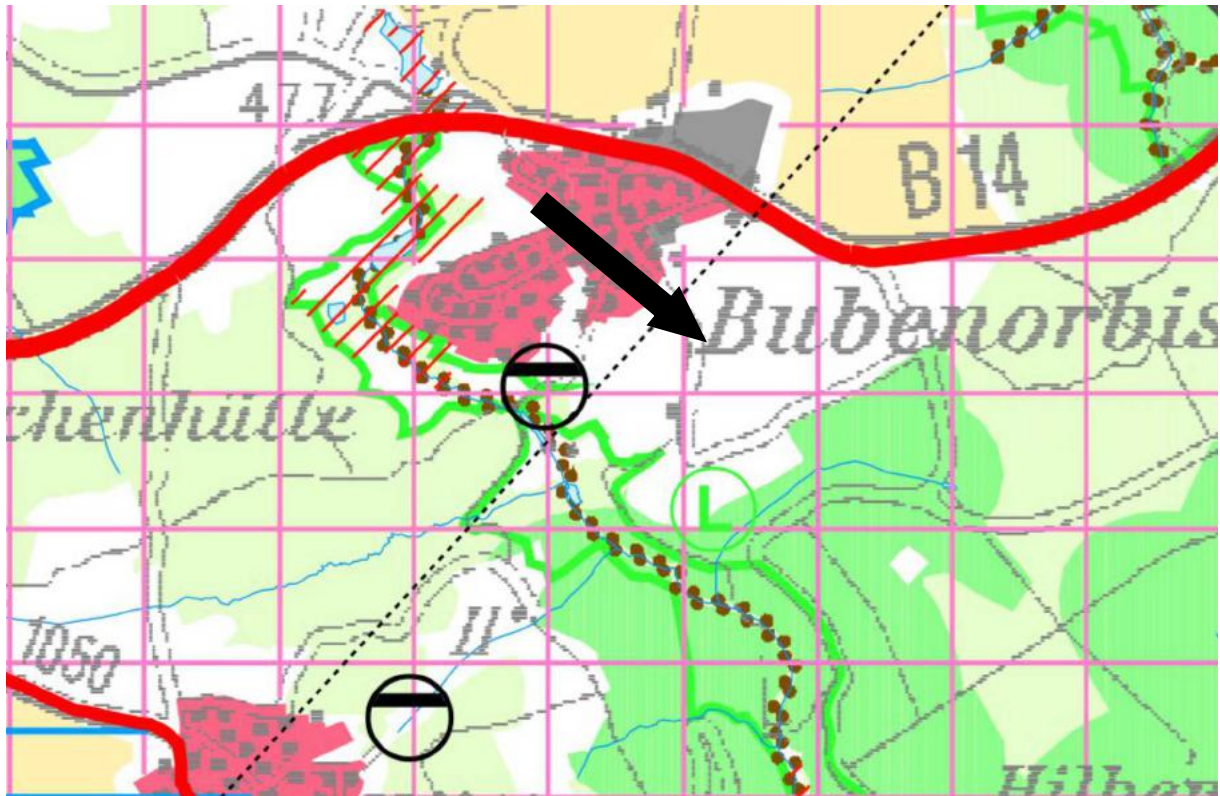


Bild 2: Regionalplan "Heilbronn-Franken 2020", 1:20.000

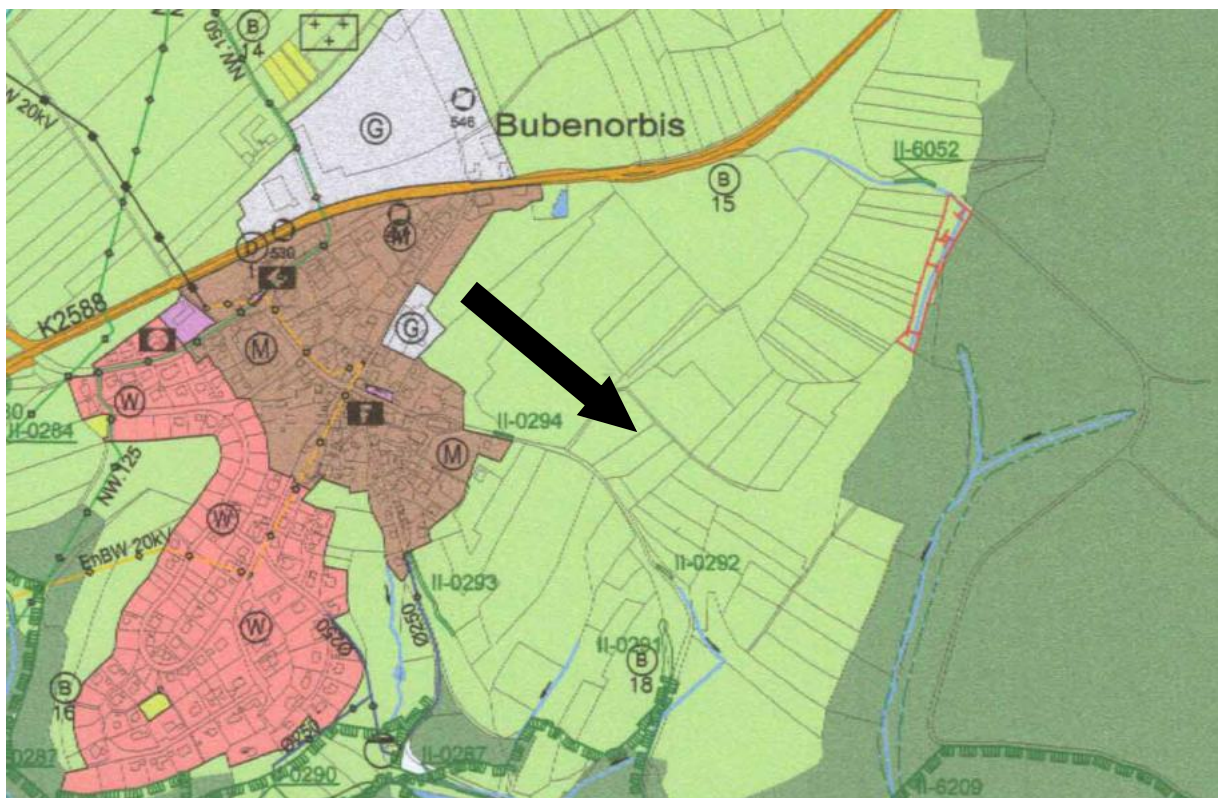


Bild 3: Flächennutzungsplan "Mainhardt 2002, 2. Fortschreibung", 1:10.000

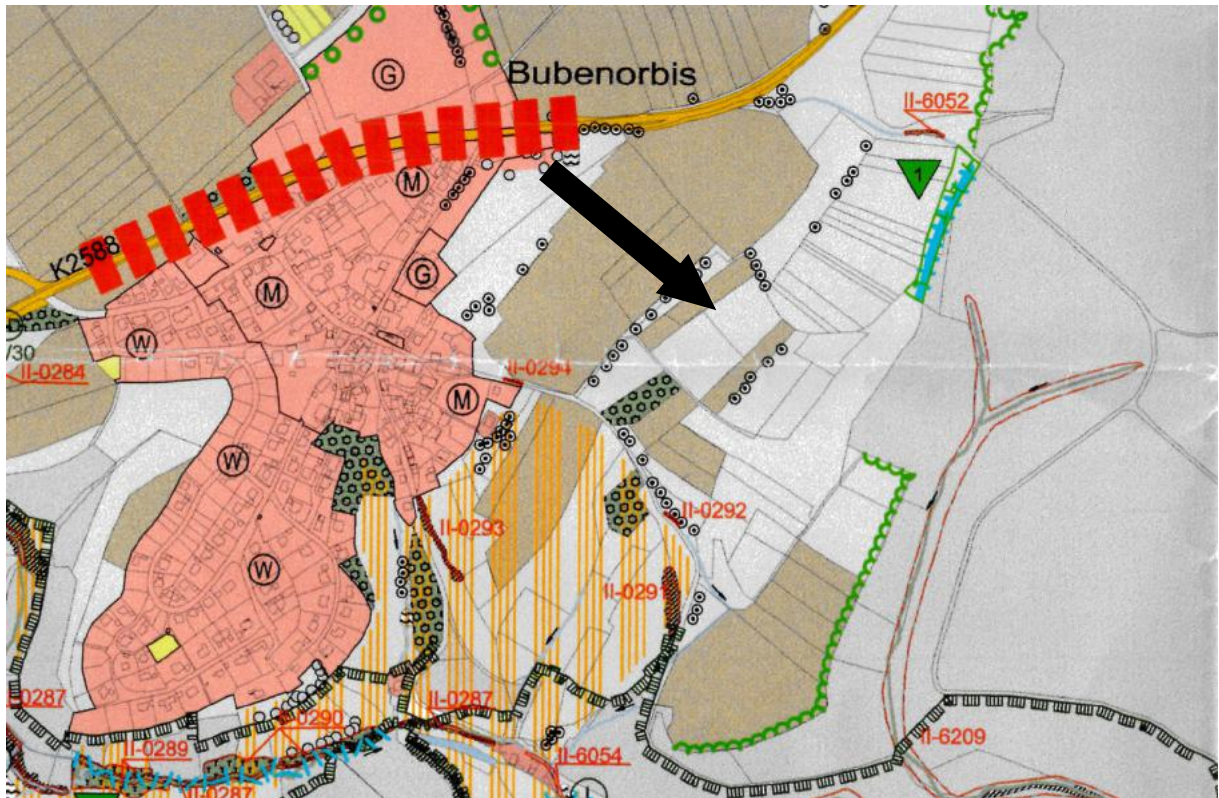


Bild 4: Landschaftsplan "Mainhardt", 1:10.000



Bild 5: Luftbild, 1:2.500

B.6. Planungsrechtliche Festsetzungen

B.6.1 Art der baulichen Nutzung

Für das Plangebiet wird ein **Sonstiges Sondergebiet** gemäß § 11 der Baunutzungsverordnung festgesetzt. Der Wortlaut hierzu lautet:

- (1) *Als sonstige Sondergebiete sind solche Gebiete darzustellen und festzusetzen, die sich von Baugebieten nach §§ 2 bis 10 wesentlich unterscheiden.*
- (2) *Für sonstige Sondergebiete sind die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung darzustellen und festzusetzen. Als sonstige Sondergebiete kommen insbesondere in Betracht*
Gebiete für den Fremdenverkehr wie Kurgebiete und Gebiete für die Fremdenbeherbergung oder Ferienwohnen einerseits sowie Dauerwohnen andererseits,
Ladengebiete
Gebiete für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe,
Gebiete für Messen, Ausstellungen und Kongresse,
Hochschulgebiete,
Klinikgebiete,
Hafengebiete,
Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Windenergie und solare Strahlungsenergie, dienen.

1. Einkaufszentren,
 2. großflächige Einzelhandelsbetriebe, die sich nach Art, Lage oder Umfang auf die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung oder auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung nicht nur unwesentlich auswirken können,
 3. sonstige großflächige Handelsbetriebe, die im Hinblick auf den Verkauf an letzte Verbraucher und auf die Auswirkungen den in Nummer 2 bezeichneten Einzelhandelsbetrieben vergleichbar sind,
- sind außer in Kerngebieten nur in für sie festgesetzten Sondergebieten zulässig. Auswirkungen im Sinne des Satzes 1 Nummer 2 und 3 sind insbesondere schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie Auswirkungen auf die infrastrukturelle Ausstattung, auf den Verkehr, auf die Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich der in Satz 1 bezeichneten Betriebe, auf die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche in der Gemeinde oder in anderen Gemeinden, auf das Orts- und Landschaftsbild und auf den Naturhaushalt. Auswirkungen im Sinne des Satzes 2 sind bei Betrieben nach Satz 1 Nummer 2 und 3 in der Regel anzunehmen, wenn die Geschossfläche 1 200 m² überschreitet. Die Regel des Satzes 3 gilt nicht, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass Auswirkungen bereits bei weniger als 1 200 m² Geschossfläche vorliegen oder bei mehr als 1 200 m² Geschossfläche nicht vorliegen; dabei sind in Bezug auf die in Satz 2 bezeichneten Auswirkungen insbesondere die Gliederung und Größe der Gemeinde und ihrer Ortsteile, die Sicherung der verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung und das Warenangebot des Betriebs zu berücksichtigen.

Im Plangebiet ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Gewinnung von Solarstrom geplant. Zulässig sind somit ausschließlich folgende Nutzungen:

- **Anlagen zur Umwandlung von Sonnenenergie in Elektrizität (Photovoltaik)**
- **Zum Betrieb der Anlage notwendige Nebenanlagen (Trafostation, Batteriespeicher, Zäune, Ersatzteilcontainer o. ä.)**

- **Zugehörige Hinweistafeln/Infotafeln als Nebenanlagen**

Sollte die Freiflächenphotovoltaikanlage dauerhaft aufgegeben werden, so ist diese inklusive der privaten Grünflächen zurück zu bauen und es wird gemäß § 9 Abs. 2 BauGB als Folgenutzung eine landwirtschaftliche Fläche festgesetzt.

B.6.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Ausrichtung und Lage der Modulreihen wird im Bebauungsplan nicht festgesetzt, der Vorhabenplan dient lediglich der Orientierung. Damit können die Module jederzeit so angeordnet werden, dass auf die Anforderung des Strombedarfs reagiert werden kann (z. B. kann durch eine Ost-West-Ausrichtung die Zeit der Sonnenausbeute verlängert werden).

