MARKT
MAROLDSWEISACH

Landkreis Haßberge

6. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

für die Bereiche der vorhabenbezogenen Bebauungspläne

„Solarpark Marbach 01“: Teiländerungsbereich 6.1

„Solarpark Saarhof 01“: Teiländerungsbereich 6.2

A) PLANZEICHNUNG
B) VERFAHRENSVERMERKE
C) BEGRÜNDUNG
D) UMWELTBERICHT

ENTWURF

Auftraggeber: Markt Maroldsweisach/
solar-konzept Entwicklungs GmbH

Fassung vom 19.10.2021

OPLA
BÜROGEMEINSCHAFT
FÜR ORTSPLANUNG
UND STADTENTWICKLUNG

Architekten und Stadtplaner
Otto-Lindenmeyer-Str. 15
86153 Augsburg
Tel: 0821 / 508 93 78 0
Fax: 0821 / 508 93 78 52
Mail: info@opla-augsburg.de
I-net: www.opla-d.de

Projektnummer: 20083
Bearbeitung: MT

INHALTSVERZEICHNIS

A) PLANZEICHNUNG 3

1. Übersicht (o.M.) ... 3
2. Teilbereich 1 (6.1) „Solarpark Marbach 01“ ... 4
3. Teilbereich 2 (6.2): „Solarpark Saarhof 01“ ... 6

B) VERFAHRENSVERMERKE 8

C) BEGRÜNDUNG 9

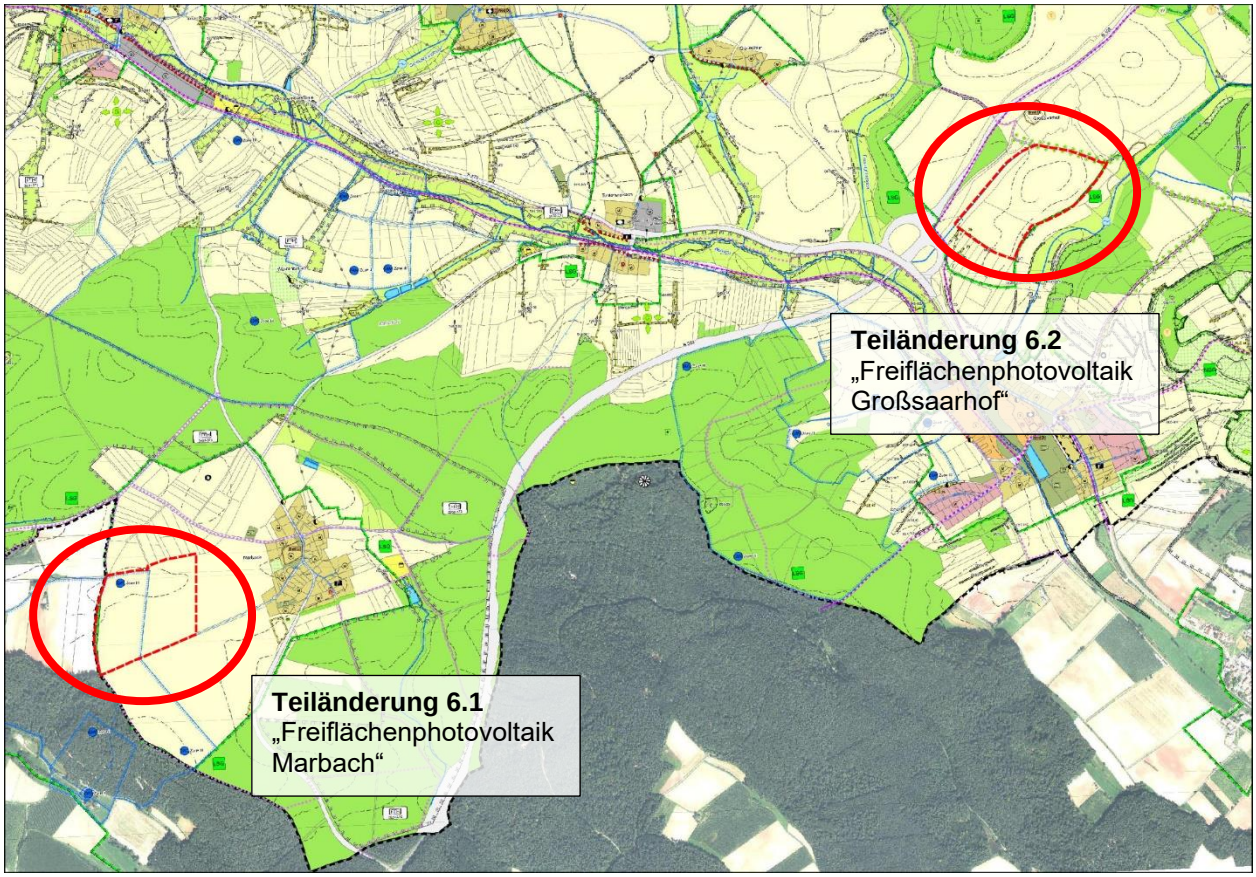
1. Anlass, Ziele und Zwecke der Planung ... 9
2. Lage und Beschaffenheit des Änderungsbereiches ... 9
3. Darstellung im Flächennutzungsplan ... 12
4. Übergeordnete Planungen ... 13
5. Naturschutzfachlicher Ausgleich ... 18
6. Alternative Planungsmöglichkeiten ... 19

D) UMWELTBERICHT 20

1. Grundlagen ... 20
2. Bestandsermittlung und Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung ... 25
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) ... 35
4. Ermittlung des Kompensationsbedarfs und Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen ... 35
5. Alternative Planungsmöglichkeiten ... 36
6. Zusammenfassung ... 39

A) PLANZEICHNUNG

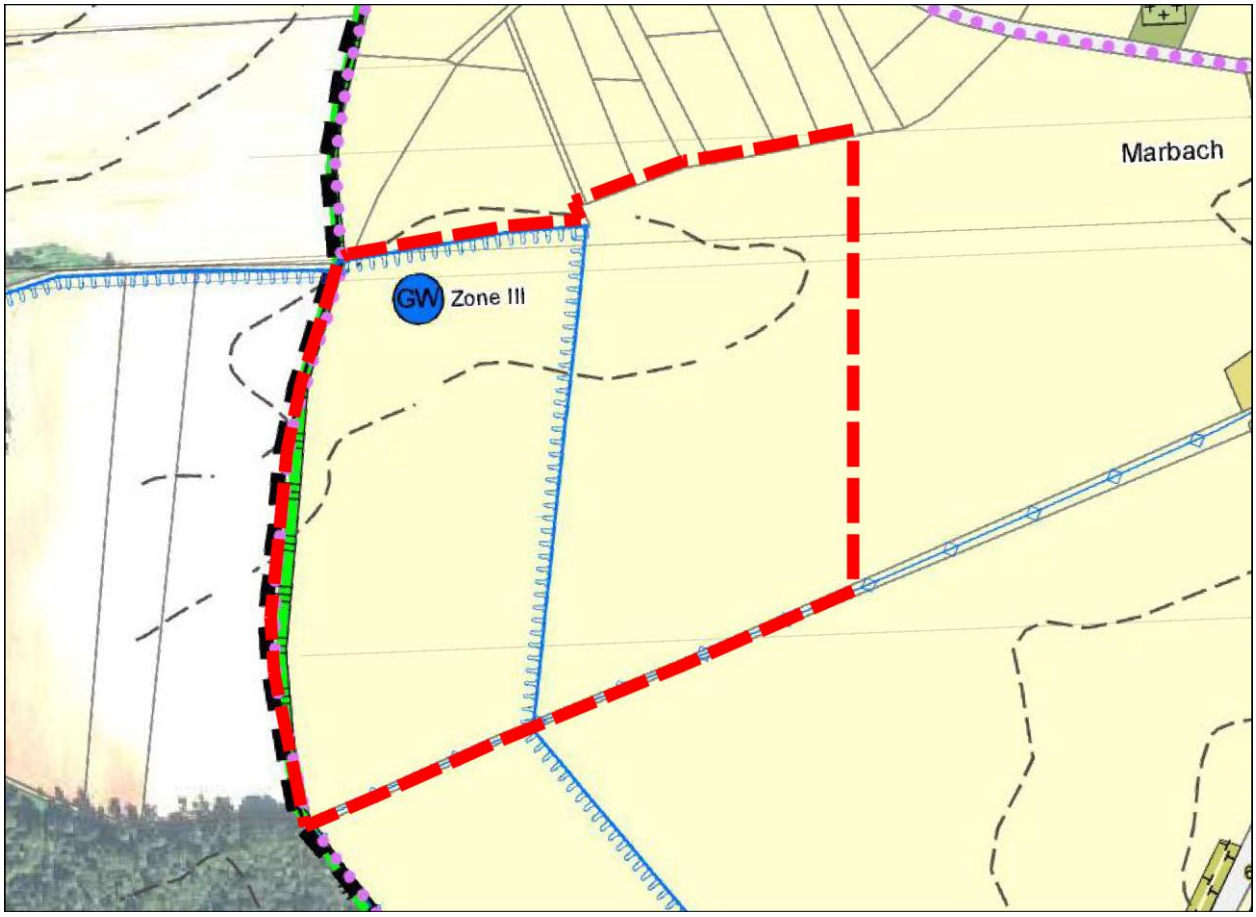
1. ÜBERSICHT (O.M.)



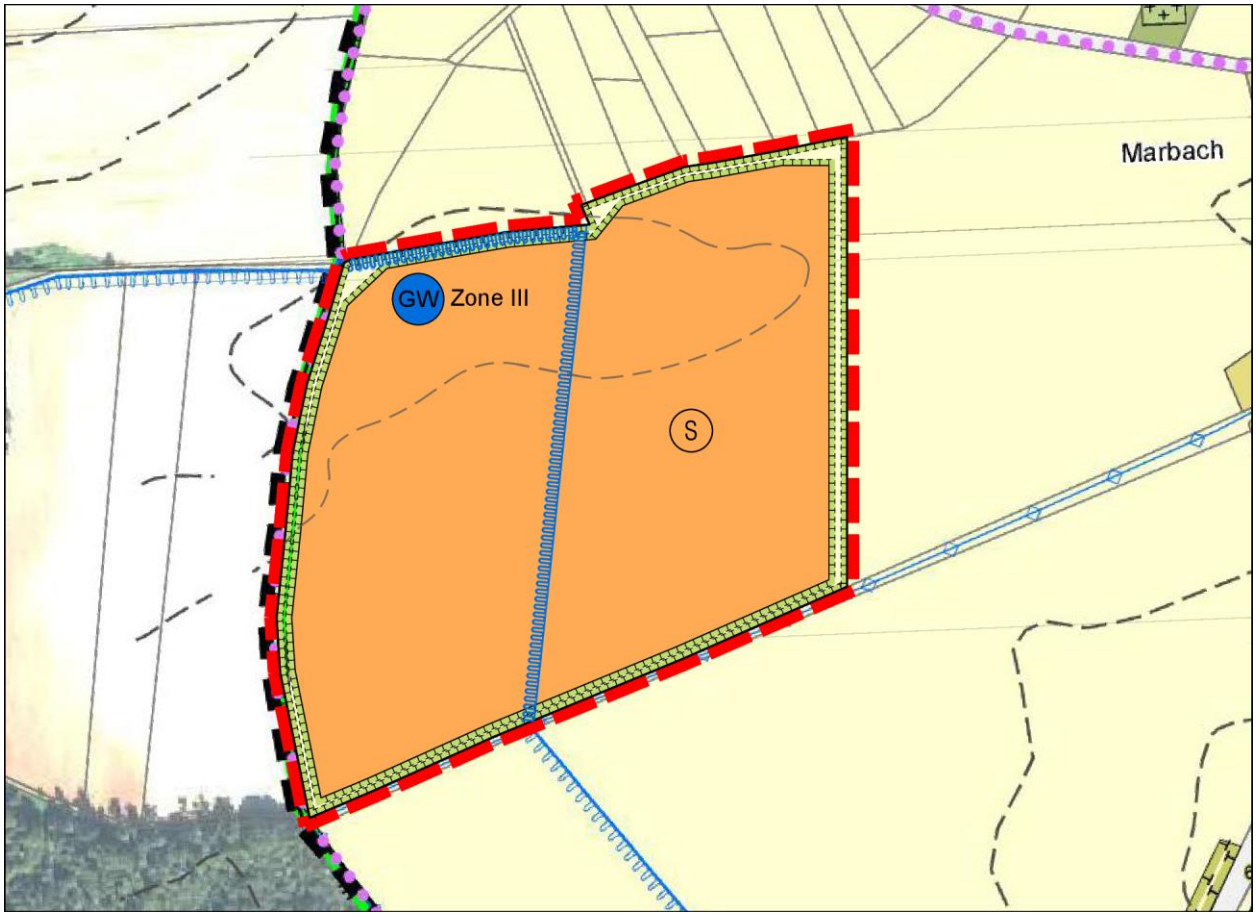
2. TEILBEREICH 1 (6.1) „SOLARPARK MARBACH 01“

2.1 Ausschnitt aus dem wirksamen FNP (M 1:10.000)

Fassung vom 26.01.2015, zuletzt geändert 23.07.2018, mit Änderungsbereich



2.2 6. Änderung des Flächennutzungsplanes Teilbereich 6.1 (M 1:10.000)



Zeichenerklärung (Auszug)

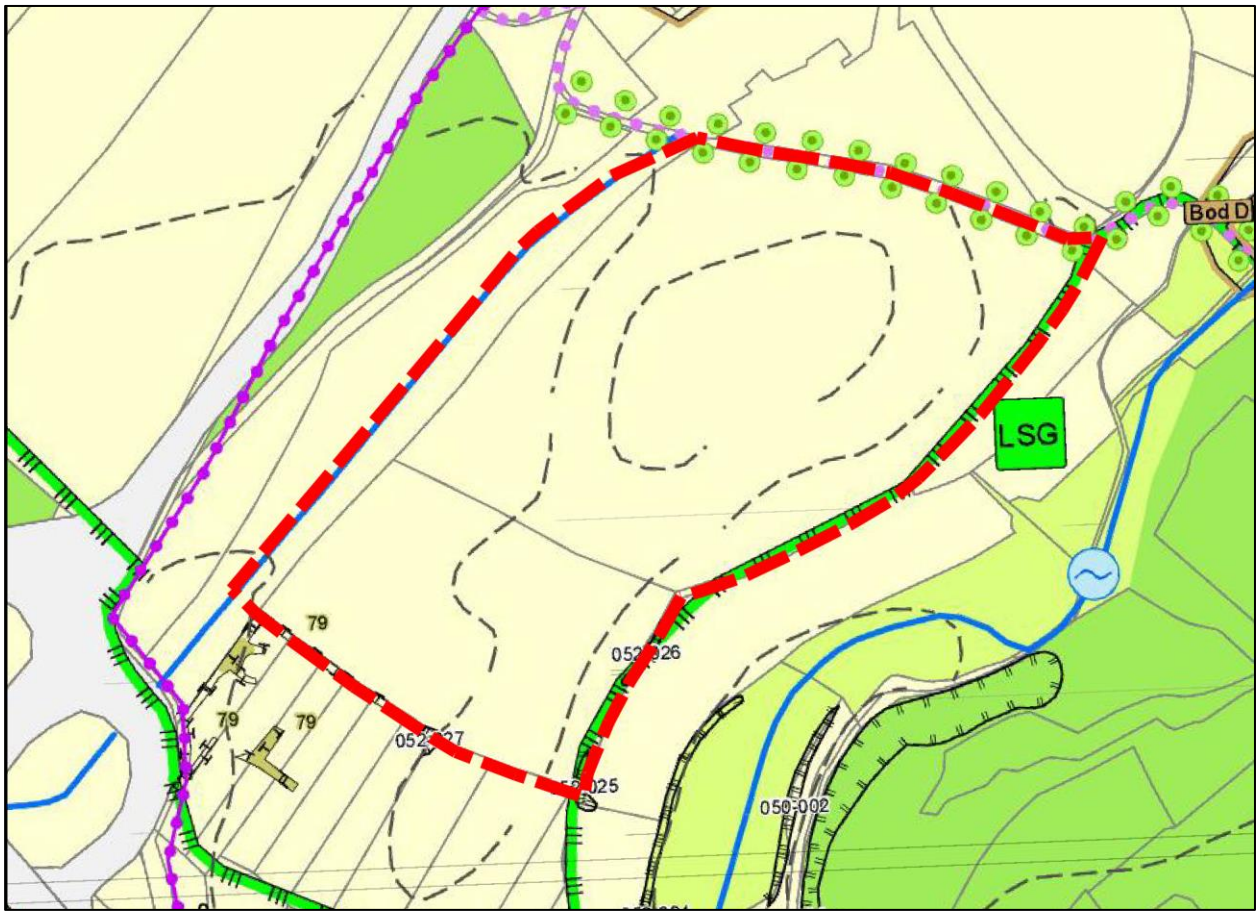
Hinweis: Für den Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan gilt im Übrigen die Zeichenerklärung gemäß dem Flächennutzungsplan in der Fassung vom 26.01.2015.

- Bereich der 6. Änderung
- S — Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Photovoltaik
- M — Gemischte Baufläche
- Flächen für Landwirtschaft
- Flächen für Wald
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- GW — Wasserschutzgebiete
- Wanderweg
- LSG — Landschaftsschutzgebiet (LSG-BAY-05)
- Wasserleitung (unterirdisch)

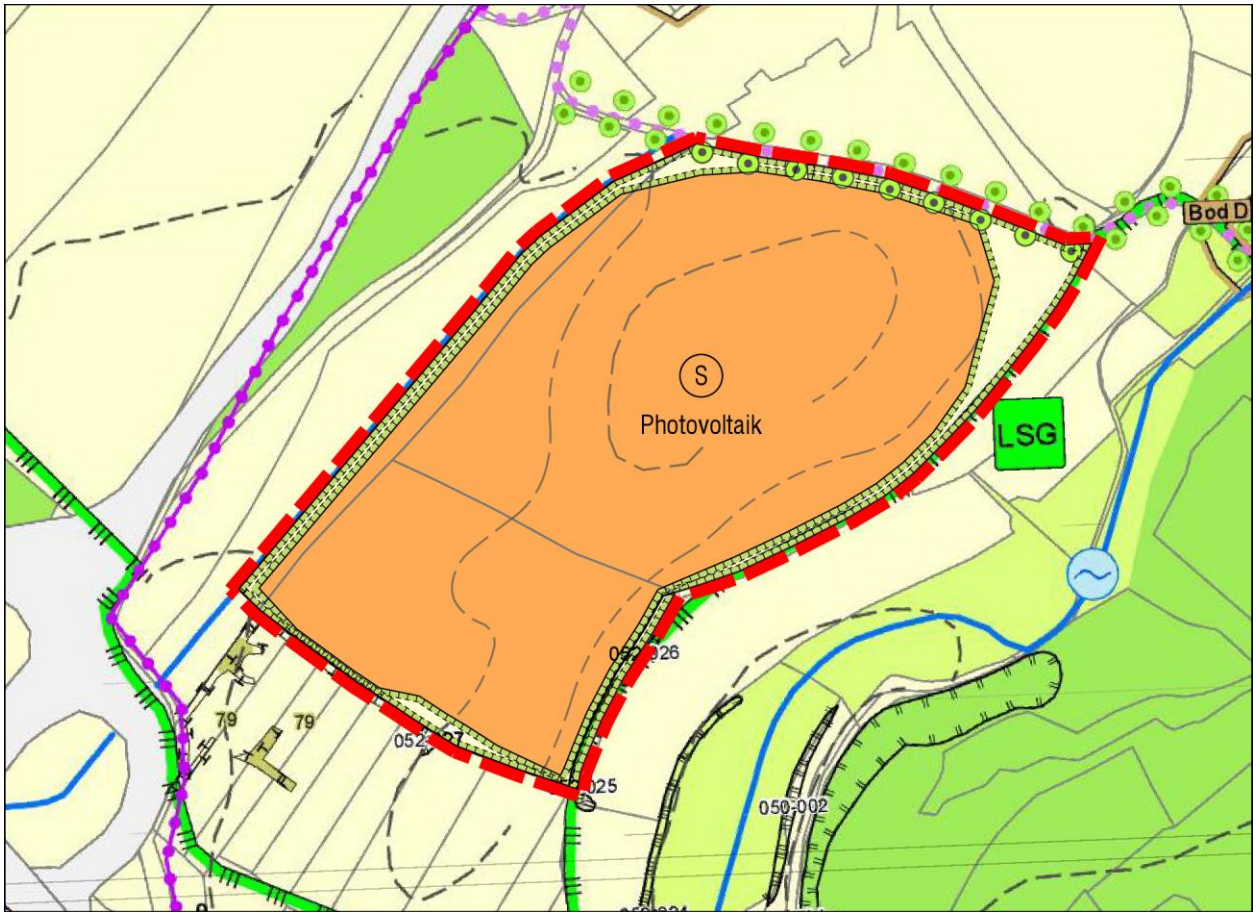
3. TEILBEREICH 2 (6.2): „SOLARPARK SAARHOF 01“

3.1 Ausschnitt aus dem wirksamen FNP (M 1:5.000)

Fassung vom 26.01.2015, zuletzt geändert am 23.07.2018, mit Änderungsbereich



3.2 6. Änderung des Flächennutzungsplanes Teilbereich 6.1 (M 1:5.000)



Zeichenerklärung (Auszug)

Hinweis: Für den Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan gilt im Übrigen die Zeichenerklärung gemäß dem Flächennutzungsplan in der Fassung vom 26.01.2015.

- Bereich der 6. Änderung
- S — Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Photovoltaik
- Flächen für Landwirtschaft
- Flächen für Wald
- Standorte für Grünland
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- Bod D — Bodendenkmäler und Verdachtsflächen
- Wanderweg
- Radweg
- LSG — Landschaftsschutzgebiet (LSG-BAY-05)
- Erhalt und ggf. Erweiterung bedeutsamer Alleen
- Wasserflächen
- Umsetzung des Gewässerkonzepts

B) VERFAHRENSVERMERKE

1) Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 28.09.2020 die Aufstellung der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 25.06.2021 ortsüblich bekanntgemacht.

2) Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf der 6. Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom 16.06.2021 hat in der Zeit vom 05.07.2021 bis 06.08.2021 stattgefunden. Die Bekanntmachung erfolgte am 25.06.2021.

3) Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf der 6. Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom 16.06.2021 hat in der Zeit vom 18.06.2021 bis 23.07.2021 stattgefunden.

4) Der Entwurf der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 19.10.2021 wurde mit der Begründung und Umweltbericht gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 08.11.2021 bis 08.12.2021 öffentlich ausgelegt. Die Bekanntmachung erfolgte am 29.10.2021.

5) Zu dem Entwurf der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 19.10.2021 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 22.10.2021 bis 29.11.2021 beteiligt.

6) Der Markt Maroldsweisach hat mit Beschluss des Gemeinderates vom … … … die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom … … … … festgestellt.

   Markt Maroldsweisach, den … … … …

   .....
   Wolfram Thein, 1. Bürgermeister (Siegel)

7) Das Landratsamt Haßberge hat die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Bescheid vom … … … … AZ … … … … gemäß § 6 BauGB genehmigt.

   .....

   Landratsamt Haßberge (Siegel)

8) Ausgefertigt

   Markt Maroldsweisach, den … … … …

   .....
   Wolfram Thein, 1. Bürgermeister (Siegel)

9) Die Erteilung der Genehmigung des Flächennutzungsplans wurde am … … … … gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Die X. Änderung des Flächennutzungsplanes ist damit rechtswirksam.

   Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wird hingewiesen.