Wichtig ist die städtebauliche Einbindung des gesamten Plangebietes. Dazu ist die Festsetzung von Grundflächenzahl (GRZ), Geschossflächenzahl (GFZ) oder Zahl der Vollgeschosse für die vorliegende Planung ungeeignet und erfolgt deshalb nicht. Das Maß der baulichen Nutzung wird ausreichend bestimmt durch die maximale Höhe der baulichen Anlagen. Ein Mindestabstand wird nicht festgesetzt.

Die Anlagen werden mittels Rammverfahren im Boden verankert, wodurch das Maß der Versiegelung begrenzt wird. Zusätzlich sind notwendige Wege zur Wartung der Anlage wasser-durchlässig (z. B. mit Schotter) auszuführen.

Nebengebäude sind bezüglich Zahl und Größe nur in einem technisch unbedingt erforderlichen Maß zulässig.

B.6.3 Nebenanlagen

Festgesetzt ist ein ausreichend dimensioniertes Baufeld, welches eine variable Anordnung der Module und Nebengebäude ermöglicht. Sie werden daher nur innerhalb der Baugrenzen zugelassen.

Zäune sind nur innerhalb der Baugrenzen, nicht jedoch in den als Grünflächen festgesetzten Bereichen zulässig. Das Nachbarrecht ist dabei zu beachten. Der Zaun zur Einfriedung der Freiflächenanlage ist mit einem Bodenabstand von mind. 15 cm zu installieren, so dass Kleintiere die Flächen innerhalb des Zaunes erreichen können.

B.6.4 Bauweise

Die Festsetzung einer Bauweise ist nicht erforderlich. Innerhalb der Baufenster ist die Errichtung der Module allgemein zulässig.

B.6.1 Überbaubare Grundstücksfläche

Innerhalb des Baufensters sind die Errichtung der Module sowie der festgesetzten baulichen Anlagen und Nebenanlagen allgemein zulässig.

B.6.2 Stellung der baulichen Anlagen

Die Richtung der Modulreihen wird nicht festgesetzt. Sie orientiert sich an der Topographie sowie der effizienten und sinnvollen Nutzung der Sonnenenergie. Der Vorhabenplan dient lediglich der Orientierung. Damit können die Module jederzeit so angeordnet werden, dass

auf die Anforderung des Strombedarfs reagiert werden kann (z. B. kann durch eine Ost-West-Ausrichtung die Zeit der Sonnenausbeute verlängert werden).

B.6.3 Zu- und Ausfahrtsverbote

Eine Zu- und Ausfahrt zum Warten der Anlage wird im nördlichen Bereich festgesetzt. Die genaue Position ist dem Planteil zu entnehmen. Weitere Zu- und Ausfahrten sind unzulässig.

B.6.4 Versorgungsanlagen und –leitungen

Die oberirdische Führung von Niederspannungsleitungen führt zu einer Beeinträchtigung des Ortsbildes und ist aus diesem Grund nicht zulässig.

B.6.5 Private Grünflächen

Innerhalb des Bebauungsplanes wird eine private Grünfläche festgesetzt. Die Ausgestaltung dieser Flächen richtet sich - soweit vorgegeben - nach den entsprechenden Maßnahmen und Pflanzgeboten.

Zur Eingrünung der Freiflächenphotovoltaikanlage und zur Kompensation des Eingriffs werden Hecken und Bäume gepflanzt.

Innerhalb der Grünflächen sind bauliche Nebenanlagen sowie Zaunanlagen nicht zulässig.

B.6.6 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(Wird im weiteren Verfahren ergänzt.)

B.6.7 Pflanzgebote

Innerhalb der Grünfläche werden Bäume als Einzelpflanzgebote sowie zwei gebietsheimische Hecken als flächenhaftes Pflanzgebot festgesetzt.

B.7. Örtliche Bauvorschriften

B.7.1 Äußere Gestaltung

Durch die Lage der Freiflächenanlagen im Landschaftsraum ist auf eine möglichst unauffällige Gestaltung zu achten. Die baulichen Anlagen, insbesondere die erforderlichen Nebenanlagen, sollen sich harmonisch in das gesamte Erscheinungsbild einfügen. Beleuchtungen sind nur in einem technisch unbedingt erforderlichen Maß zulässig.

B.7.2 Dachform und Dachneigung, Eindeckung und Dachbegrünungen

Festsetzungen zur Dachausbildung sind für die vorliegende Planung nicht zweckdienlich und deshalb nicht erforderlich.

B.7.3 Einfriedungen, Stützmauern

Aus Gründen des Versicherungsschutzes und vor unbefugtem Zugriff sind Einfriedungen von Freiflächenphotovoltaikanlagen unvermeidbar. Massive Abschirmungen sind jedoch aus landschaftlichen Gründen unerwünscht. Deshalb dürfen Einfriedungen ausschließlich als grüne Zäune aus Drahtgeflecht oder Drahtgitter bis zu einer Höhe von 2,0 m errichtet werden. Sie sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig.

Die Zäune sind so zu gestalten, dass eine Durchgängigkeit für Kleintiere gewährleistet bleibt. Die Zaunanlage sollte einen Bodenabstand von mindestens 15 cm aufweisen.

Stützmauern und Sockel sind aufgrund fehlender Erforderlichkeit nicht zulässig.

B.7.4 Aufschüttungen und Abgrabungen

Die derzeitig vorhandene Reliefstruktur des Geländes soll aus ökologischen Gründen weitestgehend erhalten bleiben. Aus diesem Grund sind tiefgreifende Veränderungen des bestehenden Geländeniveaus nicht zugelassen. Es sind lediglich technisch erforderliche Veränderungen zur Aufstellung der geplanten Solaranlagen möglich.

B.7.5 Zulässigkeit von Werbeanlagen

Die Aufstellung von Werbeanlagen wird aus landschaftlichen Gründen eingeschränkt. Zudem sind sie am geplanten Standort nicht sinnvoll und notwendig. Aus diesen Gründen wird die Aufstellung von Werbeanlagen nicht zugelassen.

Es ist lediglich das Erstellen einer zugehörigen Hinweistafel/Infotafel als Nebenanlage zulässig. Die Hinweistafel/Infotafel dient rein zu Informationszwecken in Form eines Schildes ohne Beleuchtung.

B.8. Verkehr

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über den Feldweg im nördlichen Bereich Flurstück 1024. Eine innere Erschließung ist nicht notwendig und kann ggf. über Wiesen- oder Schotterwege erfolgen. Nach erfolgter Errichtung der Anlagen ist nur noch mit Fahrverkehr im Zuge von Wartungsarbeiten zu rechnen.

B.9. Technische Infrastruktur

B.9.1 Wasserversorgung

Eine Wasserversorgung ist nicht erforderlich.

B.9.2 Abwasserbeseitigung

Eine Abwasserentsorgung ist nicht erforderlich.

B.9.3 Stromversorgung

Die Stromeinspeisung erfolgt an das bestehende Netz.

Eine Festlegung eines Einspeisepunktes ist nicht Gegenstand des vorliegenden Verfahrens, sondern muss, seitens des Betreibers, separat beantragt werden.

B.10. Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Mainhardt, im März 2025

Komor
(Bürgermeister)

UMWELTBERICHT

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung.

U.1. Erfordernis und Ziel des Bebauungsplanes

Siehe Kapitel B.1 „Erfordernis und Ziel des Bebauungsplanes“ der Begründung.

U.2. Städtebauliche Konzeption

Siehe Kapitel B.2 „Städtebauliche Konzeption“ der Begründung.

U.3. Geltungsbereich und Flächenbedarf

Siehe Kapitel B.3 „Geltungsbereich und Flächenbedarf“ der Begründung.

U.4. Beschreibung der Festsetzungen

Siehe Kapitel B.6 „Planungsrechtliche Festsetzungen“ und B.7 „Örtliche Bauvorschriften“ der Begründung.

U.5. Übergeordnete Planungen

U.5.1 Regionalplan

Siehe Kapitel B.4.1 „Regionalplan“ der Begründung.

U.5.2 Bauleitplanung

U.5.2.1 Flächennutzungsplan

Siehe Kapitel B.5.1 „Flächennutzungsplan“ der Begründung.

U.5.2.2 Landschaftsplan

Siehe Kapitel B.5.2 „Landschaftsplan“ der Begründung.

U.5.2.3 Angrenzende und überplante Bebauungspläne

Siehe Kapitel B.5.3 „Angrenzende und überplante Bebauungspläne“ der Begründung.

U.6. Umfang und Gegenstand der Umweltprüfung

U.6.1 Untersuchungsgebiet

Der vorliegende Geltungsbereich ist Teil der Großlandschaft Schwäbisches Keuper-Lias-Land. Das Plangebiet befindet sich im Naturraum Schwäbisch-Fränkische Waldberge. Der geologische Untergrund wird von der Löwenstein-Formation (Stubensandsteine) bestimmt.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 2 ha. Er liegt in etwa 200 Metern Entfernung zum südöstlichen Ortsrand der Ortschaft Bubenorbis in der Gemeinde Mainhardt. Damit liegt die Fläche innerhalb des Naturparks „Schwäbisch Fränkischer Wald“. Die dortigen Flächen bestehen überwiegend aus landwirtschaftlicher Nutzfläche in Form von intensiv genutztem Acker und Grünland. Ein Teil des Grünlandes im Osten des Geltungsbereichs ist als gesetzlich geschütztes Biotop und FFH Lebensraumtyp Magere Flachlandmähwiese einzustufen.

Die Fläche ist umgeben von landwirtschaftlichen Wegen und Acker- und Grünlandflächen intensiver und extensiver Nutzung. Entlang der umgebenden Landwirtschaftswege und innerhalb einiger Wiesen und Weiden befinden sich Streuobstbäume.

U.6.2 Untersuchungsumfang

Der Untersuchungsumfang umfasst eine Nutzungs- und Biotoptypenkartierung vom Monat August 2024 sowie die Auswertung von Kartenmaterial zu Geologie und Boden. Es wurde im Frühjahr 2024 eine Relevanzprüfung zum Umfang der artenschutzrechtlichen Untersuchungen sowie im Zeitraum Frühjahr und Sommer 2024 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vom Büro für Umweltplanung (Katharina Jüttner) durchgeführt.

Darüber hinaus ist im vorliegenden Fall Folgendes zu beachten:

- Schutzvorschriften des Naturparks Schwäbisch-Fränkischer Wald
- Gesetzlich geschütztes Biotop und FFH-Lebensraumtyp (5610) „Magere Flachlandmähwiese“

U.6.3 Fachgutachten

U.6.3.1 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Im Bereich des Bebauungsplans konnte anhand der Biotopausstattung das Vorkommen streng geschützter Brutvögel (Offenlandarten und Baumbrüter), Fledermäuse, Falter (Dunkler-Wiesenknopfameisenbläuling) und Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden. Deshalb wurde vom Büro für Umweltplanung (Katharina Jüttner) eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Die Ergebnisse des im Oktober 2024 abgeschlossenen Gutachtens werden in Kapitel U.7.6 „Artenschutz“ zusammengefasst.

U.7. Schutzvorschriften und Restriktionen

U.7.1 Schutzgebiete

Natura 2000-Gebiete: FFH- und Vogelschutzgebiete

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche von der Planung berührt.

Landschaftsschutzgebiete

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche von der Planung berührt.

Naturschutzgebiete

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche von der Planung berührt.

Naturdenkmale

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche von der Planung berührt.

Naturpark Schwäbisch-Fränkischer Wald

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Naturparks Schwäbisch-Fränkischer Wald. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches zur Erschließungszone. Somit gilt der Erlaubnisvorbehalt nicht mehr.

U.7.2 Biotopschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine nach § 33 NatSchG sowie § 30a LWaldG gesetzlich geschützte Biotope. Auch außerhalb werden keine durch die Planung tangiert.

Hinweis: Gemäß der Änderung des BNatSchG vom 01.03.2022 werden Magere Flachland-Mähwiesen sowie Bergmähwiesen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG sowie Streuobstwiesen als gesetzlich geschützte Biotope im Offenland dargestellt. Die schriftliche Ausarbeitung der FFH-Lebensraumtypen und Streuobstwiesen erfolgt weiterhin unter den Kapiteln U.7.4 „Prüfung einer Umwandlungsgenehmigung von Streuobstbeständen nach § 33a NatSchG“ und U.7.5 „Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie“.

U.7.3 Biotopverbund

Nach § 20 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) soll ein Netz verbundener Biotope (Biotopverbund) geschaffen werden, das mindestens 10 % der Fläche eines Bundeslandes umfassen soll. Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Der Biotopverbund unterscheidet in Offenlandflächen mit trockenen, mittleren und feuchten Standorten. Es werden Kernflächen (artenreiche, hochwertige Biotopflächen), Kernräume (Randbereiche von Kernflächen innerhalb einer Distanz von 200 m) und Suchräume (Flächenbeziehung zwischen Kernflächen innerhalb einer Distanz von 500 m und 1.000 m) dargestellt.

Bestand

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich 1.000 m Suchräume der mittleren Standorte des Landesweiten Biotopverbund. Im Norden des Planbereiches liegt überwiegend Ackernutzung vor, im Süden intensivere Grünlandnutzung. Im Nordwesten wurde eine Magerer Flachlandmähwiese kartiert. Relevante, planaktuelle Informationen zur Fauna und gesetzlich geschützten Grünlandbeständen sind den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sowie der Grünlandbewertung vom Büro für Umweltplanung (siehe Anlagen) und den Kapiteln U.7.6 „Artenschutz“ und U.7.5 „Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie“ zu entnehmen.