   Markt Maroldsweisach, den … … … …

   .....
   Wolfram Thein, 1. Bürgermeister (Siegel)

C) BEGRÜNDUNG

1. ANLASS, ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Mit der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes soll die bauplanungsrechtliche Voraussetzung für die im Parallelverfahren aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungspläne „Solarpark Marbach 01“ und „Solarpark Saarhof 01“ geschaffen werden. Dabei sollen in den Ortsteilen Marbach und Großsaarhof auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen Freiflächenphotovoltaikanlagen von jeweils ca. 10 ha errichtet werden. Solaranlagen sind im Außenbereich im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB keine privilegierten Vorhaben. Deshalb ist eine vorbereitende (Flächennutzungsplan) und eine verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan) nach dem Baugesetzbuch (BauGB) erforderlich.

Mit der Einleitung der Bauleitplanverfahren handelt die Marktgemeinde Maroldsweisach entsprechend dem Ziel des Landesentwicklungsprogramms Bayern 2013, nachdem erneuerbare Energien verstärkt erschlossen und genutzt werden sollten (6.2.1 (Z)).

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt in zwei Teilbereichen und umfasst eine Größe von insgesamt ca. 24 ha. Der Teilbereich 6.1 ist dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Freiflächenanlage Marbach“ und der Teilbereich 6.2 dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Saarhof 01“ zugeordnet. Die Änderungsbereiche werden im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Aufgrund der Abweichung des derzeit wirksamen Flächennutzungsplans zu den geplanten Vorhaben wird der Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zu den o. g. Bebauungsplänen geändert. Es erfolgt die Darstellung einer Sonderbaufläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ sowie die Darstellung des hierfür erforderlichen naturschutzfachlichen Ausgleiches.

Hinweis zum Teilbereich 6.1 (Marbach): das Konzept zum Umgang mit dem Wasserschutzgebiet auf Ebene des Bebauungsplanes ist nach derzeitigem Planungsstand noch nicht abgeschlossen, weshalb sich die Aufstellung des Bebauungsplanes „Marbach 01“ zeitlich geringfügig verzögert. Dies betrifft jedoch nicht die Ebene des Flächennutzungsplanes.

2. LAGE UND BESCHAFFENHEIT DES ÄNDERUNGSBEREICHES

Die zu beplanenden und zur Nutzung für regenerative Energiegewinnung vorgesehenen Flächen sowie die erforderlichen Ausgleichsflächen befinden sich im Gemeindegebiet von Maroldsweisach südlich in der Gemarkung Marbach (Teilfläche 6.1) sowie südöstlich in der Gemarkung Gückelhirn (Teilbereich 6.2). Die erste Anlage mit einer Fläche von 10,4 ha wird in der Gemarkung Marbach gelegen sein und beinhaltet eine Teilfläche der Fl. Nr. 98. Die zweite Anlage, in der Gemarkung Gückelhirn, wird eine Fläche von rund 10,2 ha besitzen und umfasst die Fl. Nrn. 453 und 454 sowie Teilbereiche der Fl. Nr. 496.

2.1 Teilbereich 6.1 – „Solarpark Marbach 01“

Das Gebiet des Solarparks Marbach 01 befindet sich ca. 4 km südlich des Hauptortes, westlich des Ortsteils Marbach und westlich der B 303. Das Gebiet ist von allen Seiten von Wald- und intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Im Südwesten grenzt punktuell ein Waldgebiet an. Die PV-Anlage soll am Süd- und Westhang des Schrottenberges errichtet werden und ist ca. 300 m vom bebauten Ort entfernt. Im Westen grenzt das Gebiet an die Gemarkung Gemeinfeld der Gemeinde Burgreppach an. Gesamt umfasst der Planbereich eine Fläche von ca. 12 ha und befindet sich auf einer Teilfläche der Fl. Nr. 98, Gemarkung Marbach.

Das Plangebiet wird ferner westlich und südlich von unbefestigten Wegen begrenzt. Diese befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches. Der südlich verlaufende Feldweg ist mit Einzelbäumen, überwiegend Obstbäumen, bewachsen. Der Weg im Westen ist im Flächennutzungsplan als Wanderweg gekennzeichnet. Aussichtspunkte befinden sich keine im direkten Umfeld.



Abbildung 1: Luftbild des Plangebietes Marbach: Geltungsbereich Plangebiet Marbach (weiß umrandet), Quelle: Geodatenviewer der Bayerischen Vermessungsverwaltung 2020

Durch die bestehenden Waldflächen ist das Plangebiet weitestgehend sichtgeschützt und lediglich von vereinzelten Standorten der im Osten angrenzenden Ortschaft Marbach geringfügig einsehbar.

2.2 Teilbereich 6.2 – „Solarpark Saarhof 01“

Das zweite Plangebiet „Solarpark Saarhof 01“ befindet sich rund 5 km südöstlich den Hauptortes Marbach. Das Gebiet liegt in der Gemarkung Gücklhirn und grenzt südlich an die Gemar-

kung Pfaffendorf an. Im Nordwesten grenzt eine Aufforstungsfläche an und im Anschluss daran in etwa 150 m Entfernung die B303. Die Hofstelle Saarhof mit Wohngebäuden liegt nördlich des Plangebietes, wobei sich direkt angrenzend lediglich landwirtschaftlich genutzte Nebengebäude befinden. Im Osten und Süden grenzen landwirtschaftlich genutzt Flächen an. Im Süden befindet sich ein Schweinemastbetrieb sowie im Südosten in ca. 150 m Entfernung eine weitere bewohnte Hofstelle (Neumühle). Gesamt umfasst der Umgriff eine Fläche von ca. 12,0 ha und beinhaltet vollständig die Fl. Nr. 453 und 454 sowie eine Teilfläche der Fl. Nr. 496, jeweils Gemarkung Gückelhirn.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich im Norden entlang des angrenzenden Feldweges Bestandsgehölze (Heckenstrukturen & Obstbäume). Im Süden befindet sich zudem ein Teilbereich des Biotops „Hecken und Gehölze südöstlich Großsaarhof“ (5830-0052-027). Südöstlich an das Plangebiet angrenzend befinden sich weitere Teilflächen des voran genannten Biotops (Nr.: 5830-0052-026/ -025).



Abbildung 2: Luftbild des Plangebietes Großsaarhof: Geltungsbereich 6. FNP-Änderung (weiß umrandet), auf Bebauungsplan-Ebene; Quelle: Geodatenviewer der Bayerischen Vermessungsverwaltung 2020

2.3 Schutzgebiete

Die Vorhabengebiete werden derzeit entsprechend der Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan intensiv landwirtschaftlich genutzt (Acker).

Naturschutz

Innerhalb der Planungsgebiete befinden sich keine Natura2000-Gebiete oder andere Schutzgebiete gem. §§ 23-26, 28,29 BNatSchG (Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmäler). Die Änderungsbereiche liegen innerhalb des Naturparkes Haßberge (ID: NP-0003). Biotope befinden sich mit Ausnahme einer Teilfläche südwestlich des Geltungsbereiches Großsaarhof keine innerhalb der Änderungsbereiche, jedoch direkt angrenzend. Die Biotope werden durch Festsetzungen auf Ebene der Bebauungspläne entsprechend vor Eingriffen geschützt.

Im Westen der Teilfläche 6.1 (Marbach) sowie südöstlich und südwestlich der Teilfläche 6.2 grenzt das Landschaftsschutzgebiet LSG innerhalb des Naturparks Hassberge“ (LSG-00573.01) an, welches im Regionalplan ebenfalls als landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesen ist.

Trinkwasserschutzgebiet

Der westliche Bereich des Änderungsbereiches 6.1 (Marbach) befindet sich in der weiteren Schutzzone (Zone III) des Wasserschutzgebietes der Wasserversorgung Gemeinfeld („WVU Zv.Gemeinfeldergr. - Gmkg.Gemeinfeld - WV Burgpr.+Maroldsw.“; Gebietskennzahl 2210583000022). Nach Auskunft des Wasserwirtschaftsamtes (WWA) Bad Kissingen vom 04.11.2020 befindet sich das Grundwasser in diesem Bereich etwa 30 m unterhalb der Geländeoberkante.

Denkmalschutz

Gemäß Schreiben des Bay. Landesamtes für Denkmalpflege vom 07.12.2020 sind die Belange der Bodendenkmalpflege derzeit nicht berührt (Az.: P-2020-6364-1_S2)

3. DARSTELLUNG IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Maroldsweisach wurde mit Bescheid des Landratsamtes Haßberge in der Fassung vom 26.01.2015 genehmigt und bekannt gemacht. Er wurde zwischenzeitlich fünf Mal geändert.

Wirksamer Flächennutzungsplan:

Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan (Fassung vom 26.01.2015, zuletzt geändert am 23.07.2018) sind die Plangebiete der 6. Änderung überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Nördlich des Plangebietes Großsaarhof ist ein Wanderweg dargestellt sowie der Erhalt und ggf. die Erweiterung bedeutsamer Alleen. Des Weiteren befindet sich im Planbereich Marbach ein Trinkwasserschutzgebiet (WVU Zv. Gemeinfeldergr. – Gmkg. Gemeinfeld – WV Burgpr. + Maroldsw.; Gebietskennzahl 2210583000022). Zudem verläuft im Westen direkt angrenzend von Nord nach Süd ein Wanderweg.

Die Errichtung von Freiflächenphotovoltaik-Anlagen ist folglich derzeit planungsrechtlich nicht zulässig.

6. Änderung

Die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes, welche gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zu den Bebauungsplänen „Solarpark Marbach 01“ und „Solarpark Saarhof 01“ durchgeführt wird, beinhaltet die Darstellung von Sonderbauflächen (S) gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“. Der Ausgleich hierfür erfolgt direkt angrenzend an die als Sonderbauflächen ausgewiesenen Bereiche sowie innerhalb der Änderungsbereiche. Die Wanderwege bleiben als solche bestehen und das Ziel des Erhalts und der Weiterentwicklung bedeutsamer Alleen nördlich des Teilbereiches 6.2 (Großsaarhof) wird durch die Eingrünungsmaßnahmen auf Ebene des Bebauungsplanes umgesetzt.

4. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

Bei der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie bei der Aufstellung der Bebauungspläne „Solarpark Marbach 01“ und „Solarpark Saarhof 01“ sind für die Gemeinde Maroldsweisach in Bezug auf Ortsentwicklung und Landschaftsplanung insbesondere die folgenden Aussagen sowie Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP 2013, zuletzt geändert am 01.03.2018) und des Regionalplans der Region Mein-Rhön (RP 3) zu beachten.

4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013/2018)

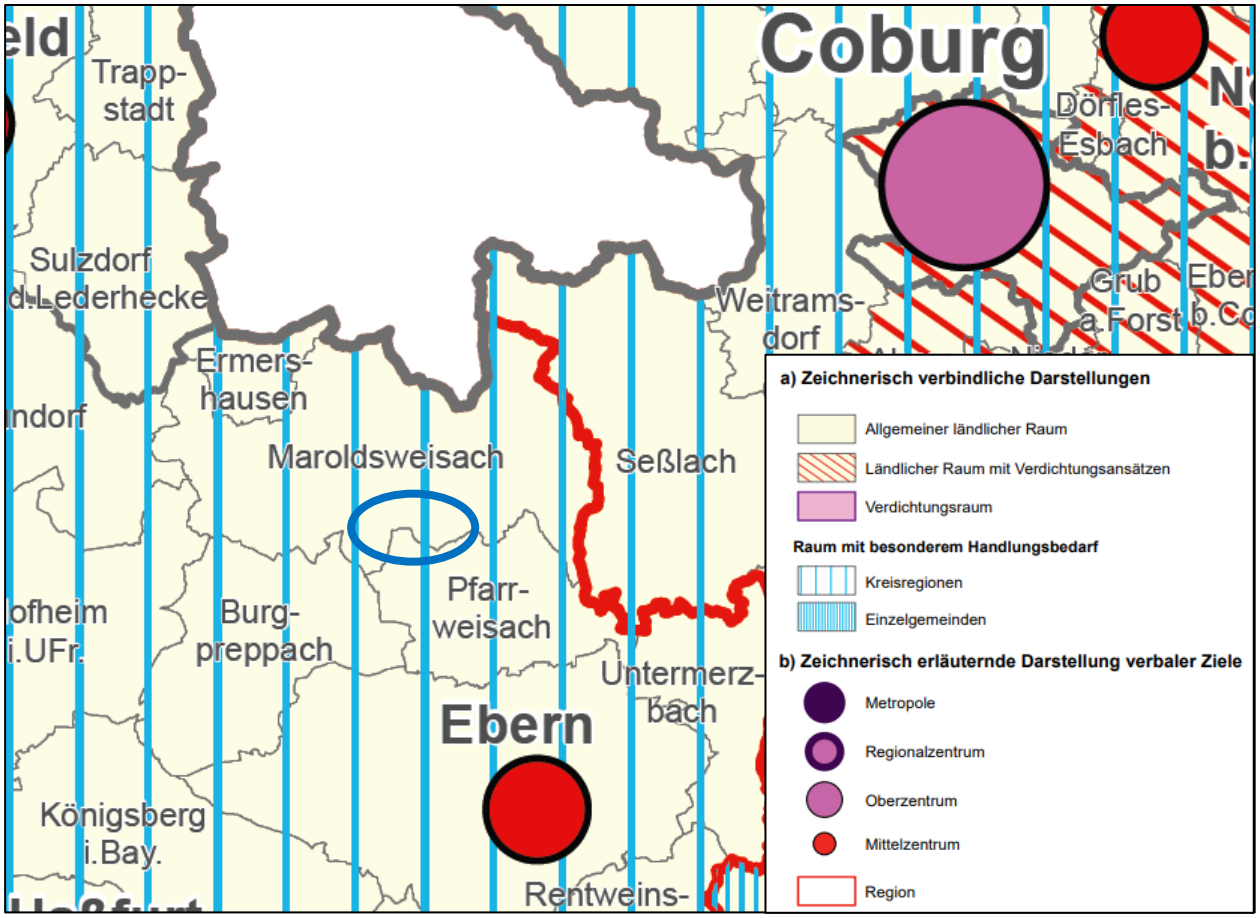


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem LEP 2018 (Anhang 2: Strukturkarte)

<u>Allgemeine Aussagen zur Gemeinde</u>

Der Markt Maroldsweisach befindet sich im allgemeinen ländlichen Raum und ist im Regionalplan als Raum mit besonderem Handlungsbedarf gekennzeichnet. Die Marktgemeinde ist zwar nicht als besonders strukturschwache Gemeinde aufgelistet, aufgrund der Kategorisierung des Raumes mit besonderem Handlungsbedarf bietet das geplante Vorhaben jedoch mehrere Chancen für den Landkreis und die Gemeinde selbst.

Das nächste Mittelzentrum ist die Stadt Ebern, welche sich ca. 14 km südlich der Marktgemeinde Maroldsweisach befindet. Das westlich gelegene Coburg stellt das zum Markt Maroldsweisach nächstgelegene Oberzentrum dar (vgl. Abbildung 2).

Allgemeine Aussagen zur Landwirtschaft

Durch die Errichtung der PV-Freiflächenanlagen werden zeitweise landwirtschaftliche Flächen entzogen. Im LEP ist hinsichtlich des Erhalts von land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen folgender Grundsatz festgehalten:

- **(G) 5.4.1:** *Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft […] mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionalen Wirtschaftskreisläufen sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.*

  ***(G)** Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.*

>>> Die bäuerlich geprägte Agrarstruktur dient der Versorgung von Bevölkerung und Wirtschaft nicht nur mit Lebensmitteln und nachwachsenden Rohstoffen, sondern auch der Versorgung mit erneuerbarer Energie. Da die Flächen unter und neben den Modulen weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung in Form einer extensiven Wiese oder Beweidung unterliegen und zugleich erneuerbare Energie erzeugt wird, wird diesem Grundsatz entsprochen.

Allgemeine Grundsätze und Ziele zu Anforderungen an den Klimaschutz sowie zur nachhaltigen Energiegewinnung:

- ***1.1.3 (G)** […] Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.*

>>> Die Schonung der Ressourcen erfolgt durch einen minimalen Versiegelungsgrad.

- ***1.3.1 (G)**: Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien, […].*

>>> Durch die Errichtung der Solarparks wird diesem Grundsatz entsprochen. Durch die Erzeugung von ca. 20 MWp installierter PV-Leistung wird dazu beigetragen, die Emissionen von Kohlendioxid und anderer klimarelevanter Luftschadstoffe zu verringern.

- ***6.1 (G)**: Sicherstellung der Energieversorgung durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur (Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung, Energienetze sowie Energiespeicher).*

>>> Die Errichtung der PV-Freiflächenanlagen entspricht diesem Grundsatz.

- ***6.2.1 (G)**: Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien – Windkraft, Solarenergie, Wasserkraft, Biomasse und Geothermie – dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Die Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien hat raumverträglich unter Abwägung aller berührten fachlichen Belange (u. a. von Natur und Landschaft, Siedlungsentwicklung) zu erfolgen.*

>>> Die Abwägung erfolgt im Zuge der Aufstellung der Bauleitpläne.

- ***6.2.3 (G)****: Freiflächen-Photovoltaikanlagen können das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen daher möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.*

>>> vgl. Alternative Planungsmöglichkeiten Ziffer 6 der Begründung. Eine sichere, bezahlbare und klimafreundliche Energieversorgung trägt zur Schaffung und zum Erhalt gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Teilräumen bei. Daher hat die Bayerische Staatsregierung u.a. das Bayerische Energiekonzept „Energie innovativ" beschlossen. Demzufolge soll bis zum Jahr 2021 der Umbau der bayerischen Energieversorgung hin zu einem weitgehend auf erneuerbare Energien gestützten, mit möglichst wenig CO2-Emissionen verbundenen Versorgungssystem erfolgen. Nach dem Bayerischen Energiekonzept „Energie innovativ" sollen bis 2021 die Anteile der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch in Bayern auf über 50 v.H. gesteigert werden. Ergänzend hierzu trat zum 01. Januar 2021 die EEG-Novelle 2021 für mehr Klimaschutz und mehr Erneuerbare Energien in Kraft. Das Ziel von 65 Prozent Erneuerbare Energien bis 2030 und Treibhausgasneutralität in der Stromversorgung in Deutschland soll durch die Novelle noch vor dem Jahr 2050 erreicht werden.

<u>Allgemeine Aussagen zu Natur und Landschaft</u>

- ***7.1.1 (G):*** *Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.*

>>> Da die Plangebiete sowie die nähere Umgebung auch aufgrund der Strukturarmut keiner nennenswerten Erholungsfunktion unterliegen und keine besonderen Ausstattungselemente wie Sitz- und Ruhegelegenheiten für die Erholungsnutzung enthalten, liegt hier auch keine Störung derselben vor. Westlich der Teilfläche 6.1 (Marbach) und nordöstlich der Teilfläche 6.2 (Großsaarhof) verlaufen zwar örtliche Wanderwege mit teilweise Anschluss an europäische Fernwanderwege (E3 bzw. E6), durch die Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen auf Ebene der Bebauungspläne in Form von Umwandlung des Ackers in extensiv genutztes, artenreiches Grünland sowie artenreiche Säume und Gehölzstrukturen wird die Natur jedoch aufgewertet und kann so wieder besser die Funktion als Lebensgrundlage erfüllen. Auch die Auswirkungen auf das Landschaftsbild können so minimiert werden.

- ***7.1.6 (G):*** *Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden. Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten. Künstliche Barrieren wie Verkehrs- und Energieinfrastruktur können von manchen Arten nicht überwunden werden und haben einen trennenden Effekt. Wo dieser Lebensraum bereits zerschnitten ist oder dies nicht zu vermeiden ist, kann der Trennungseffekt durch bauliche Maßnahmen abgeschwächt werden.*

>>> Durch die Einzäunung der PV-Anlage kann ein solcher Trennungseffekt entstehen. Aus diesem Grund erfolgt auf Ebene der Bebauungspläne die Festsetzung eines Abstandes von 15 cm zwischen Zaununterkante und Geländeoberkante. Somit stellen die Solarparks für Kleintiere keine Wanderbarrieren dar. Aufgrund der umliegenden Strukturen und der Freiflächen, ist eine Barrierewirkung für Großsäuger, hinnehmbar. Im BEreich der PV-Anlage Großsaarhof sind bereits Barrieren durch die nordwestlich und südwestlich verlaufenden Bundes-

straßen vorhanden. Durch die Extensivierung der Flächen wird ferner der Biotopverbund verbessert. Die Flächen der Solarparks verbinden durch die eingrünenden Gehölze und Säume bestehende Biotopelemente in der recht ausgeräumten Landschaft.

Plangebietsspezifische Aussagen werden nicht gemacht. Die geplanten Vorhaben entsprechen und unterstützen mit Blick auf die Stärkung des Ausbaus der Erneuerbaren Energien zur Erreichung der Klimaschutzziele somit den Grundsätzen und Zielvorgaben des LEPs.

4.2 Regionalplan der Region Main-Rhön (RP 3)

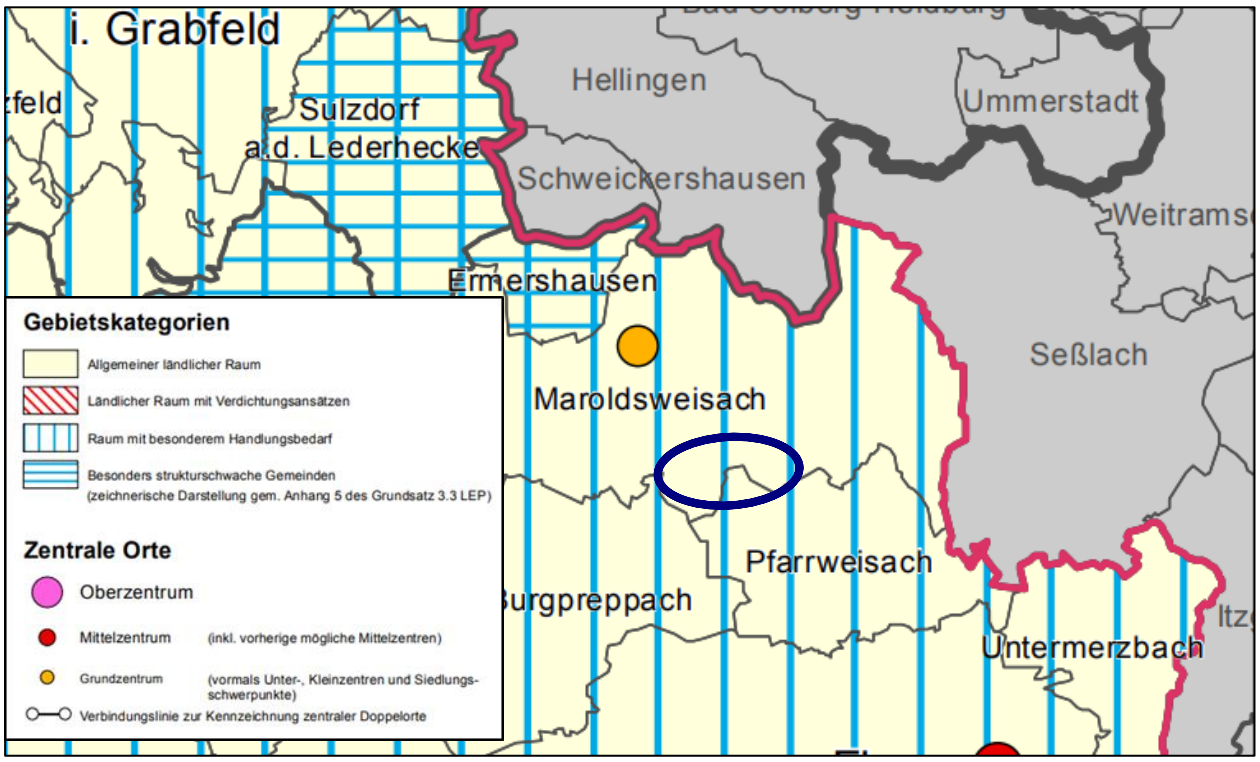


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan (RP 4; Regionaler Planungsverband Oberfranken-West, 2018), Karte 1: Raumstruktur

Grundlagen der regionalen Entwicklung

- **A I 4 (G)** *Es ist darauf hinzuwirken, dass zur Gewährleistung einer **nachhaltigen Regionalentwicklung** die natürlichen Ressourcen und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts in allen Regionsteilen gesichert und möglichst verbessert werden. Es ist anzustreben, dass die Entwicklung der Wirtschaft sowie der Siedlungs- und Infrastruktur ohne wesentliche Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen und insbesondere **möglichst flächensparend** erfolgt. […]*

>>> Die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlagen entspricht dem Grundsatz, dass sich die künftige Entwicklung der Region am Prinzip der Nachhaltigkeit orientieren soll. Die beanspruchten Flächen haben keine hohe ökologische Bedeutung, werden aber durch die mit dem Bau der PV-Anlage festgesetzten Maßnahmen zur Grünordnung stark aufgewertet. Zudem trägt der Ausbau von erneuerbaren Energien zur Reduzierung des CO2-Ausstoßes im

Energiesektor bei. Die Flächen sollen leistungstechnisch höchstmöglich ausgeschöpft werden, weshalb auf Ebene der Bebauungspläne eine Modulhöhe bis zu 3,5 zulässig ist. Dies trägt zur Flächenschonung bei.