Prognose

Unter den Solarmodulen ist eine extensive Grünlandnutzung mit Dünge- und Pestizidverzicht geplant. In den Bereichen der bisherigen intensiven Ackernutzung entsteht eine Verbesserung hinsichtlich der mittleren Standorte. Die südlich im Geltungsbereich liegenden intensiveren jedoch noch recht artenreichen Grünlandbestände werden zwar extensiviert, jedoch können lichtliebende Grünlandarten durch die Beschattung verloren gehen. Durch die Beschattung der Module kann ein Erhalt der Mageren Flachlandmähwiese im Nordwesten des Planbereichs nicht sichergestellt werden. Näheres dazu wird unter Kapitel U.7.5 „Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie“ beschrieben.

Insgesamt entstehen durch die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage ambivalente Auswirkungen für den Landesweiten Biotopverbund. Verbesserungen der Artenvielfalt und Nährstoffeinträge im Ackerbereich stehen einem Artenverlust im Grünlandbereich gegenüber. Des Weiteren sind zur Eingrünung der Fläche Pflanzungen von Hecken und Bäumen vorgesehen. Diese können als Leitstrukturen im Offenland für Fledermäuse und zur Deckung für Niederwild dienen. Die Hecken sollen artenreich angelegt werden und bieten über die Vegetationszeit hinweg Nahrungsangebote für Insekten und Vögel. Dadurch kann der Eingriff weitgehend minimiert werden.

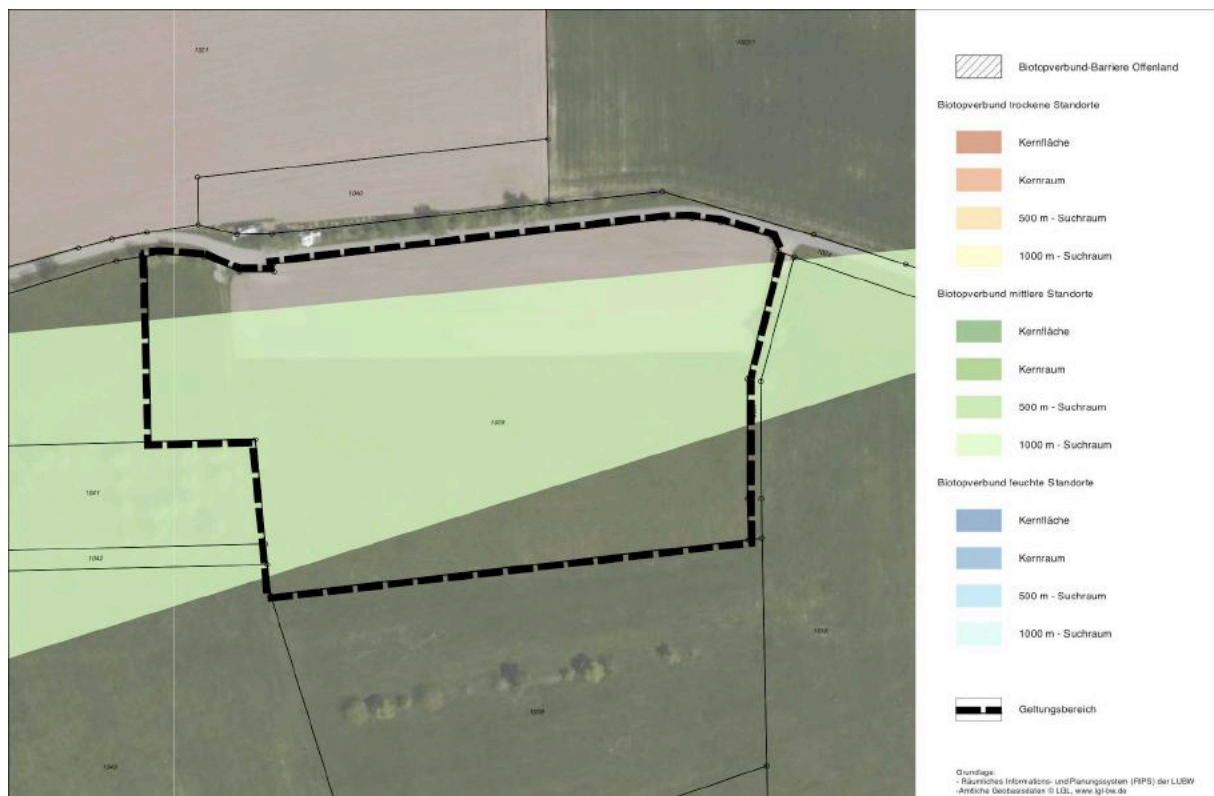


Bild 6: Biotopverbund, 1:2.500

U.7.4 Prüfung einer Umwandlungsgenehmigung von Streuobstbeständen nach § 33a NatSchG

Ein Streuobstbestand wird nach dem § 4 Absatz 7 des Landwirtschafts- und Landeskulturgegesetzes (LLG) definiert. Darüber hinaus ist folgendes zusätzlich zu beachten:

- Der Streuobstbestand muss eine Mindestfläche von 1.500 m² erreichen.
- Es muss sich um einen zusammenhängenden Streuobstbestand handeln. Zäsuren / Lücken bis 50 m in der Regel unbeachtlich.
- Die Abgrenzung des Bestandes erfolgt entlang des äußeren Randes der Baumkronen und nicht nach Flurstücksgrenzen oder Eigentumsverhältnissen.
- Die Streuobstbäume müssen eine Stammhöhe von mindestens 1,40 m erreichen.
- Reine intensiv genutzte Stein- oder Kernobstbestände werden nicht anerkannt.

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich kein gemäß § 33a NatSchG geschützter Streuobstbestand. Auch außerhalb wird kein geschützter Bestand durch die Planung tangiert. In die angrenzenden Streuobstbestände entlang der landwirtschaftlichen Wege und Wiesen/Weiden soll nicht eingegriffen werden.

Relevante, planaktuelle Informationen zur Fauna und gesetzlich geschützten Grünlandbeständen sind den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sowie der Grünlandbewertung vom Büro für Umweltplanung (siehe Anlagen) und den Kapiteln U.7.6 „Artenschutz“ und U.7.5 „Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie“ zu entnehmen.

U.7.5 Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie

Die Lebensraumtypen (LRT) sind über § 19 BNatSchG auch außerhalb von FFH-Gebieten geschützt (= schutzgebietsunabhängiger Ansatz). Grundsätzlich treten Schädigungen von Lebensraumtypen (LRT) nicht durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes ein, sondern erst durch die Realisierung der genehmigten Vorhaben im Geltungsbereich. Die LRT-Beeinträchtigung sollte jedoch bereits auf Ebene des Bebauungsplans geprüft und bewältigt werden, da § 19 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG dem Bebauungsplan eine Legalisierungswirkung zuspricht.

Folgende LRT liegen innerhalb des Geltungsbereiches bzw. des Wirkungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes:

Bestand:

| | |
|--------------------|--|
| LRT-Typ: | 6510 |
| LRT-Name: | Magere Flachlandmähwiese (kartiert durch das Büro für Umweltplanung, siehe auch Anlagen) |
| LRT-Nr.: | - |
| Lage (FFH-Gebiet): | außerhalb FFH-Gebiet |
| Gesamtfläche: | 2.865 m ² |
| Betroffene Fläche: | 745 m ² |
| Erhaltungszustand: | C |
| Beschreibung: | Die Wiese ist inhomogen aufgebaut. Im Süden mittelhoch- und dichtwüchsig von Gräsern dominiert. Nach Osten hin übergehend trockenere Bestände (Wiesen-Margeriten). Im Westen feuchtere Bestände mit Großem Wiesenknopf. Es handelt sich um eine relativ ebene, mäßig artenreiche, mittelhoch- und dichtwüchsige Glatthaferwiese im Übergang zur Rotschwingelwiese, die regelmäßig gemäht wird. Das Gräser-Kräuter-Verhältnis variiert. |

In der mäßig dichten bis dichten Grasschicht sind u.a. Gewöhnlicher Rotschwingel (*Festuca rubra*), Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), Gewöhnliches Ruchgras

(*Antoxanthum odoratum*) und Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) zahlreich und sehr zahlreich vertreten. In der mäßig dichten bis dichten Krautschicht treten als Magerkeitszeiger und zum Teil auch Frischezeiger mehrfach bis zahlreich u.a. Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Knöllchensteinbrech (*Saxifraga granulata*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea* s. str.), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*) und Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*) auf, daneben Arten der typischen Glatthaferwiesen wie u.a. mehrfach bis zahlreich Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Weißes Wiesen-Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*) und Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*).

Der Anteil an Magerkeitszeigern nimmt nach Westen und Süden hin ab.

Beeinträchtigungen sind nicht ersichtlich.

Der LRT-Bestand wird gesamtflächig im Artenspektrum auf Grund der Artenanzahl mit C bewertet, in den Habitatstrukturen mit B und in den Beeinträchtigungen mit A. Die Gesamtbewertung liegt bei C, da das Artenspektrum höher gewichtet wird.

Prognose:

Durch die Überplanung von 745 m² einer Mageren Flachlandmähwiese ist diese umfangs- und artgleich an anderer Stelle wieder herzustellen. Siehe dazu Kapitel U.9.5 „Maßnahmen für Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie“.

(Wird im Weiteren Verfahren ergänzt.)

U.7.6 Artenschutz

U.7.6.1 Rechtliche Grundlagen

Der § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) enthält Verbotstatbestände hinsichtlich besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Die Definition des besonderen und strengen Schutzes ist in § 7 BNatSchG enthalten.

- § 44 Abs. 1, Nr. 1, 3 und 4 BNatSchG verbietet für besonders und streng geschützte Tierarten Jagd, Fang, Verletzung oder Tötung, die Entnahme aller Entwicklungsformen aus der Natur sowie die Zerstörung, Entnahme oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Für geschützte Pflanzen und ihre Standorte ist die Zerstörung, Beschädigung und die Entnahme aus der Natur verboten.
- § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verbietet die Störung streng geschützter Tierarten und europäischer Vogelarten während Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

In § 44 Abs. 5 BNatSchG werden für zulässige Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen bzw. im Innenbereich nach § 34 BauGB Einschränkungen des Artenschutzes getroffen. Die Verbote nach § 44 BNatSchG gelten hier für nur national streng oder besonders geschützte Arten nicht. Die Zugriffsverbote auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Pflanzenstandorte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten auch für europarechtlich streng geschützte Tier- und Pflanzenarten sowie für europäische Vogelarten nicht, wenn die ökologische Funktion der

betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies kann auch über vorgezogene Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion (continuous ecological functionality CEF) erreicht werden. Ist mit der zulässigen Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten unvermeidbar der Fang bzw. die Tötung von Individuen europarechtlich streng geschützter Arten bzw. europäischer Vogelarten verbunden, gilt das Verbot nach Absatz 1 Nr. 1 nicht. Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gilt uneingeschränkt.

U.7.6.2 Vorkommen geschützter Arten im Gebiet

Anhand der Biotopausstattung wurde eine erste Einschätzung hinsichtlich des Vorhandenseins von besonders und streng geschützten Arten vorgenommen. Im Untersuchungsgebiet konnten demnach europarechtlich streng geschützte Brutvögel (Offenlandarten und Baumbrüter), Fledermäuse, Falter (Dunkler-Wiesenknopfameisenbläuling) und Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden. Zu diesen Tierarten wurde in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde ein faunistisches Gutachten vom Büro für Umweltplanung (Katharina Jüttner) erstellt. Weitere streng geschützte Tierartengruppen finden im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Lebensräume. Die besonders geschützten und nur national streng geschützten Tierarten werden anhand der Biotopausstattung eingeschätzt und im Zuge der Eingriffsregelung im Umweltbericht berücksichtigt.

Die Ergebnisse des im Oktober 2024 abgeschlossenen Gutachtens vom Büro für Umweltplanung werden in den folgenden Kapiteln zum Artenschutz zusammengefasst. Dabei sind direkt entnommene Zitate durch kursiven Text gekennzeichnet. Die Erhebungen erfolgten vor Ort von April bis August 2024.

Avifauna:

Im Plangebiet und den benachbarten Offenlandbereichen konnten 2024 keine Reviere von Offenlandbrütern festgestellt werden. In die Randbereiche des erweiterten Untersuchungsraumes flogen von Norden und Süden her mehrmals Feldlerchen zur Nahrungssuche ein oder stiegen singend auf, daraus ergaben sich jedoch keine vollständigen Reviere oder deren Mittelpunkte in den erweiterten Untersuchungsbereichen. Im Bereich der angrenzenden Gehölze wurden in 4 Gehölzen für Brutvögel geeignete Höhlungen festgestellt, zwei wurden von Star und Blaumeise genutzt.

Fledermäuse:

Die randlichen Gehölze wurden auch auf Fledermausvorkommen untersucht, die Obstgehölze mit tiefen Höhlungen wurden endoskopiert. In den randlich stockenden Gehölzen konnten bei der Untersuchung jedoch keine Ruhestätten von Fledermäusen festgestellt werden.

Falter (Dunkler Wiesenknopfameisenbläuling):

Der Große Wiesenknopf, die Futter- und Eiablagepflanze des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ist im Grünland des Planbereiches vertreten. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling konnte im Zuge der Begehungen nicht nachgewiesen werden.