Raumstruktur

Raumstrukturell liegt die Gemeinde Maroldsweisach im allgemeinen ländlichen Raum und wird als Grundzentrum dargestellt. Die Gemeinde Maroldsweisach wird zudem als Raum mit besonderem Handlungsbedarf aufgelistet.

Raumstrukturell formuliert der Regionalplan folgende Grundlagen:

- ***A II 2.7 (G)*** *Auf eine Vermeidung der Landschaftszersiedlung ist hinzuwirken. Der Erhaltung und Vernetzung ausreichend großer, ungestörter Freiflächen, insbesondere zwischen den Siedlungsachsen und zwischen den Siedlungseinheiten, kommt besonderes Gewicht zu.*

>>> Nachdem die Erhaltung ausreichend großer, ungestörter Freiflächen unter anderem der Land- und Forstwirtschaft dient und die Energiegewinnung aus erneuerbaren Energien ebenfalls der Agrarstruktur hinzu zu ordnen ist, sind Freiflächenphotovoltaikanlagen nicht als Siedlung anzusehen.

Aussagen zu Natur und Landschaft

Innerhalb der Änderungsbereiche sind keine landschaftlichen Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete des Regionalplans Main-Rhön ausgewiesen.

Im Westen der Teilfläche 6.1 (Marbach) sowie südöstlich und südwestlich der Teilfläche 6.2 sind landschaftliche Vorbehaltsgebiete ausgewiesen.

Innerhalb des Änderungsbereiches 6.1 (Marbach) befindet sich im westlichen Teilbereich ein festgesetztes Wasserschutzgebiet.

- ***B I 2.4.4 (Z)*** *Zur Sicherung und Pflege des Naturparks Haßberge […] sollen über 2.4.2 hinaus folgende Grundsätze beachtet werden: Entwicklung der Landschaft zu einem weiträumigen, naturnahen und möglichst wenig lärmgestörten Erholungsgebiet; besondere Gewichtung der naturnahen Erholungsarten; Erhaltung und Pflege des Landschaftscharakters; Einbeziehung der Wiesentäler in verkehrsberuhigte Zonen; Erschließung baulicher und landschaftlicher Schönheiten, soweit erforderlich.*

>>> Durch die Eingrünung der PV-Anlage wird der Landschaftscharakter nur sehr gering beeinträchtigt. Dafür wird die Landschaft reicher an Strukturelementen.

- ***B I 3.2.3 (Z)*** *Bei der Erstellung von […] Energieversorgungsanlagen soll verstärkt auf die Erhaltung des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds geachtet werden. Dies gilt vor allem für ausgeprägte Hang- und Steillagen der Naturparke […] Haßberge […], [und] die Wiesentäler [im Naturpark] Haßberge.*

>>> Die Plangebiete befinden sich zwar im Naturpark Haßberge, jedoch nicht in einer ausgeprägten Hang- oder Steillage. Dennoch wird durch die Ausgleichs- und Eingrünungsmaßnahmen auf Ebene der Bebauungspläne die Erhaltung (hier sogar eine Aufwertung) des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes erzielt.

Weitere plangebietsspezifische Aussagen hinsichtlich Grünzäsuren, Grünzüge oder schutzwürdige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege werden im Regionalplan der Region Main-Rhön (RP 3) nicht getroffen.

Aussagen zur Landwirtschaft

- ***B III 1.3 (Z)*** *Der Flächenverbrauch für außerlandwirtschaftliche Zwecke soll auf ein unbedingt notwendiges Maß beschränkt werden. Dabei sollen Standorte mit günstigen Erzeugungsbedingungen besonders berücksichtigt werden.*

>>> Eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen ist durch die Wiesennutzung bzw. Beweidung weiterhin in reduziertem Umfang gegeben.

Aussagen zur Sonnenenergienutzung:

- ***B VII 5.1.1 (G)*** *Es ist anzustreben, dass Anlagen zur Sonnenenergienutzung in der Region bevorzugt auf Dachflächen bzw. innerhalb von Siedlungseinheiten errichtet werden, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes und von Denkmalen ausgeschlossen werden kann.*
- ***B VII 5.1.2 (G)*** *Bei der Errichtung von Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungsgebieten ist darauf zu achten, dass eine Zersiedlung und eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und von Denkmalen vermieden werden. Daher sollen Freiland-Photovoltaikanlagen räumlich konzentriert werden und möglichst in räumlichem Zusammenhang zu anderen Infrastruktureinrichtungen errichtet werden.*

>>> Die Vorhaben werden weder auf Dachflächen noch innerhalb von Siedlungseinheiten errichtet. Sie befinden sich im Außenbereich in etwa 150 bis 250 m Entfernung zur nächsten Siedlungseinheit. Die Abweichung zu diesem Grundsatz begründet sich in der Standortalternativenprüfung (vgl.Ziffer 6 der Begründung). Da sich die Plangebiete im Außenbereich befinden, erfolgt die Abwägung aller berührten fachlichen Belange (u. a. von Natur und Landschaft, Siedlungsentwicklung) zur Standortwahl im Zuge der Aufstellung der Bauleitpläne. Der Geltungsbereich liegt außerhalb von für den Denkmalschutz bedeutender Flächen (gem. Stellungnahme des BayLfD vom 24.11.2020).

Das Vorhaben widerspricht folglich keiner regionalplanerischen Zielsetzung.

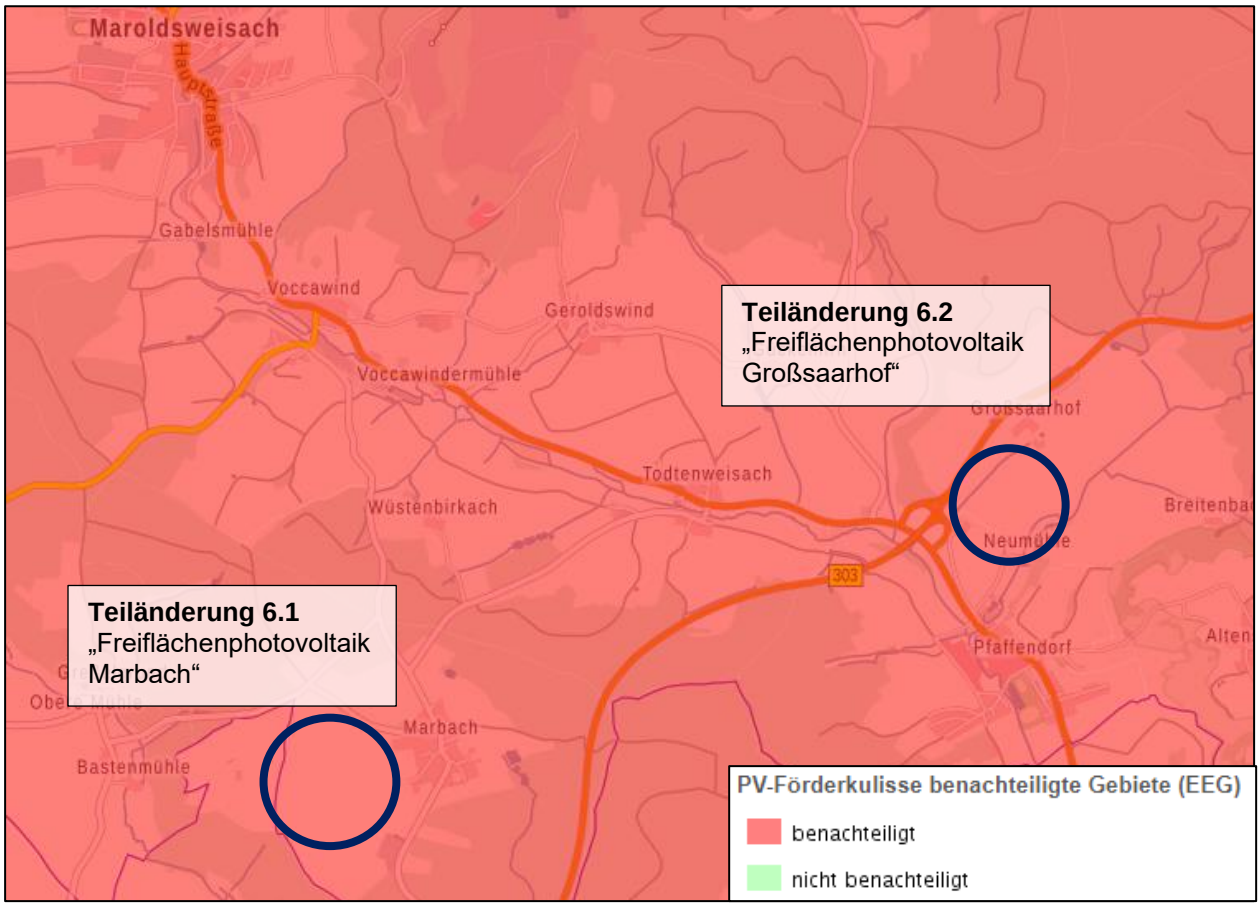
5. NATURSCHUTZFACHLICHER AUSGLEICH

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt auf Grundlage des Praxis-Leitfadens für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen des Bayerischen Landesamts für Umwelt sowie dem Schreiben der Obersten Baubehörde des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 19.11.2009. Der Kompensationsfaktor liegt demnach für PV-Anlagen je nach ökologischer Ausgestaltung der Planung zwischen 0,1 und 0,2. Für die Umsetzung der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes wird bei einer für die Errichtung von Photovoltaikanlage vorgesehenen Fläche von ca. 21 ha ein Ausgleich von 2,1 bis 4,2 ha erforderlich sein. Die Bedarfsflächen sind bereits in der Änderung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt und in dieser ebenfalls dargestellt.

6. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Der Markt Maroldsweisach möchte derzeit mehrere Photovoltaik-Freiflächenanlagen ermöglichen. Nachdem in der Region kaum vorbelastete Standorte im Sinne des LEPs vorhanden sind, hat der Markt Maroldsweisach beschlossen, aufgrund einiger bereits bestehender PV-Freiflächenanlagen, für zukünftige Anlagen Standortanalysen durchzuführen. Zudem wurde vom Marktgemeinderat am 28.05.2019 eine Flächenobergrenze für PV-Freiflächenanlagen festgelegt (143 ha; ~ 5 % des Gemeindegebietes). Im Vorfeld zu der vorliegenden Planung wurde daher durch Standortanalysen bereits geprüft, welche Standorte sich als geeignet und verträglich zeigten. Die ausgewählten Standorte für die PV-Freiflächenanlagen in Marbach und Großsaarhof, welche durch den Vorhabenträger solar-konzept EntwicklungsGmbH verwirklicht werden, erwiesen sich hinsichtlich Topografie, vorhandene Nutzungen, Landschaftsbild, Schutzgebiete, etc., als geeignet, obwohl es sich nicht um vorbelastete Standorte im Sinne des (G) 6.2.3) handelt. Die vorgesehenen Flächen für die PV-Anlage in Großsaarhof wurden aufgrund der Größe der Flächen und deren Fernwirkung auf den südlichen Bereich beschränkt. Dieser Bereich ist von der Ferne aufgrund der bestehenden Geländeneigung sowie umgebenden Waldflächen weniger einsehbar und nordwestlich sowie südwestlich verlaufen die B303 und die B279. Demnach kann von einer Vorbelastung ausgegangen werden.

Die Flächen befinden sich ferner innerhalb landwirtschaftlich benachteiligter Gebiete und aufgrund der bestehenden Geländeneigung sowie umgebenden Waldflächen ist eine Einsehbarkeit eingeschränkt. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind damit minimiert und werden auch auf Ebene der Bebauungspläne durch die Festsetzung entsprechender Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen reduziert.



D) UMWELTBERICHT

gem. § 2a BauGB

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes im Aufstellungsverfahren zur 6. Änderung des Flächennutzungsplanes eine Umweltprüfung durchzuführen und gem. § 2a BauGB in einem Umweltbericht zu beschreiben und bewerten.

1. GRUNDLAGEN

1.1 Einleitung

Mit der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes soll die bauplanungsrechtliche Voraussetzung für die im Parallelverfahren aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungspläne „Solarpark Marbach 01“ und „Solarpark Saarhof 01“ geschaffen werden. Dabei sollen in den Ortsteilen Marbach und Großsaarhof auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen Freiflächenphotovoltaikanlagen von jeweils ca. 10 ha errichtet werden. Solaranlagen sind im Außenbereich im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB keine privilegierten Vorhaben. Deshalb ist eine vorbereitende (Flächennutzungsplan) und eine verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan) nach dem Baugesetzbuch (BauGB) erforderlich.

Während der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 gebeten. Hierzu gingen keine Stellungnahmen ein. Die Umweltberichte zu den Bebauungsplänen werden daher in die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes integriert. Insbesondere werden dabei die im Bebauungsplan festgesetzten Minimierungsmaßnahmen bei den Auswirkungen der Planung auf Natur um Umwelt berücksichtigt.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtige Ziele des Bauleitplanes

Die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt in zwei Teilbereichen und umfasst eine Größe von insgesamt ca. 24 ha. Der Teilbereich 6.1 ist dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Freiflächenanlage Marbach“ und der Teilbereich 6.2 dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Saarhof 01“ zugeordnet. Die Änderungsbereiche werden im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Aufgrund der Abweichung des derzeit wirksamen Flächennutzungsplans zu den geplanten Vorhaben wird der Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zu den o. g. Bebauungsplänen geändert. Es erfolgt die Darstellung einer Sonderbaufläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ sowie die Darstellung des hierfür voraussetzlich erforderlichen naturschutzfachlichen Ausgleiches.

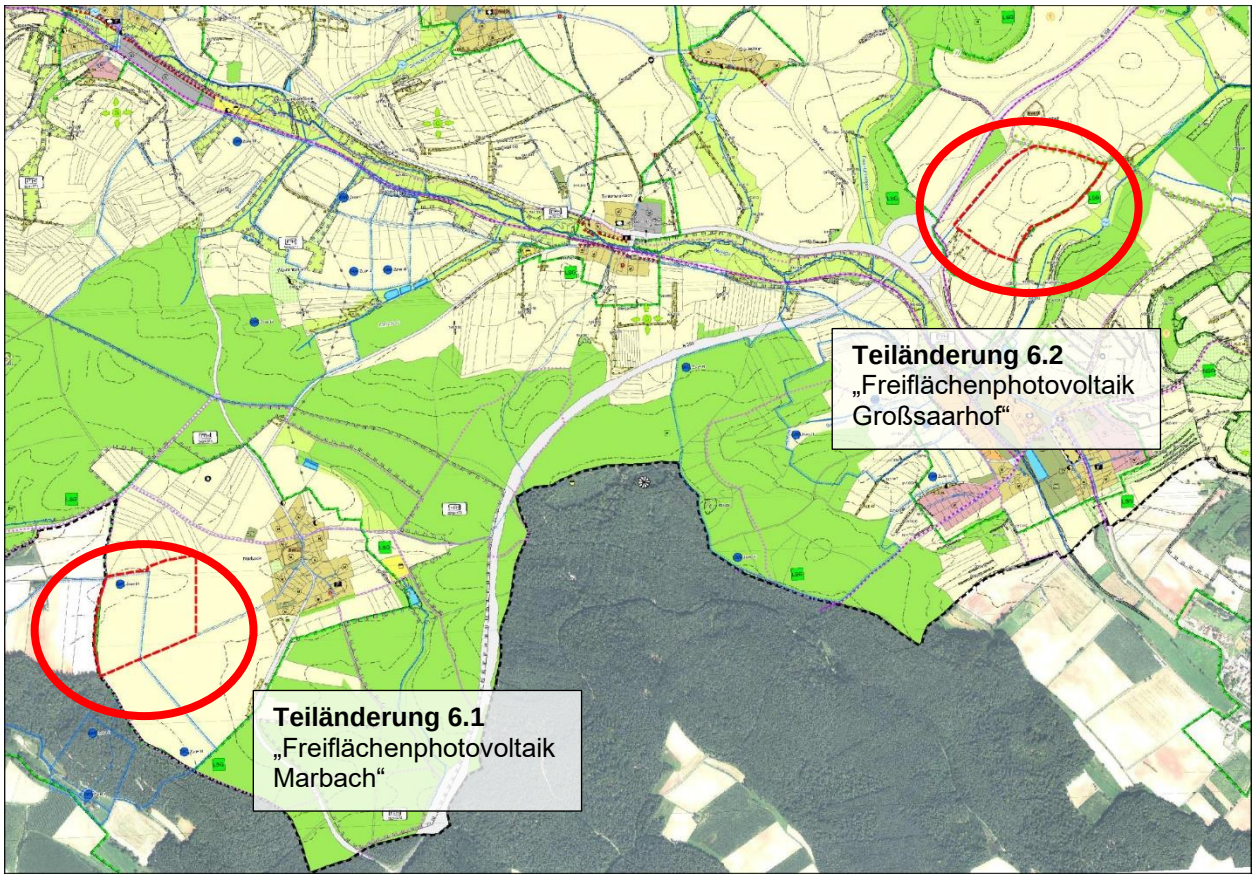


Abbildung 4: Übersichtsplan Teiländerungen

1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigungen

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere "die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt" zu berücksichtigen.

Die im Umweltbericht zu berücksichtigenden Fachgesetze sind vor allem das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG etc.), die Immissionsschutz-Gesetzgebung, die Abfall- und Wassergesetzgebung und das Bundes-Bodenschutzgesetz, das Landesentwicklungsprogramm Bayern (i. d. F. v. 01.09.2013, Teilfortschreibung von 2018/ 2020), der Regionalplan der Region Main-Rhön (RP 3; Stand 03.12.2020), der Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Maroldsweisach (Fassung vom 26.01.2015, zuletzt geändert am 23.07.2018) und das Arten- und Biotopschutz-programm (ABSP).

1.3.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (Stand 2018/ 2020)

Im Landesentwicklungsplan Bayern (LEP 2018, Lesefassung Stand: 01.01.2020) ist als Grundsatz festgelegt, dass *den Anforderungen des Klimaschutzes […] Rechnung getragen werden [soll], insbesondere durch die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer*

Energien. Als Zielvorgabe ist ebenfalls festgehalten, dass *Erneuerbare Energien […] verstärkt zu erschließen und zu nutzen [sind]*. Plangebietsspezifische Aussagen werden nicht gemacht.

Hinsichtlich weiterer planungsrelevanter Grundsätze und Zielvorgaben des LEPs, wird auf die Begründung unter C) 4.1 verwiesen.

1.3.2 Landschaftsentwicklungskonzept Region Main-Rhön (LEK; Stand April 2002)

Im LEK werden keine expliziten Entwicklungsmaßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege innerhalb des Geltungsbereiches der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes definiert. Als Leitbild der Landschaftsentwicklung wird für diesen Bereich eine *Landnutzung mit bedeutenden Leistungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild* vorgeschlagen.

Im Folgenden werden die Ziele (*kursiv*) aufgelistet, welche dennoch durch die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes berücksichtig werden:

- *Boden- und Wassererosion in erosionsgefährdeten Lagen entgegenwirken und Nitrateinträge vermeiden.*

  >>> Durch die Umwandlung des Ackers in Grünland wird der Erosion auf den leicht geneigten Hängen begegnet. Nitrateinträge werden auf Ebene der Bebauungspläne durch das Verbot von chemischer Düngung vermieden.

- *Aufwertung von Gebieten mit wenigen naturbetonten Biotopelementen*

>>> Durch die Eingrünungsmaßnahmen wird dieser Forderung entsprochen.

1.3.3 Regionalplan Main-Rhön (2008/2020)

Innerhalb der Änderungsbereiche sind keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete des Regionalplans Main-Rhön ausgewiesen. Es sind somit von der geplanten Ausweisung der Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaik keine Grünzäsuren, Grünzüge oder schutzwürdigen Bereiche für Naturschutz, Landschaftspflege betroffen. Es grenzen jedoch jeweils an die Teilbereiche Landschaftsschutzgebiete bzw. landschaftliche Vorbehaltsgebiete an:

Teilbereich 6.1 (Marbach)

Im Westen grenzt ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet an.

Teilbereich 6.2 (Saarhof)

Südöstlich und südwestlich grenzt ein Landschaftsschutzgebiet innerhalb des Naturparks Hassberge (ID: LSG-00573.01) an, welches ebenfalls als landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesen ist.

Hinsichtlich weiterer planungsrelevanter Zielvorgaben des Regionalplans, wird auf die Begründung unter Ziffer C) 4.2 verwiesen.

1.3.4 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (i. d. F. v. 26.01.2015, zuletzt geändert am 23.07.2018)

Im aktuell wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) sind die Änderungsbereiche als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungspläne „Solarpark Marbach 01“ und „Solarpark Saarhof 01“ werden folglich nicht aus den Zieldarstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt, weshalb die hier vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt wird.

Aussagen Teilbereich 6.1 (Marbach)

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) ist der Teilbereich 6.1 als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Im westlichen Bereich verläuft das Wasserschutzgebiet Gemeinfeld. Der im Westen an das Plangebiet angrenzende Weg ist als Wanderweg ausgewiesen. Südlich der neu ausgewiesenen Sonderbaufläche verläuft auf dem Weg eine unterirdische Wasserleitung.

Folgende mögliche Ausgleichsmaßnahmen für einen Eingriff im Rahmen der Bauleitplanung werden im FNP genannt. Dabei wurden in der hier wiedergegebenen Auflistung nur die Maßnahmen berücksichtigt, die auf den Änderungsbereich zutreffen könnten. Diese werden jedoch nicht explizit für den Änderungsbereich dargestellt.

- Entwicklung von Extensivgrünland,
- Erhalt, Sicherung und Ausdehnung von Hecken, Gehölzen, Baumreihen und Baumgruppen,
- Erhalt, Sicherung und Ausdehnung von Streuobstwiesen.

Diese Zielvorstellungen werden im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplan im Grünordnungs- und Ausgleichskonzept aufgegriffen.

Aussagen Teilbereich 6.2 (Saarhof)

Nördlich des Plangebietes ist der „Erhalt und ggf. Erweiterung bedeutsamer Alleen“ dargestellt. Diese Zielvorstellung wird im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplan im Grünordnungs- und Ausgleichskonzept aufgegriffen.

1.3.5 Rechtsgültige Bebauungspläne

In diesem Gebiet sowie in den benachbarten Bereichen bestehen derzeit keine rechtskräftigen Bebauungspläne.