Reptilien:

Reptilien wurden im Zuge der Untersuchungen nicht festgestellt.

U.7.6.3 Prognose der Betroffenheit

Avifauna:

...Für die Brutstätten mäßig häufiger Arten mit hoher Stetigkeit bis sehr häufige Arten sowie verbreiteter Arten mit hohem Raumanspruch im erweiterten Untersuchungsbereich kann davon ausgegangen werden, dass die Funktion eventuell gestörter Fortpflanzungsstätten im

Bauzeitraum für die Arten im räumlichen Umfeld weiterhin erfüllt werden kann. Die Feldlerche mit Grenzbereichen von Revieren im erweiterten Untersuchungsbereich wird von der Planung nicht erheblich beeinträchtigt.

Fledermäuse:

Da keine Fledermäuse im Plangebiet und den sich an das Plangebiet anschließenden Gehözen nachgewiesen werden konnten, ist die Artengruppe nicht erheblich von der Planung betroffen.

Falter (Dunkler Wiesenknopfameisenbläuling):

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wurde im Zuge der Untersuchungen nicht nachgewiesen. Mit einem für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling geeigneten Mahdregime könnte die Fläche als Habitat für die Art entwickelt werden.

Reptilien:

Da Reptilien im Zuge der Untersuchungen nicht nachgewiesen wurden, wird die Artengruppe nicht erheblich durch die Planung beeinträchtigt.

Betroffenheit weiterer geschützter Arten:

Bei den Untersuchungsbegehungen wurden keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie als Beibeobachtungen festgestellt.

U.7.6.4 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Innerhalb des Plangebietes wurden keine Brutvögel festgestellt, randlich der Planfläche keine planungsrelevanten Arten, sprich Arten die durch die Planung erheblich beeinträchtigt werden könnten. Vorkommen von Fledermäusen, planungsrelevanten Schmetterlingen und Faltern und Reptilien konnten im Zuge der Untersuchungen nicht nachgewiesen werden.

Fazit: Bei der Umsetzung der Planung ist mit keinem Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG zu rechnen.

U.7.6.5 Vorgezogene Maßnahmen (CEF)

Vor Umsetzung der Planung müssen Maßnahmen durchgeführt und funktionsfähig sein, die die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang sicherstellen (continuous ecological functionality, CEF). Die gewählte Maßnahmenfläche muss jedoch im räumlichen Zusammenhang mit der überplanten Fläche liegen, das heißt, erreichbar und auffindbar sein. Die Maßnahme ist dauerhaft abzusichern.

Eine konkrete Maßnahmenfläche wird im weiteren Verfahren benannt. Bei Umsetzung und nachgewiesener Funktion der CEF-Maßnahme können die artenschutzrechtlichen Vorgaben erfüllt werden.

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

U.7.7 Gewässerschutz / Hochwasserschutz

Wasserschutzgebiete

Wasserschutzgebiete liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche durch die Planung berührt.

Überschwemmungsgebiete

Gemäß Bundesraumordnungsplan „Hochwasser“ ist eine allgemeine Prüfpflicht hinsichtlich Hochwasserrisiko als Ziel der Raumordnung notwendig (Plansatz I.1.1):

„I.1.1 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.“

Anhand vorhandener Daten sind folgende Aspekte abzuprüfen:

- Wahrscheinlichkeit eines Hochwasserereignisses
- zeitlicher und räumlicher Umgriff eines Hochwasserereignisses
- Wassertiefe
- Fließgeschwindigkeit

Überschwemmungsgebiete liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche durch die Planung berührt. Weitere Aspekte zur Einschätzung eines Hochwasserrisikos liegen nicht vor.

Gewässerschutz

Oberirdische Gewässer liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche durch die Planung berührt.

Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer

Aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels kann die Zunahme von extremen Wetterereignissen nicht ausgeschlossen werden. Daher ist gemäß Bundesraumordnungsplan „Hochwasser“ eine allgemeine Prüfpflicht hinsichtlich Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer als Ziel der Raumordnung notwendig (Plansatz I.2.1):

„I.2.1 (Z) Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.“

Innerhalb des Plangebietes liegen keine oberirdischen Gewässer. Mögliche Hochwasserrisiken durch in der Umgebung befindliche oberirdische Gewässer sind nicht bekannt.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Einzugsgebietes gemäß § 3 Nr. 13 Wasserhaushaltsgesetz („ein Gebiet, aus dem über oberirdische Gewässer der gesamte Oberflächenabfluss an einer einzigen Flussmündung, einem Ästuar oder einem Delta ins Meer gelangt“).

Hochwasserereignisse durch Starkregen

Aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels kann die Zunahme von extremen Wetterereignissen nicht ausgeschlossen werden. Daher ist gemäß Bundesraumordnungsplan „Hochwasser“ eine allgemeine Prüfpflicht hinsichtlich Hochwasserereignisse durch Starkregen als Ziel der Raumordnung notwendig (siehe oben Plansatz I.2.1).

Für die Gemeinde Mainhardt liegt kein abgeschlossenes Starkregenrisikomanagementkonzept vor.

U.7.8 Denkmalschutz

Angrenzend an den Geltungsbereich ist ein Bodendenkmal aus dem Mesolithikum verzeichnet. Auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz wird hingewiesen.

U.7.9 Immissionsschutz

Durch das Vorhaben sind keine Emissionen zu erwarten, die die Umgebung beeinträchtigen könnten.

U.7.10 Landwirtschaft

Landwirtschaftliche Flächen werden in der „Flurbilanz 2022“ dargestellt. Ertragsfähigkeit sowie weitere Kriterien wie Hangneigung, Flächennutzung, Schlaggröße, Tierhaltung, Ökolandbau sowie Überschwemmungsflächen sind wertbestimmend. Die „Flurbilanz 2022“ löst die Wirtschaftsfunktionenkarte ab. Sie weist eine Differenzierung nach 5 Wertstufen auf.

Die Aussagen über die Flurbilanz sind durch direktes oder indirektes Zitat aus den Karten der Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum Schwäbisch Gmünd entnommen und kursiv dargestellt.

Die Fläche liegt nach „Flurbilanz 2022“ in der:

Vorbehaltsflur I:

Die Vorbehaltsflur I umfasst landbauwürdige Flächen (gute Böden) und Flächen, die wegen ihrer ökonomischen Standortsgunst für den Landbau wichtig und deshalb der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind.

Fremdnutzungen sollen ausgeschlossen bleiben.

Des Weiteren werden die landwirtschaftlichen Flächen in der „Bodenpotenzialkarte“ dargestellt. Die Karte stellt die Eignung der Böden für die landwirtschaftliche Produktion dar.

Die Ertragsfähigkeit der Böden wird nach den Bodenarten, dem geologischen Untergrund, den Grundwasserverhältnissen sowie den klimatischen Gegebenheiten bewertet. Die Summe der Faktoren ergibt die Bodengüte. Zudem wird die Hangneigung mit berücksichtigt und damit die Nutzung von Maschinen und Geräten. Es erfolgt eine Einteilung in 5 Wertstufen.

Die Aussagen über die Bodenpotenzialkarte sind durch direktes oder indirektes Zitat aus den Karten der Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum Schwäbisch Gmünd entnommen und kursiv dargestellt.

Die Fläche liegt nach der Bodenpotenzialkarte im:

Vorbehaltpotenzial II

mittlere Böden (Acker-/Grünlandzahl 35 - 44 oder Böden mit Hangneigung von > 18 – 25 %.

Demnach liegt der Vorhabenbereich auf Flächen, die für die landwirtschaftliche Nutzung von Bedeutung sind. Die Module des Solarparks werden durch Punktfundamente fixiert. Somit kommt es, mit unter 5 % der Gesamtfläche, zu keiner nennenswerten Flächenversiegelung.

Die Ackerfläche wird zum Großteil in Wiesenfläche umgewandelt. Ein Rückbau der Module ist möglich.

Die Zufahrt zu den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen und deren Bewirtschaftung wird auch während der Bauzeit in vollem Umfang gewährleistet.

U.7.11 Wald und Waldabstandsflächen

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches noch werden welche durch die Planung berührt.

U.7.12 Altlasten

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche durch die Planung berührt.

U.8. Beschreibung der Umweltauswirkungen

U.8.1 Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen

In der Bestandsanalyse wird der Zustand der Umwelt vor Durchführung der Planung dokumentiert (Basisszenario) und in seiner Bedeutung hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Tiere/Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Kultur-/Sachgüter untersucht. Die Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft werden mit dem Bestandswert für die Eingriffsregelung in einer fünfstufigen Bewertungsmatrix angegeben. Die niedrigste Stufe ist hierbei „sehr geringe“ bzw. „keine“ Bedeutung für das betrachtete Schutzgut. Die Skala setzt sich mit „gering“, „mittel“, „hoch“ fort und endet mit der maximalen Bewertungsstufe „sehr hohe“ Bedeutung.

In der nachfolgenden Prognose wird die Planung (soweit möglich) dahingehend untersucht, ob bzw. welche möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase für die Schutzgüter entstehen können. Diese Beeinträchtigungen wirken ggf. sowohl dauerhaft als auch vorübergehend. Eine Planung kann zudem negative Auswirkungen auf umliegende Flächen haben, z. B. durch Zerschneidungs- und Trennungseffekte oder durch schädliche Randeinflüsse.

U.8.1.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch betrachtet insbesondere die Nutzungsansprüche, die der Mensch an seine Umgebung hat. Es wird dabei der Wohnbereich sowie das unmittelbare Wohnumfeld berücksichtigt. Im Mittelpunkt steht die Landschaft als Erholungsraum für eine naturgebundene, ruhige Erholung. Es handelt sich dabei um umweltverträgliche Aktivitäten, wie Wandern, Spaziergehen und Naturerleben. Das Erholungspotenzial einer Landschaft wird durch die natürliche Eignung und die infrastrukturelle Ausstattung für Erholung und Freizeit gekennzeichnet. Des Weiteren werden Einwirkungen auf den menschlichen Organismus und die Erholung erfasst und bewertet.

Bestand

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 2 ha. Er liegt in etwa 200 Metern Entfernung zum südöstlichen Ortsrand der Ortschaft Bubenorbis in der Gemeinde Mainhardt. Die Fläche ist umgeben von landwirtschaftlichen Wegen, die in die freie Landschaft führen und zur Naherholung genutzt werden können. Aus der Entfernung und von den angrenzenden Wegen aus ist der Vorhabenbereich gut einsehbar. Einige Obstbäume grünen den Bestand aus der Ferne bereits teilweise ein.

Prognose

Die Erholungsfunktion der umliegenden Bereiche wird nur sehr gering beeinträchtigt. Die eingrünenden Obstbäume sowie die angrenzenden landwirtschaftlichen Wege bleiben zur Naherholung und Fortbewegung erhalten. Letztere sind weiterhin öffentlich zugänglich. Zur Eingrünung werden Hecken und weitere Bäume gepflanzt, die eine Beeinträchtigung weitgehend minimieren können.

Insgesamt betrachtet entstehen sehr geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

U.8.1.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt geben das Vermögen einer Landschaft wieder, dauerhaften Lebensraum für heimische Tier- und Pflanzenarten sowie ihre Lebensgemeinschaften zu bieten. Neben Lebensräumen (Biotopen) für seltene und bedrohte Arten werden auch alle anderen, zum Teil anthropogen geprägte Lebensräume erfasst und hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensraum bewertet.

Bestand

Der Bestand der im August 2024 kartierten Biotoptypen ist dem Anhang 1 (Bestand Biotoptypen) zu entnehmen. Die Biotoptypen werden nach dem Schlüssel zur Erfassung, Beschreibung und Bewertung von Arten, Biotope und Landschaft (LUBW 2018) beschrieben.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 2 ha. Er liegt in etwa 200 Metern Entfernung zum südöstlichen Ortsrand der Ortschaft Bubenorbis in der Gemeinde Mainhardt. Damit liegt die Fläche innerhalb des Naturparks „Schwäbisch Fränkischer Wald“. Die dortigen Flächen bestehen überwiegend aus landwirtschaftlicher Nutzfläche in Form von intensiv genutztem Acker und Grünland. Ein Teil des Grünlandes im Osten des Geltungsbereichs ist als gesetzlich geschütztes Biotop und FFH Lebensraumtyp Magere Flachlandmähwiese einzustufen.

Die Fläche ist umgeben von landwirtschaftlichen Wegen und Acker- und Grünlandflächen intensiver und extensiver Nutzung. Entlang der umgebenden Landwirtschaftswege und innerhalb einiger Wiesen und Weiden befinden sich Streuobstbäume.