1.3.6 Landschaftsschutzgebiet

Im Teilbereich 6.1 (Marbach) befinden sich keine Landschaftsschutzgebiete.

An den Teilbereich 6.2 grenzt direkt östlich das Landschaftsschutzgebiet „LSG innerhalb des Naturparks Hassberge“ (LSG-00573.01) an, es liegt jedoch nicht innerhalb des Änderungsbereiches. Das Landschaftsschutzgebiet umgibt den Teilbereich in einiger Entfernung zudem auch nördlich und westlich.

1.3.7 Naturpark Haßberge

Die Änderungsbereiche befinden sich innerhalb des Naturparkes Haßberge (ID: NP-0003), sie liegen jedoch außerhalb der Schutzzone des Naturparks Haßberge. Der Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Haßberge e. V. sieht hinsichtlich seines Gebietes die *Neuschaffung und Ergänzung von Biotopstrukturen entlang der Flurwege durch die Anlage von Obstbaumreihen, Baumreihen, Kräutersäumen, Feldgehölzen, Hecken und Ruderalstreifen* vor. Da die angedachten Maßnahmen für Bereiche außerhalb der Änderungsbereiche definiert sind, tangiert dies diese Planung nicht. Die Ziele hinsichtlich der Neuschaffung und Ergänzung der Biotopstrukturen werden dennoch auf Ebene der Bebauungspläne in den Grünordnungs- und Ausgleichskonzepten aufgegriffen.

1.3.8 Weitere Schutzgebiete

Teilbereich 6.1 (Marbach)

Im westlichen Teil des Änderungsbereiches befindet sich ein Teilbereich des **Wasserschutzgebietes „Gemeinfeld“** („WVU Zv.Gemeinfeldergr. - Gmkg.Gemeinfeld - WV Burgpr.+Maroldsw.“; Gebietskennzahl 2210583000022). Auf Ebene des Bebauungsplanes ist eine Beeinträchtigung durch entsprechende Maßnahmen auszuschließen. Es erfolgt hierzu die Aufstellung eines entsprechenden Konzeptes. *Hinweis: das Konzept ist nach derzeitigem Planungsstand noch nicht abgeschlossen, weshalb sich die Aufstellung des Bebauungsplanes „Marbach 01“ zeitlich geringfügig verzögert.*

Weitere Schutzgebiete wie SPA-Gebiete, Naturschutzgebiete, Biosphärenreservate, Nationalparke, ausgewiesene Ausgleichsflächen und geschützte Biotope befinden sich nicht innerhalb des Plangebiets. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Wälder um Maroldsweisach, Königsberg und Rentweinsdorf mit Schloss“ liegt knapp 370 m nordwestlich und rund 500 m südöstlich.

Teilbereich 6.2 (Saarhof)

Im Südwesten grenzt eine Ökokataster Fläche an den Änderungsbereich an (ÖFK ID: 156084).

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Weisach-Aue und Nebenbäche um Maroldsweisach“ (ID: 5830-371) liegt knapp 300 m südwestlich der geplanten PV-Anlage. Südöstlich befindet sich in ca. 500 m Entfernung das Vogelschutzgebiet „Hassbergetrauf und Bundorfer Wald“ (ID: 5728-471).

Weitere Schutzgebiete wie SPA-Gebiete, Naturschutzgebiete, Biosphärenreservate, Nationalparke, ausgewiesene Ausgleichsflächen und geschützte Biotope befinden sich nicht innerhalb des Änderungsbereiches.

1.3.9 Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

Teilbereich 6.1 (Marbach)

Das Arten- und Biotopschutzprogramm sieht für den Bereich die Neuschaffung von mageren Ranken und Rainen, Magerwiesen, Wald- und Heckensäume in den strukturarmen Ackerlandschaften des Landkreises, ausgehend von Restbeständen von Mager- und Trockenstandorten vor. Im Zuge des Ausgleichskonzeptes auf Ebene des Bebauungsplanes werden entlang der Hecken Säume angelegt und die von Modulen bestandene Flächen als Extensivgrünland eingesät. Restbestände von Mager- und Trockenstandorten sind hier jedoch keine vorhanden.

Teilbereich 6.2 (Saarhof)

Im Norden schließt eine ABSP Fläche an den Geltungsbereich an (ID: 67404629; B52). Südwestlich innerhalb des vorhandenen Biotops ist ebenfalls eine kleine Fläche als ABSP Fläche angegeben (ID: 67400166; B52.27). Diese Flächen sind von der Änderung jedoch nicht berührt.

1.3.10 Weitere zu berücksichtigende Fachgesetze

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021)

Die im Weiteren genannten wesentlichen Inhalte des EEG (*kursiv*), die sich auf das Untersuchungsgebiet beziehen, sind der aktuellen Fassung vom 01.01.2021 entnommen.

§ 1 Abs. 2: Ziel dieses Gesetzes ist es, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf 65 Prozent im Jahr 2030 zu steigern.

Durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage wird erneuerbare Energie erzeugt. Es soll eine Nennleistung von ca. 13 MWp generiert werden.

§ 37 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 Buchstabe h): Gebote für Solaranlagen müssen die Angaben enthalten, ob die Anlagen errichtet werden sollen […] auf einer Fläche, deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen …

>>> Die genannten Kriterien werden erfüllt.

Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1 a Abs. 2 *ist mit dem Boden sparsam und schonend umzugehen. Die Bodenversiegelung ist auf das unbedingt nötige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.*

Die Gemeinde geht sparsam mit dem Boden um, indem sie der Notwendigkeit von der Nutzung solarer Energieträger zum Erreichen der Klimaschutzziele und der Energiewende Vorrang einräumt. Damit ist festgelegt, dass die Umwidmung nicht generell verboten ist, sondern im Abwägungsprozess berücksichtigt werden sollte. Hier spielt zudem eine Rolle, dass die Flächen, mit Ausnahme der Ausgleichsflächen, unter den Modulen sowie zwischen den Modulen weiterhin landwirtschaftlich als Grünland und evtl. als Schafsweide oder durch ggf. andere Nutztierhaltung (Freilandhaltung von z. B. Hühnern oder Gänsen) genutzt werden. Schonend geht die Gemeinde insofern mit Grund und Boden um, da nur eine minimale Versiegelung im Bereich der notwendigen Betriebsgebäude erfolgt und sich der Zustand des Bodens im gesamten Geltungsbereich aufgrund eingestellter Düngung voraussichtlich verbessern wird.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll … durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, … Rechnung getragen werden (§ 1a Abs. 5 BauGB).

Durch die Erzeugung von insgesamt ca. 17 MWp installierter PV-Leistung auf den Planungsgebieten werden große Mengen CO_2-Ausstoß jährlich vermieden. Solarparks setzen diesen Paragrafen daher in hohem Maße um.

2. BESTANDSERMITTLUNG UND UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Nachfolgend wird eine Bestandsaufnahme der derzeitigen Darstellung des Flächennutzungsplanes (Basisszenario) abgegeben sowie die umweltrelevanten Wirkungen durch die Änderung des Flächennutzungsplanes ermittelt. Maßgeblich ist hier der Vergleich der bisherigen Darstellung gegenüber der neuen Flächennutzung und nicht der „Urzustand“ der Flächen.

Nachdem der Flächennutzungsplan lediglich die vorbereitende Bauleitplanung darstellt und durch diesen noch kein Baurecht und somit kein konkreter Eingriff entsteht, erlaubt die Betrachtung der Auswirkungen auf Ebene des Flächennutzungsplanes eine geringere Detailschärfe. Auf Ebene der Bebauungspläne werden die Auswirkungen differenziert und es werden die **baubedingten** (z.B. Schall- und Lichtemissionen, Stoffliche Emissionen, Erschütterungen, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, etc.), **anlage- und betriebsbedingten** (z. B. Grad der Versiegelung, Überdeckung und Beschattung von Bodenflächen durch Modultische, eventuelle Barrierewirkung durch Einzäunung des Betriebsgeländes, Lichtreflexionen und Spiegelung durch Module, etc.) sowie die **rückbaubedingten** Auswirkungen vertieft ermittelt und dargestellt.

Die Bestandsbewertung sowie die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgen verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: **geringe, mittlere und hohe Bedeutung bzw. Erheblichkeit**.

Vermutlich keine erheblichen Auswirkungen sind zu folgenden Themen zu erwarten und werden daher im Weiteren nicht weiter betrachtet:

- Art und Menge an Strahlung: Das ermöglichte Vorhaben lässt keine relevanten Auswirkungen erwarten.
- Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung: Es ist von keiner erheblichen Zunahme der Abfälle auszugehen. Die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle nach Rückbau der Anlage ist nach derzeitigem Kenntnisstand gesichert.
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen): Diese Risiken sind mit den ermöglichten Vorhaben nicht in erhöhtem Maße verbunden.
- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen: Im direkten Umfeld sind keine Vorhaben geplant, deren Auswirkungen bei einer Kumulierung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens weitere Auswirkungen erwarten lassen.
- Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels: Das ermöglichte Vorhaben beeinflusst durch die Überstellung von PV-Modulen im Plangebiet selbst die Kaltluftentstehung. Die Energiegewinnung durch regenerative Energien (in diesem Falle Solarenergie) trägt erheblich zur Minimierung von CO2-Ausstoß im Energiesektor bei und hat folglich gesamtheitlich betrachtet hinsichtlich der Energiewende einen positiven Einfluss auf das Klima. Die lokalen Auswirkungen werden dadurch relativiert.

2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

2.1.1 Bestand

Beide Teilbereiche werden entsprechend der derzeitigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes intensiv landwirtschaftlich als Ackerflächen genutzt. Für das Gemeindegebiet

sind im Flächennutzungsplan für ackerbaulich genutzte Flächen je nach Nutzungsintensität Feldbrüter wie Feldlerche und etwas seltener Wachtel, Rebhuhn und Schafstelze genannt. Die baulich genutzten Flächen werden auch als Jagdgebiet von Rotmilan, Turmfalke und Mäusebussard erwähnt. Ebenso sind im Gemeindegebiet mehrere Fledermausarten nachgewiesen. Ein Vorkommen von Feldhamstern ist nach Aussage der UNB im Gemeindegebiet nicht bekannt.

Wegen der Strukturarmut intensiv genutzter Ackerflächen ist sowohl die faunistische wie auch floristische biologische Vielfalt in den Änderungsbereichen selbst sehr gering. Lediglich für feldbewohnende Arten wie die Feldlerche, Wachtel und das Rebhuhn können je nach Intensivierungsgrad Teilbereiche des Plangebietes von Bedeutung sein. Die Änderungsbereiche haben damit für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt eine **geringe bis mittlere Bedeutung**.

2.1.2 Auswirkungen

Mögliche Beeinträchtigungen für die Tier- und Pflanzenwelt können erst bei der Umsetzung der Bebauungspläne, also die tatsächliche Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage, entstehen. Auf Ebene der Flächennutzungsplanung können im Vorfeld folgende Auswirkungen beurteilt werden:

- Eventuelle Unterbrechung von Verbundachsen oder Wanderkorridore für Großsäuger
- Eventueller Habitatsverlust für Offenlandbrüter
- Eventueller Verlust von Nahrungshabitaten für Greifvögel
- Erhöhung der Bodenwertigkeit (Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in extensiv genutztes, artenreiches Grünland)
- Strukturanreicherung durch Heckenpflanzungen in den Randbereichen zur Eingrünung sowie durch die Anlage von Blühstreifen

Die bisherige Strukturarmut der Ackerfläche wird durch die vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen sowie die Herstellung eines extensiven Grünlandes im Bereich der Sonderbaufläche durch die Aufgabe der intensiven Landwirtschaft erhöht, sodass das gesamte Plangebiet betrachtend, eine Strukturanreicherung und eine Erhöhung der Biodiversität stattfindet. Aufgrund des Ausbleibens von Düngung und Pflanzenschutzmitteln sowie der regelmäßigen Bewirtschaftung, verbessert sich zudem die Qualität des Lebensraumes, was sich ebenfalls positiv auf die biologische Vielfalt am Standort auswirkt.