Bewertung Biotoptypen

| Nr. | Biotoptyp | Öko-punkte | Definition | Fläche |
|-------|--|---|---|----------------------|
| 33.41 | Fettwiese mittlerer Standorte | <i>Wird weiteren Verfahren ergänzt.</i> | <i>Wird weiteren Verfahren ergänzt.</i> | 12380 m ² |
| 33.43 | Magerwiese mittlerer Standorte | <i>Wird weiteren Verfahren ergänzt.</i> | <i>Wird weiteren Verfahren ergänzt.</i> | 745 m ² |
| 37.11 | Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation | <i>Wird weiteren Verfahren ergänzt.</i> | <i>Wird weiteren Verfahren ergänzt.</i> | 6707 m ² |
| 60.23 | Wassergebundene Decke | <i>Wird weiteren Verfahren ergänzt.</i> | <i>Wird weiteren Verfahren ergänzt.</i> | 22 m ² |
| 60.25 | Grasweg | <i>Wird weiteren Verfahren ergänzt.</i> | <i>Wird weiteren Verfahren ergänzt.</i> | 109 m ² |

Definition der naturschutzfachlichen Bedeutung:

keine bis sehr geringe (1-4); geringe (5-8); mittlere (9-16); hohe (17-32); sehr hohe (33-64)

Wertstufen:

keine bis sehr gering (1); gering (2); mittel (3); hoch (4); sehr hoch (5)

Im Untersuchungsgebiet konnten europarechtlich streng geschützte Brutvögel (Offenlandarten und Baumbrüter), Fledermäuse, Falter (Dunkler-Wiesenknopfameisenbläuling) und Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden. Zu diesen Tierarten wurde in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde ein faunistisches Gutachten vom Büro für Umweltplanung (Katharina Jüttner) erstellt. Weitere streng geschützte Tierartengruppen finden im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Lebensräume. Die besonders geschützten und nur national streng geschützten Tierarten werden anhand der Biotopausstattung eingeschätzt und im Zuge der Eingriffsregelung im Umweltbericht berücksichtigt.

Prognose

Auf ca. 2 ha Fläche soll eine Freiflächenphotovoltaikanlage angelegt werden. Hierfür wird der Untergrund nach Aufstellen der Module in eine magere Wiesenfläche umgewandelt. Die Module werden durch Punktfundamente fixiert. Somit kommt es zu einer Versiegelung von unter 5 % der Gesamtfläche. In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde kann auf eine Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung bei Freiflächenphotovoltaikanlagen verzichtet werden. Ein Rückbau kann rückstandslos erfolgen. Die Aufwertung der vorherigen Ackerfläche in eine Wiesenfläche führt zu einer Aufwertung. In Abstimmung mit der unteren

Naturschutzbehörde kann auf eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung bei Freiflächenphotovoltaikanlagen verzichtet werden. Ein Rückbau kann rückstandslos erfolgen. Dadurch, dass eine Düngung der Fläche ausgeschlossen wird und die Nutzung extensiv erfolgen soll, kann von einer ökologischen Aufwertung ausgegangen werden. Zudem können die Umzäunung und die Module selbst als Singwarten und Ansitzmöglichkeiten für die Nahrungssuche von Vögeln dienen. Innerhalb des Geltungsbereiches sind Pflanzgebote als Eingrünung geplant. Diese können als Nahrungsangebot für Insekten und Vögel dienen, sowie als Deckung für Niederwild.

Der Verlust von einer Teilfläche der gesetzlich geschützten Mageren Flachlandmähwiese muss ausgeglichen werden.

Innerhalb des Plangebietes wurden keine Brutvögel festgestellt, randlich der Planfläche keine planungsrelevanten Arten, sprich Arten die durch die Planung erheblich beeinträchtigt werden könnten. Vorkommen von Fledermäusen, planungsrelevanten Schmetterlingen und Faltern und Reptilien konnten im Zuge der Untersuchungen nicht nachgewiesen werden. Bei der Umsetzung der Planung ist mit keinem Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG zu rechnen.

(Wird im Weiteren Verfahren ergänzt.)

U.8.1.3 Schutzgut Boden

Für die Bewertung des Schutzguts Boden wird seine Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt betrachtet. Gegenstand der Analyse sind gemäß § 2 BBodSchG die nachfolgend dargestellten Funktionen:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit
Die natürliche Bodenfruchtbarkeit charakterisiert die Eignung eines Bodens für das Pflanzenwachstum und damit die Produktion von Biomasse und Nahrungsmitteln. Sie wird im Wesentlichen über den Bodenwasserhaushalt bestimmt, da dieser Rückschlüsse über die Durchwurzelbarkeit und den Lufthaushalt zulässt.
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
Böden wirken als Wasserspeicher, da sie Niederschlagswasser in ihrem Porensystem aufnehmen und verzögert an das Grundwasser abgeben. Sie tragen somit zum natürlichen Hochwasserschutz und der Abflussregulierung bei. Für die Bewertung werden daher die Wasserleitfähigkeit sowie das Wasserspeichervermögen herangezogen.
- Filter und Puffer für Schadstoffe
Böden besitzen die Fähigkeit (Schad-) Stoffe aufzunehmen und zu binden. Dies geschieht zum einen durch eine mechanische Filtrierung, die Pufferung von gelösten Stoffen durch Anhaftung an Tonminerale und Huminstoffe sowie zum anderen durch chemische Fällung und Festlegung. So verhindern Böden einen Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser.
- Sonderstandort für die naturnahe Vegetation
(wenn vorhanden)
- Archive der Natur- und Kulturgeschichte
(wenn vorhanden)

Bestand

Der vorliegende Geltungsbereich ist Teil der Großlandschaft Schwäbisches Keuper-Lias-Land. Das Plangebiet befindet sich im Naturraum Schwäbisch-Fränkische Waldberge. Der geologische Untergrund wird von der Löwenstein-Formation (Stubensandsteine) bestimmt. Die sich darauf ausgebildete Bodeneinheit besteht aus Braunerde und Pelosol-Braunerde aus z.T. lösslehmhaltigen Fließerden über Stubensandsteinersatz. (Bodeneinheit k117). Einen speziellen Standort für die Vegetation bietet der Boden des Planungsgebietes nicht.

Die Bodenfunktionen werden der Bodenkarte des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Boden entnommen.

Bewertung Bodenfunktionen

| Bodenfunktionen | Definition | Wertstufe | Ökopunkte |
|--|-------------------|-----------|-----------|
| Natürliche Bodenfruchtbarkeit | mittel | 2.0 | 8 |
| Ausgleichskörper im Wasserkreislauf | gering bis mittel | 1.5 | 6 |
| Filter und Puffer für Schadstoffe | mittel bis hoch | 2.5 | 10 |
| Spezieller Standort für die Vegetation | -- | -- | -- |

Ein Bodenschutzkonzept nach § 2 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht erforderlich, jedoch im Zuge des konkreten Bauantrags.

Bewertung für Eingriffsregelung

mittlere Bodenfunktionserfüllung

Prognose

Auf ca. 2 ha Fläche soll eine Freiflächenphotovoltaikanlage angelegt werden. Hierfür wird der Untergrund nach Aufstellen der Module in eine magere Wiesenfläche umgewandelt. Die Module werden durch Punktfundamente fixiert. Somit kommt es zu einer Versiegelung von unter 5 % der Gesamtfläche. Die Bodenfunktionen bleiben weitestgehend erhalten. Der Boden geht als Lebensraum für Bodenorganismen und Pflanzen nicht verloren. Während der Baumaßnahmen ist auf eine schonende Befahrung der Fläche zu achten. Großflächige Verdichtungen müssen vermieden werden. In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde kann auf eine Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung bei Freiflächenphotovoltaikanlagen verzichtet werden. Ein Rückbau kann rückstandslos erfolgen.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Bodens wird als unerheblich eingestuft.

U.8.1.4 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche ist eng verzahnt mit dem Schutzgut Boden bzw. überlagert sich teilweise mit diesem. Anders als um die konkreten und verschiedenen Funktionen des Bodens geht es nun jedoch um die Nutzung von Boden bzw. Fläche. Dazu werden neben der Nutzung an sich auch die Eignung der Nutzung an vorhandener Stelle sowie der Verbund mit anderen umliegenden Flächen (z. B. Trittsteine oder Zerschneidungseffekte) dargestellt. In der Prognose werden dann die geplanten Nutzungen ebenso beleuchtet wie die Fragen, in wie weit sie am geplanten Standort sinnvoll erscheinen (z. B. Zersiedelung) oder andere Nutzungsarten vorzuziehen wären und wie effizient mit der Fläche umgegangen wird. Zielkonflikte zwischen einer Durchgrünung und Auflockerung von Flächen und einer effizienten, verdichteten Nutzung können dabei nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren erfolgt mit ggf. entstehenden Restflächen und deren (wirtschaftlichen) Nutzbarkeit innerhalb sowie außerhalb des Planungsgebietes eine Auseinandersetzung. Auch hier spielen Trennungseffekte eine Rolle.

Das Schutzgut Fläche soll damit die Versiegelung im Sinne der Flächeninanspruchnahme thematisieren und soweit sinnvoll möglichst reduzieren (Nachhaltigkeitsziele). Trotzdem obliegt es letztlich der Planungshoheit der Gemeinde, wie welche Fläche genutzt wird. Ein Rechtsanspruch auf die geeignetste Nutzung ergibt sich nicht.

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt verbal-argumentativ.

Bestand

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 2 ha. Er liegt in etwa 200 Metern Entfernung zum südöstlichen Ortsrand der Ortschaft Bubenorbis in der Gemeinde Mainhardt. Damit liegt die Fläche innerhalb des Naturparks „Schwäbisch Fränkischer Wald“.

Die dortigen Flächen bestehen überwiegend aus landwirtschaftlicher Nutzfläche in Form von intensiv genutztem Acker und Grünland. Ein Teil des Grünlandes im Osten des Geltungsbereichs ist als gesetzlich geschütztes Biotop und FFH Lebensraumtyp Magere Flachlandmähwiese einzustufen. Diese geht durch das geplante Vorhaben verloren.

Der Planbereich stellt einen Suchraum (1000 m) für den Offenland-Biotopverbund mittlerer Standorte dar.

Der Planungsbereich ist wertvoll für die landwirtschaftliche Nutzung.

Die Fläche liegt nach „Flurbilanz 2022“ in der:

Vorbehaltsflur I:

Die Vorbehaltsflur I umfasst landbauwürdige Flächen (gute Böden) und Flächen, die wegen ihrer ökonomischen Standortgunst für den Landbau wichtig und deshalb der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind.

Fremdnutzungen sollen ausgeschlossen bleiben.

Und nach der Bodenpotenzialkarte im:

Vorbehaltspotenzial II

mittlere Böden (Acker-/Grünlandzahl 35 - 44 oder Böden mit Hangneigung von > 18 – 25 %.

Die Fläche ist umgeben von landwirtschaftlichen Wegen und Acker- und Grünlandflächen intensiver und extensiver Nutzung. Entlang der umgebenden Landwirtschaftswege und innerhalb einiger Wiesen und Weiden befinden sich Streuobstbäume.

Prognose

Die Fläche, auf der die Erweiterung der Photovoltaikfläche geplant ist, wird in eine Wiesenfläche umgewandelt. Eine Beweidung ist möglich. Die Module werden durch Punktfundamente fixiert. Somit kommt es zu einer Versiegelung von unter 5 % der Gesamtfläche. Die Bodenfunktionen bleiben weitestgehend erhalten. Langfristig geht der Boden als Lebensraum für Bodenorganismen und Pflanzen nicht verloren. Ein Rückbau ist möglich. Eine landwirtschaftliche Nutzung kann wieder angestrebt werden. Insgesamt entstehen durch die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage ambivalente Auswirkungen für den Landesweiten Biotopverbund der Offenlandflächen. Verbesserungen der Artenvielfalt und Nährstoffeinträge im Ackerbereich stehen einem Artenverlust im Grünlandbereich gegenüber. Des Weiteren sind zur Eingrünung der Fläche Pflanzungen von Hecken und Bäumen vorgesehen. Diese können als Leitstrukturen im Offenland für Fledermäuse und zur Deckung für Niederwild dienen. Die Hecken sollen artenreich angelegt werden und bieten über die Vegetationszeit hinweg Nahrungsangebote für Insekten und Vögel. Dadurch kann der Eingriff minimiert werden. Es ist von keinem erheblichen Zerschneidungseffekt für das Offenland auszugehen.

(Wird im weiteren Verfahren ergänzt.)

U.8.1.5 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser setzt sich aus dem Grundwasser und Oberflächenwasser zusammen, die getrennt betrachtet werden. Oberflächenwasser werden an dieser Stelle zwar thematisiert, die Bewertung erfolgt jedoch über das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

Zur Beurteilung des Schutzguts Wasser wird daher das Grundwasserdargebot sowie die Neubildung betrachtet. Sie ergibt sich aus der Durchlässigkeit der vorkommenden Gesteinsformation als Hauptkriterium. Nebenkriterium, das jedoch nur in Ausnahmefällen herangezogen wird, ist die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung.

Die Bewertung der Auswirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser erfolgt hier verbal-argumentativ. Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung wird in der Bodenfunktion „Filter und Puffer für Schadstoffe“ mit berücksichtigt und bewertet.

Bestand

Der geologische befindet sich der Untergrund in der Löwenstein-Formation (Stubensandsteine). Es handelt sich um ein Festgestein mit mäßiger Ergiebigkeit.

Innerhalb des befinden sich keine Oberflächengewässer.

Bewertung für Eingriffsregelung

geringe Bedeutung für Grundwasserdargebot und -neubildung

Prognose

Die Module werden durch Punktfundamente fixiert. Es kommt zu einer Versiegelung von unter 5 % der Gesamtfläche. Somit kommt es zu keiner nennenswerten Versiegelung auf der Fläche. Die Ackerfläche wird in eine magere Wiesenfläche umgewandelt. Das Regenwasser kann weiterhin auf der Fläche versickern.

U.8.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Das Schutzgut Klima und Luft betrachtet lokale und regionale Luftaustauschprozesse und raumstrukturelle Gegebenheiten. Von zentraler Bedeutung ist hierbei die Funktion einer Fläche den bioklimatischen und lufthygienischen Belastungen auf einen Wirkraum (insbesondere Siedlung) entgegenzuwirken, sie zu vermindern oder zu verhindern. Besonders relevant sind hierbei offene, unversiegelte Flächen zur Bildung von Kaltluft (beispielsweise Acker- und Wiesenflächen), Hänge, Rinnen und Täler, die die gebildete Kaltluft in belastete Wirkräume transportieren (Kaltluftleitbahnen). Des Weiteren tragen flächige Gehölzstrukturen zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit, der Milderung von Klimaextremen und zur lufthygienischen Reinigung bei.

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt verbal-argumentativ.

Bestand

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 2 ha. Er liegt in etwa 200 Metern Entfernung zum südöstlichen Ortsrand der Ortschaft Bubenorbis in der Gemeinde Mainhardt. Damit liegt die Fläche innerhalb des Naturparks „Schwäbisch Fränkischer Wald“.

Die dortigen Flächen bestehen überwiegend aus landwirtschaftlicher Nutzfläche in Form von intensiv genutztem Acker und Grünland. Ein Teil des Grünlandes im Osten des Geltungsbereichs ist als gesetzlich geschütztes Biotop und FFH Lebensraumtyp Magere Flachlandmähwiese einzustufen. Das Gelände neigt sich nach Westen und Süden. Auf den Acker- und Grünlandflächen im Geltungsbereich von einer nächtlichen Kaltluftentstehung ausgegangen werden.

Bewertung für Eingriffsregelung

mittlere Bedeutung für Klima- und Lufthaushalt

Prognose

Die Ackerflächen werden in Wiesenflächen mit Solarmodulen umgewandelt. Die bestehenden Wiesenflächen bleiben als Grünland erhalten. Durch die geplante Photovoltaikanlage kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima.

U.8.1.7 Schutzgut Landschaft

Um eine nachvollziehbare und vom Betrachter losgelöste Bewertung des Schutzgutes Landschaft zu erreichen werden objektive und z. T. messbare Kriterien herangezogen. In erster Linie dienen die Kriterien „Vielfalt“ und „Eigenart“ zur Kategorisierung. Unter Vielfalt wird dabei die Ausstattung mit Elementen und Merkmalen, die den Landschaftsausschnitt strukturieren verstanden. Solche Elemente sind beispielsweise Feldgehölze und Hecken, Bachläufe, Einzelbäume und Baumgruppen. Sie werden um Merkmale wie das Relief ergänzt. Eigenart wird durch die naturräumlichen Gegebenheiten bzw. das Vorkommen und die Ausprägung naturraumtypischer und prägender Landschaften charakterisiert. Begleitet werden diese beiden Hauptkriterien von einer Reihe von Nebenkriterien, wie Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Zugänglichkeit, Geräusche und Gerüche sowie Erreichbarkeit.

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt verbal-argumentativ.

Bestand

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 2 ha. Er liegt in etwa 200 Metern Entfernung zum südöstlichen Ortsrand der Ortschaft Bubenorbis in der Gemeinde Mainhardt. Damit liegt die Fläche innerhalb des Naturparks „Schwäbisch Fränkischer Wald“. Der Planbereich befindet sich im Bereich der Offenlandflur. Die dortigen Flächen bestehen überwiegend aus landwirtschaftlicher Nutzfläche in Form von intensiv genutztem Acker und Grünland und entsprechen damit dem typischen Landschaftsbild dieser Region. Ein Teil des Grünlandes im Osten des Geltungsbereichs ist als gesetzlich geschütztes Biotop und FFH Lebensraumtyp Magere Flachlandmähwiese einzustufen und stellt sich vor der Mahd blütenreich dar. Entlang der den Geltungsbereich umgebenden Landwirtschaftswege und in den angrenzenden Wiesen und Weiden befinden sich Streuobstbäume. Die Fläche ist von der Ortschaft Bubenorbis und den Wegen gut einsehbar. Der Einblick in die Fläche aus der Ferne wird jedoch bereits durch bestehende Obstgehölze teilweise eingeschränkt.

Bewertung für Eingriffsregelung

hohe Bedeutung für das Landschaftsbild

Prognose

Durch die geplante Photovoltaikanlage verändert sich das Landschaftsbild erheblich. Durch die angrenzenden Obstgehölze ist die Fläche aus der Ferne eingeschränkt, jedoch aus der Nähe unmittelbar einsehbar. Es werden keine Verbindungswege für die Naherholung beeinträchtigt. Die Erholungsfunktion der umliegenden Bereiche wird durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.

Die Photovoltaikfläche wird mit zusätzlichen Bäumen eingegrünt, um die Störungen für das Landschaftsbild und Blendwirkungen in Richtung der Ortschaft Bubenorbis abzumildern. Des Weiteren sind Strauchpflanzungen zur freien Landschaft vorgesehen, die eine optische Eingrünung und Einbindung in die Landschaft erzielen.

U.8.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind bauliche, gärtnerische oder sonstige Anlagen von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder kulturlandschaftsprägendem Wert. Sie unterfallen zumeist dem Denkmalschutz oder sind als Landschaftsschutzgebiet oder Naturdenkmal erfasst. Als Sachgüter gelten natürliche oder menschengeschaffene Güter, die für Einzelne, besondere Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt von materieller Bedeutung sind.

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt verbal-argumentativ.

Bestand

Es befinden sich keine Kultur- oder Sachgüter im Geltungsbereich.

Prognose

Das Schutzgut wird nicht negativ beeinträchtigt.

U.8.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern besteht ein enges Wirkungsgeflecht, das den Naturhaushalt als komplexes Gefüge kennzeichnet. So kann die Veränderung eines Schutzgutes negative Wirkungen auf andere Schutzgüter entfalten, aber auch positive Effekte bewirken (Summations- und Aufhebungswirkungen). Wasser, Boden und kleinklimatische Verhältnisse bestimmen gemeinsam mit der menschlichen Nutzung die Standortbedingungen für die Vegetation. Die klimatischen Verhältnisse und die Luftqualität beeinflussen das menschliche Wohlbefinden. Auch Landschaftsbild und Mensch beeinflussen sich gegenseitig: Der Mensch gestaltet die Kulturlandschaft, deren Verarmung oder Störung wiederum die Erholungseignung verringert. Die Versiegelung von Boden behindert einerseits die Grundwasserbildung, andererseits werden mögliche Schadstoffeinträge ins Grundwasser erschwert.

U.8.1.10 Auswirkungen von schweren Unfällen und Katastrophen auf die Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen

Dieses Kapitel stellt kein Schutzgut im eigentlichen Sinne dar. Es soll vielmehr die Risiken und damit die möglichen Auswirkungen, die durch Unfälle und Katastrophen vom Bebauungsplan auf die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (also die Schutzgüter inklusive ihrer Wechselwirkungen sowie Natura 2000-Gebieten) ausgehen, gesammelt darstellen. Dabei geht es weniger um theoretisch mögliche, jedoch äußerst unwahrscheinliche Szenarien als vielmehr um realistische und durchaus auch eintretende Ereignisse. Dennoch sind unter den Stichworten „Unfälle“ und „Katastrophen“ Gefahren gemeint, die über das alltägliche und allgegenwärtige Risiko (z. B. Autounfälle, kleinere Unfälle im Zusammenhang mit der Bauphase) hinausgehen. Auslöser können sowohl menschlichen als auch natürlichen Ursprungs sein.

Prognose

Es liegen keine Informationen vor, dass durch die geplante Ausweisung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen erhebliche Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu erwarten wären.

U.8.2 Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante) bliebe die aktuelle Nutzung des Geländes auf absehbare Zeit erhalten. Dadurch würde die Situation bezüglich der Umweltbelange mit den in der Bestandsanalyse beschriebenen Funktionen und Belastungen unverändert bleiben.

U.8.3 Alternative Planungsmöglichkeiten

Einschränkend ist festzuhalten, dass die Pflicht zur Prüfung von Alternativen nach den allgemeinen Grundsätzen zu beschränken ist "auf das, was (...) angemessenerweise verlangt werden kann" (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB). Flächenmäßige Alternativen wurden bereits bei Aufstellung des Flächennutzungsplanes untersucht.

Die Gemeinde Mainhardt hat im Jahr 2023 einen Kriterienkatalog zur Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlage erstellt und damit Flächen diskutiert. Dem Kriterienkatalog wird mit vorliegendem Vorhaben fast vollständig entsprochen. Am östlichen Randbereich liegt ein Teilabschnitt einer Mageren Flachlandmähwiese. Bei Überplanung dieser Fläche muss ein gleichwertiger Ausgleich erbracht werden. Hinsichtlich aller übrigen Umweltauswirkungen ist nicht mit größeren Eingriffen zu rechnen, als bei anderen Plangebieten.

U.8.4 Beurteilung der Umweltauswirkungen und Eingriffsregelung

Nach § 1a Abs. 2 BauGB sind die Vorschriften der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in der Bauleitplanung anzuwenden. Darin ist festgelegt, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild vorrangig zu vermeiden sind, nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind möglichst funktionsbezogen auszugleichen. Erheblich ist jede spürbar negative Veränderung. Betrachtet werden dabei Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume, Boden, Wasser, Klima, Luft sowie die Landschaft und ihre Erholungseignung. Die im Umweltbericht untersuchten Schutzgüter „Mensch“ sowie „Kultur- und Sachgüter“ sind nicht Gegenstand der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde kann auf eine Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung bei Freiflächenphotovoltaikanlagen verzichtet werden. Ein Rückbau kann rückstandslos erfolgen. Die Aufwertung der Fläche in eine magere Wiesenfläche führt zu einer Aufwertung. Dennoch ergeben sich, Ausgehend von der Überplanung des Offenlandes, Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. Insgesamt betrachtet liegt eine erhebliche Beeinträchtigung und somit ein Eingriff vor. Es müssen Maßnahmen zur Eingrünung, zum Schutz des Landschaftsbildes und zum Schutz des Naturhaushaltes umgesetzt werden.

(Wird im weiteren Verfahren ggf. ergänzt.)

U.9. Maßnahmenkonzeption

In der Maßnahmenkonzeption werden alle Maßnahmen aufgeführt, die resultierend aus den Vorschriften der Eingriffsregelung, dem Biotopschutz, den artenschutzrechtlichen Vorgaben, den Schutzvorschriften für Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie und möglichen Krisenfällen erforderlich werden.

Erste Priorität hat die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch die Planung. Wenn eine völlige Vermeidung nicht möglich ist, müssen die Beeinträchtigungen so gering wie möglich gehalten (minimiert) werden. Dies gilt auch für die Bauphase.

Die verbleibenden nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen müssen durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden, wobei möglichst die beeinträchtigte Funktion des Naturhaushaltes wiederhergestellt werden sollte. Ist das nicht möglich, muss ein gleichwertiger Ersatz geschaffen werden. Im Rahmen des Biotopschutzes, des Schutzes der Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie und des Artenschutzes gelten strengere Anforderungen an die Maßnahmen.

Für alle Kompensationsmaßnahmen gilt: Die Flächen, auf denen die Maßnahmen durchgeführt werden, müssen einen geringen Ausgangswert besitzen und ein hohes Entwicklungspotenzial aufweisen. Die Maßnahmen sind dauerhaft abzusichern. Nach Umsetzung aller untenstehend angeführten Maßnahmen verbleibt bei Durchführung der Planung keine erhebliche Beeinträchtigung von Naturhaushalt und Landschaft, artenschutzrechtliche Verbote treten nicht ein und die Verträglichkeit mit den Zielen der FFH-Richtlinie (Lebensraumtypen) und des Biotopschutzes ist gegeben. Maßnahmen außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind dauerhaft abzusichern, z. B. über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag.

U.9.1 Maßnahmen gemäß Eingriffsregelung

U.9.1.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen sollten im Bebauungsplan festgesetzt werden:

- Bei der Einzäunung ist eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm zu gewährleisten.
- Anlagebedingte Bodenverdichtungen vor Anlage des Grünlandes auflockern.
- FPfg1: Anlage einer Hecke im nördlichen Geltungsbereich.
- FPfg2: Anlage einer artenreichen, niedrigen Hecke im südlichen Geltungsbereich.
- EPfg1: Pflanzung von Überhältern (Laubbäumen) in der Hecke im nördlichen Geltungsbereich (FPfg2).
- EPfg2: Pflanzung von Laub- oder Obstbäumen im Osten und Westen.
- Kein Einsatz von Düngemitteln, Pestiziden und Herbiziden.
- *(Weitere Maßnahmen werden ggf. im Weiteren Verfahren ergänzt.)*

Die genannten Maßnahmen können zwar Teile des Eingriffs vermeiden oder verringern, es verbleiben nach Umsetzung jedoch unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigung. Es sind daher Maßnahmen zum Ausgleich notwendig.

U.9.1.2 Ausgleichsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen sollten im Bebauungsplan festgesetzt werden:

- M1: Auf Freiflächen unterhalb der Module ist eine artenreiche Magerwiese anzulegen und extensiv zu bewirtschaften. Alternative Bewirtschaftungsformen sind zugelassen (z.B. Beweidung).

Weitere Flächen für Ausgleichsmaßnahmen stehen innerhalb des Geltungsbereichs nicht zur Verfügung. Die weitere Kompensation des Eingriffes muss daher außerhalb des Geltungsbereichs erfolgen. Die Maßnahmen sind unter Anhang 3 „Externe Kompensation“ genau beschrieben und werden über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag gesichert. Vorgesehen sind folgende Maßnahmen:

- *(Wird im Weiteren Verfahren ergänzt.)*

Bei einer Umsetzung aller aufgeführten Maßnahmen werden die durch die Planung zugelassenen Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne der Eingriffsregelung kompensiert.

U.9.2 Maßnahmen gemäß Biotopschutz

Weitere Informationen siehe Kapitel U.9.5 „Maßnahmen für Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie“.

U.9.3 Maßnahmen gemäß Erhaltungsgebot Streuobstbestände

Maßnahmen zum Schutz von Streuobstbeständen sind nicht notwendig.

U.9.4 Maßnahmen gemäß Artenschutzvorschriften

Diese Maßnahmen gemäß Artenschutzvorschriften sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zwingend umzusetzen und somit einer Abwägung nicht zugänglich.

U.9.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Zum Schutz der Brutvögel während der Brut- und Aufzuchtzeit der Jungtiere sollen folgende Maßnahmen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG umgesetzt werden.

- Keine Maßnahmen notwendig.

U.9.4.2 Vorgezogene Maßnahmen (CEF)

Vorgezogene Maßnahmen (CEF) sind nicht notwendig.

U.9.5 Maßnahmen für Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie

(Wird im weiteren Verfahren ergänzt.)

U.9.6 Maßnahmen für Krisenfälle

(Wird im weiteren Verfahren ergänzt.)

U.10. Zusätzliche Angaben

U.10.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Untersuchung zur **Eingriffsregelung** gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG erfolgt anhand der Arbeitshilfen und Bewertungsempfehlungen der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg sowie in Anlehnung an die Ökokonto-Verordnung. Die Modelle setzen sich aus einer verbal-argumentativen Begründung und einer unterstützenden Quantifizierung des erforderlichen Kompensationsumfangs zusammen.

In der Bestandsaufnahme wird zunächst die Bedeutung der Flächen für den Naturhaushalt bzw. ihre Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen ermittelt. In der sich anschließenden Entwicklungsprognose werden die durch die Planung zu erwartenden Veränderungen des Gebietes beschrieben. Die einzelnen Schutzgüter werden gesondert betrachtet.

Entsteht durch die Planung eine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes, so liegt ein Eingriff nach dem Bundesnaturschutzgesetz vor, der kompensiert werden muss. Da bei einer Bebauung Boden dauerhaft verloren geht, stellt ein Bebauungsplan in der Regel immer einen Eingriff dar. Dann werden in einem dritten Schritt die Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen festgelegt, um die verlorenen Funktionen so weit wie möglich zu erhalten bzw. wieder herzustellen. Zur Quantifizierung des Kompensationsumfangs werden Bestand und Planung gegenübergestellt und die Wertdifferenz ermittelt.

U.10.2 Lücken und Defizite des Umweltberichtes

Folgende Fragestellungen konnten in der Umweltprüfung nicht abschließend geklärt werden:

- *(Wird im Weiteren Verfahren ergänzt.)*

U.10.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden „(...) die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Absatz 3.“

(Wird im Weiteren Verfahren ergänzt.)

U.10.4 Zusammenfassung

(Wird im Weiteren Verfahren ergänzt.)

U.10.5 Referenzliste

| Titel | Verfasser / Herausgeber | Datum |
|--|---|----------------|
| Daten- und Kartendienst | Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg | März 2025 |
| eigene Erhebungen | Kreisplanung | August 2024 |
| Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung | Prof. Dr. C. Küpfer / Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg | Oktober 2005 |
| spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) | Büro für Umweltplanung, Katharina Jüttner. | Oktober 2024 |
| Grünlandbewertung | Büro für Umweltplanung, Katharina Jüttner. | September 2024 |
| Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg | Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg | März 2016 |
| Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten | Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg | November 2018 |
| Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg | Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg / Landtag Baden-Württemberg | 19.12.2010 |
| Flurbilanz 2022 Bodenpotenzialkarte Landkreis Schwäbisch Hall | Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum Schwäbisch Gmünd | November 2023 |

TEXTTEIL

P PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „**Freiflächenphotovoltaikanlage Bubenorbis**“ liegen zugrunde: das Baugesetzbuch (BauGB) vom 03.11.2017, die Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21.11.2017 sowie die Gemeindeordnung Baden-Württemberg (GemO) jeweils in den zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassungen.

Hinweis: Die Ausrichtung und Lage der Modulreihen wird im Bebauungsplan nicht festgesetzt, der Vorhabenplan dient lediglich der Orientierung. Damit können die Module jederzeit so angeordnet werden, dass auf die Anforderung des Strombedarfs reagiert werden kann (z. B. kann durch eine Ost-West-Ausrichtung die Zeit der Sonnenausbeute verlängert werden).

P.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 1 – 11 BauNVO)

P.1.1 Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“

(§ 11 BauNVO)

Zulässig sind:

- Das Aufstellen von Photovoltaikmodulen und deren Unterkonstruktionen,
- die Errichtung von erforderlichen Nebenanlagen (z.B. Trafostation, Batteriespeicher, Ersatzteilcontainer o. ä.), sowie Zäune,
- zugehörige Hinweistafeln/Infotafeln als Nebenanlagen,
- Nebenanlagen zur Bewirtschaftung gemäß der unter Ziffer P.3 des Textteils festgesetzten Maßnahmen.

Sollte die Freiflächenphotovoltaikanlage dauerhaft aufgegeben werden, so ist diese inklusive der privaten Grünfläche zurück zu bauen und es wird gemäß § 9 Abs. 2 BauGB als Folgenutzung eine landwirtschaftliche Fläche festgesetzt.

Hinweis: Damit sind alle anderen Nutzungen unzulässig.

P.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16 – 21a BauNVO)

Für die Module sind nur fundamentfreie Verankerungen zulässig.

P.2.1 Höhe der baulichen Anlagen

(§ 16 Abs. 3 BauNVO und § 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen ist als Höhe baulicher Anlagen festgesetzt. Die Höhe der Modulreihen, einschließlich der Unterkonstruktion, Nebenanlagen sowie Werbeanlagen/Hinweistafeln dürfen 2,60 m nicht überschreiten. Als Berechnungsbasis dient dabei die bestehende Geländeoberfläche.

P.3 Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 14 Abs. 1 und 1a BauNVO)

Notwendige Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind nur innerhalb der Baugrenze zulässig.

Zäune sind innerhalb der Baugrenzen zulässig, nicht jedoch in den Grünflächen. Der Zaun zur Einfriedung der Freiflächenanlage ist mit einem Bodenabstand von mind. 15 cm zu installieren.

P.4 Überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO)

Innerhalb des Baufensters sind die Errichtung der Module sowie der festgesetzten baulichen Anlagen und Nebenanlagen allgemein zulässig.

P.5 Zu- und Ausfahrtsverbot

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Eine Zu- und Ausfahrt ist, wie im Planteil dargestellt, festgesetzt.

P.6 Versorgungsanlagen und –leitungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Die oberirdische Führung von Niederspannungsleitungen ist nicht zulässig.

P.7 Grünflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

P.7.1 Private Grünflächen

Im Geltungsbereich wird eine private Grünfläche zur Eingrünung festgesetzt.

P.8 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

M: Maßnahmen zur Nutzung von Düngemitteln, Spritzmitteln, usw.

Der Einsatz von Düngemitteln, Pestiziden, Herbiziden sowie chemischen Mitteln zur Reinigung der Module ist innerhalb der Anlagenfläche ausgeschlossen. In den Grünflächen und Maßnahmenflächen ist der Einsatz von Düngemitteln, Pestiziden und Herbiziden ausgeschlossen.

(Wird im weiteren Verfahren ergänzt.)

M1: Ansaat einer artenreichen Fettwiese unter den Modulen:

Auf der im Bebauungsplan dargestellten Maßnahmenfläche ist unter den Modulen eine artenreiche Fettwiese herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Fläche ist in den freien Bodenstellen mit einer gebietsheimischen Saatgutmischung Herkunftsgebiet „Süddeutsches Hügel- und Bergland“ anzusäen, die einer artenreichen Magerwiese entspricht (z. B. „24

Mischung Solarpark“ der Firma Rieger-Hofmann). Bestehendes Grünland muss nicht neu angesät werden.

Die Mischung sollte ein Mischungsverhältnis von 30% Wildblumen und 70% Wildgräser aufweisen. Die Artenzusammensetzung sollte den Ansprüchen einer Freiflächenphotovoltaikanlage angepasst sein.

Die Flächen sind extensiv zu bewirtschaften, sodass sich artenreiches Grünland entwickeln kann. Die Mahd erfolgt mindestens zweimal, bei entsprechendem Aufwuchs auch dreimal jährlich, wobei die Erstmahd ungefähr zur Blüte der bestandsbildenden Obergräser erfolgen sollte. Es wird jedoch empfohlen, den Schnittzeitpunkt von Jahr zu Jahr etwas zu variieren, um Dominanzbildungen einzelner Arten entgegenzuwirken und die Aussamung aller vorkommenden Arten zu gewährleisten. Das Mähgut ist abzuräumen, eine Mulchmahd ist unzulässig. Es empfiehlt sich auch hier das Mähgut zuvor auf der Fläche abtrocknen zu lassen, um die Aussamung zu verbessern.

(Wird im weiteren Verfahren ergänzt.)

P.9 Pflanzgebote

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

P.9.1 Einzelpflanzgebote

EPfg1: Laubbäume als Überhälter in der nördlichen Hecke

Die Bäume sollten die Pflanzqualität von einem Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammhöhe mindestens 180 cm und Stammumfang 12- 14 cm nicht unterschreiten. Die Bäume sind ordnungsgemäß zu pflanzen (Dreibocksicherung, Stammschutz, Fraßschutz, Pflegeschnitt, etc.). Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen und bei Abgang entsprechend den hier festgesetzten Vorgaben zu ersetzen.

Pflanzliste 1 (davon mind. 3 Arten):

aus „Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg“ (LUBW 2002)
Herkunftsgebiet „Süddeutsches Hügel- und Bergland“

| | |
|----------------------------|-----------------|
| <i>Acer platanoides</i> | Spitzahorn |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> | Bergahorn |
| <i>Malus sylvestris</i> | Wild - Apfel |
| <i>Prunus avium</i> | Vogel - Kirsche |
| <i>Prunus padus</i> | Traubenkirsche |
| <i>Pyrus pyraister</i> | Holz - Birne |
| <i>Sorbus aucuparia</i> | Vogelbeere |

Standortgerechte Obstbäume können der Streuobsthochstammempfehlung für Streuobstwiesen im Landkreis Schwäbisch Hall des Landschaftserhaltungsverbands entnommen werden.

Hinweis: Ein Mindestabstand zu Straßen sowie angrenzenden landwirtschaftlichen und privaten Grundstücken muss gemäß Nachbarrecht bzw. RPS eingehalten werden (siehe dazu Hinweis H.8 „Grenzabstände mit Pflanzungen“).

EPfg 2: Laub- oder Obstbäume im Westen und Osten

Die Bäume sollten die Pflanzqualität von einem Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammhöhe mindestens 180 cm und Stammumfang 12- 14 cm nicht unterschreiten. Die Bäume sind ordnungsgemäß zu pflanzen (Dreibocksicherung, Stammschutz, Fraßschutz, Pflegeschnitt, etc.). Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen und bei Abgang entsprechend den hier

festgesetzten Vorgaben zu ersetzen. Im Westen sind die Bäume im 10 m Abstand, im Osten im 20 m Abstand zu setzen.

Pflanzliste 2 (davon mind. 3 Arten):

aus „Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg“ (LUBW 2002)
Herkunftsgebiet „Süddeutsches Hügel- und Bergland“

| | |
|-------------------------|-----------------|
| <i>Malus sylvestris</i> | Wild - Apfel |
| <i>Prunus avium</i> | Vogel - Kirsche |
| <i>Prunus padus</i> | Traubenkirsche |
| <i>Pyrus pyraister</i> | Holz - Birne |
| <i>Sorbus aria</i> | Mehlbeere |

Standortgerechte Obstbäume können der Streuobsthochstammempfehlung für Streuobstwiesen im Landkreis Schwäbisch Hall des Landschaftserhaltungsverbands entnommen werden.

Hinweis: Ein Mindestabstand zu Straßen sowie angrenzenden landwirtschaftlichen und privaten Grundstücken muss gemäß Nachbarrecht bzw. RPS eingehalten werden (siehe dazu Hinweis H.8 „Grenzabstände mit Pflanzungen“).

P.9.2 Flächenhafte Pflanzgebote

FPfg1: Hecke im Norden (drei-reihig)

Innerhalb der im Plan als flächenhaftes Pflanzgebot (FPfg1) festgesetzten Fläche ist eine 3-reihige Hecke mit einer Pflanze je 1,5 bis 2,0 m² auszuführen. Es sind standortgerechte gebietsheimische Arten gemäß Pflanzliste 3 zu verwenden. Die Sträucher sind als verpflanzter Strauch, mindestens 3-4 Triebe, Höhe 60-100 cm anzupflanzen. Im Abstand von 10 m zueinander sind Bäume in die Hecke zu integrieren. Die Bäume sollen die Pflanzqualität von einem Hochstamm, 3 x verpflanzt und Stammumfang 12-14 cm nicht unterschreiten.

Die Sträucher sind ordnungsgemäß zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang entsprechend den hier festgesetzten Vorgaben zu ersetzen. Die Hecke darf innerhalb eines Jahres nicht komplett auf den Stock gesetzt werden. Der Pflegeschnitt hat abschnittsweise oder durch Einzelentnahme zu erfolgen. Die an der Hecke angrenzenden Saumstrukturen sollten möglichst extensiv bewirtschaftet werden.

Pflanzliste 3 (davon mind. 5 Arten):

aus „Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg“ (LUBW 2002)
Herkunftsgebiet „Süddeutsches Hügel- und Bergland“

| | |
|---------------------------|-------------------------|
| <i>Cornus sanguinea</i> | Roter Hartriegel |
| <i>Corylus avellana</i> | Gewöhnliche Haselnuss |
| <i>Euonymus europaeus</i> | Pfaffenhütchen |
| <i>Frangula alnus</i> | Faulbaum |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Gewöhnlicher Liguster |
| <i>Lonicera xylosteum</i> | Heckenkirsche |
| <i>Salix alba</i> | Silber-Weide |
| <i>Salix pupurea</i> | Purpur-Weide |
| <i>Sambucus nigra</i> | Schwarzer Holunder |
| <i>Sambucus racemosa</i> | Trauben-Holunder |
| <i>Viburnum lantana</i> | Wolliger Schneeball |
| <i>Viburnum opulus</i> | Gewöhnlicher Schneeball |

Hinweis: Ein Mindestabstand zu Straßen sowie angrenzenden landwirtschaftlichen und privaten Grundstücken muss gemäß Nachbarrecht bzw. RPS eingehalten werden (siehe dazu Hinweis H.8 „Grenzabstände mit Pflanzungen“).

FPfg 2: Niedrige Hecke im Süden (zweireihig)

Innerhalb der im Plan als flächenhaftes Pflanzgebot (FPfg2) festgesetzten Fläche ist eine 2-reihige Hecke mit einer Pflanze je 1,5 bis 2,0 m² auszuführen. Es sind standortgerechte gebietsheimische Arten gemäß Pflanzliste 4 zu verwenden. Die Sträucher sind als verpflanzter Strauch, mindestens 3-4 Triebe, Höhe 60-100 cm anzupflanzen. Im Abstand von 10 m zueinander sind Bäume in die Hecke zu integrieren. Die Bäume sollen die Pflanzqualität von einem Hochstamm, 3 x verpflanzt und Stammumfang 12-14 cm nicht unterschreiten.

Die Sträucher sind ordnungsgemäß zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang entsprechend den hier festgesetzten Vorgaben zu ersetzen. Die Hecke darf innerhalb eines Jahres nicht komplett auf den Stock gesetzt werden. Der Pflegeschnitt hat abschnittsweise oder durch Einzelentnahme zu erfolgen. Die an der Hecke angrenzenden Saumstrukturen sollten möglichst extensiv bewirtschaftet werden.

Pflanzliste 4:

*Pflanzenliste nach „gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg“ (LUBW 2002)
Herkunftsgebiet „Süddeutsches Hügel- und Bergland“*

| | |
|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Cornus sanguinea</i> | Roter Hartriegel |
| <i>Euonymus europaeus</i> | Gewöhnliches Pfaffenhütchen |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Gewöhnlicher Liguster |
| <i>Lonicera xylosteum</i> | Gemeine Heckenkirsche |
| <i>Rosa canina</i> | Hundsrose |
| <i>Rosa corymbifera</i> | Heckenrose |
| <i>Rosa rubiginosa</i> | Wein-Rose |

Hinweis: Ein Mindestabstand zu Straßen sowie angrenzenden landwirtschaftlichen und privaten Grundstücken muss gemäß Nachbarrecht bzw. RPS eingehalten werden (siehe dazu Hinweis H.8 „Grenzabstände mit Pflanzungen“).

O ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Der Satzung über die örtlichen Bauvorschriften zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „**Freiflächenphotovoltaikanlage Bubenorbis**“ liegen zugrunde: die Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 sowie die Gemeindeordnung für Baden-Württemberg jeweils in den zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassungen.

O.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

Beleuchtungen sind auf das technisch unbedingt erforderliche Maß zu beschränken und mit insektenfreundlichen Leuchtmitteln auszuführen. Die dauerhafte Beleuchtung der Fläche ist unzulässig.

O.2 Einfriedungen und Stützmauern

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Als Einfriedungen sind ausschließlich grüne Zäune aus Drahtgeflecht oder Drahtgitter bis zu einer Höhe von 2,0 m zulässig. Sie sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig.

Die Zäune sind so zu gestalten, dass eine Durchgängigkeit für Kleintiere gewährleistet bleibt. Die Zaunanlage sollte einen Bodenabstand von mindestens 15 cm aufweisen.

O.3 Aufschüttungen und Abgrabungen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 7 LBO)

Veränderungen der bestehenden Geländeoberfläche sind nur im technisch erforderlichen Maß zur Aufstellung der Solaranlagen zulässig.

O.4 Zulässigkeit von Werbeanlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Werbeanlagen sind grundsätzlich nicht zulässig. Es ist lediglich das Erstellen einer zugehörigen Hinweistafel/Infotafel als Nebenanlage zulässig. Sie darf nicht beleuchtet werden und die festgesetzte maximale Höhe von 2,60 m über bestehendem Gelände nicht überschreiten.

Grell gestaltete und bewegte Lichtwerbeanlagen (zur Übertragung visueller Informationen auf einem Display oder Video-Flächen) sind nicht zulässig.

H HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

H.1 Bodenfunde

Bei Durchführung der Planung können bisher unentdeckte Funde entdeckt werden. Diese sind unverzüglich der Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart mit einer Verkürzung der Frist nach § 20 DSchG nicht einverstanden ist.

H.2 Altlasten und Altablagerungen

Sofern bisher unbekannte altlastenverdächtige Flächen/Altlasten oder Verunreinigungen des Bodens, des Oberflächenwassers oder des Grundwassers mit umweltgefährdenden Stoffen im Zuge der Ausführung von Bauvorhaben festgestellt werden, muss das Bau- und Umweltamt beim Landratsamt unverzüglich unterrichtet werden. Weitergehende Maßnahmen sind dann in Abstimmung mit dem Bau- und Umweltamt unter Begleitung eines Ingenieurbüros für Altlasten und Schadensfälle durchzuführen.

H.3 Bodenschutz

Gemäß § 3 Abs. 3 Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) ist anfallendes Bodenmaterial entsprechend seiner Eignung einer Verwertung im Bereich des Plangebietes zuzuführen (Erdmassenausgleich). Der Erdmassenausgleich ist zu prüfen und im Zuge der Planung zu berücksichtigen (Festlegung von Straßen und Gebäudeniveaus). Sollte ein Erdmassenausgleich nach erfolgter Prüfung nicht bzw. nicht vollständig möglich sein, sind für die nicht verwendbaren Aushubmassen entsprechende Entsorgungsmöglichkeiten einzuplanen.

Auffüllungen außerhalb des Plangebietes bedürfen in jedem Fall einer Genehmigung durch das Bau- und Umweltamt. Dem Bau- und Umweltamt bleibt vorbehalten, auf Kosten des Antragstellers, Bodenproben des Bodenmaterials entnehmen und chemisch-analytisch untersuchen zu lassen.

Eine gutachterliche Bewertung des anstehenden Bodens am Ausbauort, entsprechend den Vorgaben der „Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ (VwV-Boden), hinsichtlich einer Verwertung des u. a. bei den Erschließungs- und Gründungsarbeiten anfallenden Aushubmaterials außerhalb des Baugebietes bietet sich insbesondere im Zusammenhang mit einer eventuell stattfindenden hydrogeologischen Erkundung des Untergrundes an.

Generell gelten bei Aushubarbeiten und Bodenbewegungen die Vorgaben der DIN 19731. Vor Ausbau der abzutragenden Bodenschichten ist der Pflanzenaufwuchs auf der Fläche zu entfernen. Der Ober- und Unterboden ist getrennt auszubauen. Erdbauarbeiten dürfen nur bei trockener Witterung und geeignetem Feuchtezustand des Bodens erfolgen. Unbedeckter Boden darf nicht mit Radfahrzeugen befahren werden. Falls der Boden zwischengelagert wird, ist er zum Schutz vor Verdichtung und Vernässung aufzuhalten (max. Mietenhöhe Oberboden 2 m).

H.4 Baugrund/Geologie

Es wird empfohlen, die Gewährleistung der Standsicherheit auf den Baugrundstücken durch individuelle Bodengutachten klären zu lassen und im Zusammenhang mit der Baugrunderkundung auch eine gutachterliche Äußerung zur oberflächennahen Grundwassersituation auf dem Baugrundstück bis 2 m unter der Baugrubensohle einzuholen, um ein unerwartetes

Anschneiden von Grundwasser und damit einhergehende Verzögerungen beim Bau zu vermeiden.

H.5 Grundwasser

Falls eine Wasserhaltung notwendig wird, muss diese wasserrechtlich behandelt werden. Die dazu benötigten Unterlagen sind vorab mit dem Landratsamt – Bau- und Umweltamt abzustimmen. Eine vorübergehende Grundwasserableitung ist nach Zustimmung der unteren Wasserbehörde höchstens für die Dauer der Bauzeit erlaubt.

Zur Prüfung, ob durch die vorgesehene Bebauung in das Grundwasser eingegriffen wird und um somit ein unerwartetes Anschneiden von Grundwasser und damit einhergehende Verzögerungen bei Bauvorhaben zu vermeiden, wird empfohlen Aussagen über die hydrogeologischen Untergrundverhältnisse im Plangebiet einzuholen (z. B. im Zuge von Baugrunderkundungen) und eine Fertigung dem Landratsamt – Bau- und Umweltamt zuzuleiten. In diesem geotechnischen Gutachten sollte die oberflächennahe Grundwassersituation bis 2 m unter der Baugrubensohle beschrieben werden. Insbesondere sollten darin Angaben über die Tiefe, die Art (Schicht- oder Porengrundwasser) und ggf. die ungefähre Menge des Grundwassers sowie Angaben zur Reichweite der Grundwasserabsenkung und Empfehlungen zur Bauausführung in Abhängigkeit von der geplanten Entwässerung enthalten sein.

Wird im Zuge der Baumaßnahme unerwartet Grundwasser erschlossen, so sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, unverzüglich einzustellen und das Landratsamt zu benachrichtigen.

H.6 Oberflächenwasser

Bei Starkregen und Schneeschmelze kann Oberflächenwasser vom Baugebiet selbst und den Außenflächen in das Baugebiet einströmen.

H.7 Landwirtschaft

Das Baugebiet grenzt an landwirtschaftlich geprägtes Gebiet an. Insofern sind ortsübliche Staub-, Geruchs- und Lärmemissionen, die bei einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der umliegenden Flächen entstehen, hinzunehmen. Die Zufahrt zu den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen und deren Bewirtschaftung wird auch während der Bauzeit in vollem Umfang gewährleistet.

H.8 Grenzabstände mit Pflanzungen

Gemäß Nachbarrechtsgesetz für Baden-Württemberg ist mit Gehölzpflanzungen zu angrenzenden Grundstücken ein Grenzabstand einzuhalten, gemessen ab Mitte Pflanze bzw. Stamm. Die genauen Vorgaben sind dem „Gesetz über das Nachbarrecht“ des Landes Baden-Württemberg zu entnehmen.

Die Grenzabstände können in Abhängigkeit des Status (z. B. Innerortslage, landwirtschaftlich genutzte Grundstücke, landwirtschaftlich nicht genutzte Grundstücke, Gewässereinstufung) der Nachbargrundstücke variieren. Für Pflanzungen an oberirdischen Gewässern sind die Regelungen zum Gewässerrandstreifen nach § 38 Abs. 4 WHG in Verbindung mit § 29 Abs. 2 WG zu beachten. Zu öffentlichen Straßen sind zwar gemäß Nachbarrechtsgesetz keine Abstände einzuhalten, jedoch müssen hier die Vorgaben der „Richtlinie für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeugrückhaltesysteme“ (RPS) beachtet werden. Dort sind

Abstände geregelt, die in Abhängigkeit u. a. von der zulässigen Geschwindigkeit und dem Geländeprofil variieren. Die Abstände sind der RPS zu entnehmen.

VERFAHRENSVERMERKE

| | | |
|---|-----------|------------|
| Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB) | am | 27.11.2024 |
| Ortsübliche Bekanntmachung (§ 2 Abs. 1 BauGB) | am | 11.04.2025 |
| Auslegungsbeschluss | am | |
| Ortsübliche Bekanntmachung (§ 3 Abs. 2 BauGB) | am | |
| Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB) | vom | bis |
| Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB) | am | |
| Genehmigung durch das Landratsamt Schwäbisch Hall Aktenzeichen (§ 10 Abs. 2 BauGB) | am | |
| Ortsübliche Bekanntmachung/Inkrafttreten (§ 10 Abs. 3 BauGB) | am | |

AUFGESTELLT

AUSGEFERTIGT

Es wird bestätigt, dass der Inhalt dieses Bebauungsplanes mit seinen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften durch Zeichnung, Farbe, Schrift und Text mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderates übereinstimmt und dass die für die Rechtswirksamkeit maßgebenden Verfahrensvorschriften beachtet wurden.

Mainhardt,
den

Mainhardt,
den

.....
Komor
(Bürgermeister)

.....
Komor
(Bürgermeister)

Landratsamt Schwäbisch Hall – Fachbereich Kreisplanung, Stand 28.03.2025

ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG

(Anmerkung: Wird nach Satzungsbeschluss ergänzt)