Die **artenschutzrechtlichen Auswirkungen** sind auf Bebauungsplanebene vertieft zu betrachten und darin gegebenenfalls Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen vorzusehen. Generell lässt sich jedoch feststellen, dass **Feldvögel** von einer Photovoltaikanlage und der damit verbundenen Erhöhung der Biodiversität profitieren können. In mehreren Studien konnte bei im Betrieb befindlichen Freiflächen-Photovoltaikanlagen bereits ein **positiver Effekt auf Feldvogel-Arten wie Rebhuhn, Schafstelze und vermutlich auch Wachtel, Ortolan und Grauammer**, aber auch auf die Feldlerche festgestellt werden, da die ehemals intensiv genutzten Agrarflächen nun als extensiv genutzte, pestizid- und düngerfreien PV-Flächen als wertvolle Brut- und Nahrungshabitate dienen (Herden et al. 2009/ Tröltsch, Neuling 2013). Dies trifft möglichweise auch auf Wiesenbrüterarten wie Wiesenpieper und Braunkehlchen zu, die keine großen Offenlandbereiche benötigen (Herden et al. 2009). Die vorgesehe-

nen Gehölzpflanzungen in den Randbereichen, sowie die Aufgabe der intensiven Bewirtschaftung stellen eine Strukturanreicherung der ansonsten ausgeräumten Änderungsbereichen dar und können sich somit positiv insbesondere auf das Rebhuhn und die Wachtel auswirken.

Auch können die Flächen weiterhin als Jagdrevier bzw. Nahrungshabitat für weitere Vogel- und Fledermausarten genutzt werden (Herden et al. 2009) kann. Solarmodule selbst dienen manchen Vogelarten zudem als Jagdansitz, Sonnplatz oder auch als Singwarte.

2.1.3 Bewertung

Sofern auf Ebene der Bebauungspläne artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen der Feldvogelarten ausgeschlossen werden können, kann von einer **geringen Erheblichkeit** des Eingriffes für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ausgegangen werden. Durch die Strukturanreicherung kann sogar von einer Verbesserung der Artenvielfalt und Verbesserung des Lebensraumes für Tiere und Pflanzen ausgegangen werden.

2.2 Schutzgut Boden

2.2.1 Bestand

Geologisch sind die Änderungsbereiche dem Fränkischen und Schwäbischen Keuper-Lias-Land, in dem Formationen des Trias und Jura dominieren, zuzuordnen.

Die Bodenarten in den Änderungsbereichen sind relativ heterogen. Die Hauptbodenarten sind sandiger Lehm (sL) und stark lehmiger Sand (SL). Weitere Vorkommen sind in Teilbereichen lehmiger Sand (IS) und Lehm (L). Je nach Steinführung der Keupergesteine ist der Steinanteil der Böden deutlich erhöht.

Die Änderungsbereiche werden entsprechend der derzeitigen Darstellung im Flächennutzungsplan intensiv landwirtschaftlich genutzt und wahrscheinlich gedüngt bzw. Jauche ausgetragen. Des Weiteren erfolgen regelmäßige Bodenbearbeitungen durch Anbau und Ernte. Erhöhte Bodenerosionen sind daher aufgrund der Geländeneigung und des fehlenden dauerhaften Bewuchses nicht auszuschließen. Die Flächen weisen derzeit keine Versiegelung auf.

Die Boden- und Ackerzahlen betragen innerhalb des Teilbereiches 6.1 (Marbach) zwischen 34-46/31-41 und im Schnitt 39/35. Dieser Wert liegt unterhalb des Durchschnittswertes für den Landkreis Haßberge (Durchschnittswert Ackerzahl: 41).

Die Boden- und Ackerzahl ist innerhalb des Teilbereiches 6.2 (Saarhof) recht heterogen. Im Schnitt beträgt sie in etwa 47/41, was dem Durchschnittswert der Ackerzahlen für den Landkreis Haßberge entspricht. Der überwiegende Teil der Flächen ist mit 36/31 bewertet. In den Randbereichen befinden sich auch hochwertigere Böden mit bis zu 60/54. Es werden flächenanteilig überwiegend nicht hochwertige Böden in Anspruch genommen.

Die Bodenbewertung ergibt anhand der Bodenschätzungsdaten (BayernAtlas) für den Teilbereich 6.1 (Marbach) eine **geringe Schutzwürdigkeit** des Standortes und für den Teilbereich 6.2 (Saarhof) eine **mittlere Schutzwürdigkeit**. Aufgrund der intensiven Ackernutzung kann davon ausgegangen werden, dass die Böden innerhalb Änderungsbereiche durch Schadstoffanreicherung vorbelastet sind und somit entsprechend der ermittelten Schutzwürdigkeit des Standortes Marbach (Tabelle 1) eine **geringe Bedeutung** für die natürliche Bodenfruchtbarkeit, eine **geringe Bedeutung** als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und eine **geringe Bedeutung** als Filter und Puffer für Schadstoffe aufweisen und entsprechend der ermittelten

Schutzwürdigkeit des Standortes Saarhof (Tabelle 2) eine **mittlere Bedeutung** für die natürliche Bodenfruchtbarkeit, eine **mittlere Bedeutung** als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und eine **mittlere Bedeutung** als Filter und Puffer für Schadstoffe aufweisen.

Aufgrund der heterogenen Zusammensetzung der Böden, erfolgte die Bewertung anhand von Mittelwerten und Größe der jeweiligen Anteile an der Gesamtfläche.

Tabelle 1: Bodenbewertung Teilbereich 6.1 (Marbach)

Angaben Bodenschätzung		**Bewertbare Bodenteilfunktionen**	**Bewertungs-klasse**
Kulturart	A	Standortpotential für natürliche Vegetation	4
Bodenart	sL	Retentionsvermögen	2
Zustands- / Bodenstufe	6	Rückhaltevermögen für Schwermetalle	2
Entstehungsstufe / Klimastufe / Wasserverhältnisse	V	Ertragsfähigkeit	2
Boden- / Grünlandgrundzahl	39	**MITTELWERT**	**2,5**
Acker- / Grünlandzahl	35	**BEWERTUNGSERGEBNIS**	**gering**

Tabelle 2: Bodenbewertung Teilbereich 6.2 (Saarhof)

Angaben Bodenschätzung		**Bewertbare Bodenteilfunktionen**	**Bewertungs-klasse**
Kulturart	A	Standortpotential für natürliche Vegetation	3
Bodenart	SL	Retentionsvermögen	3
Zustands- / Bodenstufe	5	Rückhaltevermögen für Schwermetalle	3
Entstehungsstufe / Klimastufe / Wasserverhältnisse	V	Ertragsfähigkeit	3
Boden- / Grünlandgrundzahl	47	**MITTELWERT**	**3**
Acker- / Grünlandzahl	41	**BEWERTUNGSERGEBNIS**	**mittel**

2.2.2 Auswirkungen

Gegenüber der wirksamen Darstellung als Flächen für die Landwirtschaft erhöht sich der Versiegelungsgrad im Bereich der Sonderbauflächen geringfügig.

Durch die Umwandlung von Acker in Grünland und dem dauerhaften Bewuchs wird Bodenerosion durch Wind und Wasser vermieden. Zudem wirken die neu anzulegenden Heckenstrukturen ebenfalls als Windschutz. Es kommt in dieser Hinsicht zu einer Bodenverbesserung bzw. zu einem Schutz des Bodens.

2.2.3 Bewertung

Insgesamt ist aufgrund des unwesentlichen Eingriffes in das Schutzgut Boden und der geringfügigen Versiegelung von einer **geringen Erheblichkeit** auszugehen. Während der Anlagennutzung kommt es aufgrund ausbleibender Jaucheeinträge und Bodenauslaugung durch eine landwirtschaftliche Nutzung zu Bodenregenerationsprozessen.

2.3 Schutzgut Fläche

2.3.1 Bestand

Die insgesamt rund 24 ha großen Änderungsbereiche sind derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

2.3.2 Auswirkungen

Durch die hier vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes werden ca. 24 ha vorgesehenen Flächen für die Landwirtschaft als Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ (~20 ha) sowie Flächen zum Schutz von Natur und Landschaft (~3,3 ha) ausgewiesen.

Die Fläche steht bei Verwirklichung der Planung der Landwirtschaft voraussichtlich für die nächsten 25-30 Jahre nicht mehr zur Verfügung. Bei einer planungsbedingten Inanspruchnahme von ca. 24 ha handelt es sich zwar um eine relativ große Fläche, es ist jedoch zu berücksichtigen, dass ihre ökologische Wertigkeit deutlich zunimmt und die Fläche weiterhin der Versorgung der Bevölkerung dient. Zwar nicht mehr zur Nahrungsmittelversorgung jedoch zur Energieversorgung.

Durch ein hochwertiges Ausgleichskonzept kann gem. dem Schreiben der Obersten Baubehörde des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 19.11.2009 der übliche Ausgleichsfaktor von 0,2 auf bis zu 0,1 reduziert werden. Hierdurch kann eine effiziente Ausschöpfung der Fläche erfolgen und es kann eine weitere Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen für den naturschutzfachlichen Ausgleich vermieden werden.

Nach Ende der Photovoltaiknutzung stehen die Flächen in der Regel der Landwirtschaft wieder zur Verfügung. Der Flächennutzungsplan ist dann wieder zu ändern.

2.3.3 Bewertung

Es sind **keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen** auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

2.4 Schutzgut Wasser

2.4.1 Bestand

Im Teilbereich 6.1 (Marbach) befindet sich der westliche Bereich in der weiteren Schutzzone (Zone III) des Wasserschutzgebietes der Wasserversorgung Gemeinfeld („WVU Zv.Gemeinfeldergr. - Gmkg.Gemeinfeld - WV Burgpr.+Maroldsw.“; Gebietskennzahl 2210583000022). Oberflächengewässer befinden sich keine im Plangebiet. Nach Auskunft des Wasserwirtschaftsamtes (WWA) Bad Kissingen vom 04.11.2020 befindet sich das Grundwasser in diesem Bereich etwa 30 m unterhalb der Geländeoberkante.

Der Teilbereich 6.2 (Saarhof) enthält keine Darstellungen hinsichtlich des Schutzgutes Wassers. Nordwestlich grenzt jedoch ein zeitweise wasserführender Graben direkt an den Geltungsbereich an. Zudem befinden sich Teilbereiche der nordwestlichen Ausgleichsfläche innerhalb eines wassersensiblen Bereichs. Diese Gebiete sind durch den Einfluss von Wasser geprägt. Sie kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Nach Auskunft des Wasserwirtschaftsamtes (WWA) Bad Kissingen vom 24.03.2021 befindet sich das Grundwasser je nach Standort etwa 15 bis 20 m unterhalb der Geländeoberkante.

Durch die derzeitige intensive landwirtschaftliche Nutzung ist von einem Düngeaustrag auszugehen, welcher die Grundwasserqualität beeinträchtigen kann.

Bei den in Anspruch genommenen Flächen des Teilbereichs 6.1 (Marbach) ist von einer **mittleren bis hohen Bedeutung** für das Schutzgut Wasser auszugehen.

Bei den in Anspruch genommenen Flächen des Teilbereichs 6.2 (Saarhof) ist von einer **geringen Bedeutung** für das Schutzgut Wasser auszugehen.

2.4.2 Auswirkungen

Trotz des Wasserschutzgebietes im Teilbereich 6.1 (Marbach) kann die Ausweisung der Sonderbaufläche nach Auskunft des WWAs erfolgen. Auf Ebene des Bebauungsplanes sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen, so dass es zu keiner Beeinträchtigung der Quellen führt. Darüber hinaus sind die Vorgaben der Schutzgebietsverordnung zu beachten und eine entsprechende Ausnahmegenehmigung zu beantragen.

Eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers ist durch die hohe Überdeckung des Grundwassers ausgeschlossen. Aufgrund der nur unwesentlichen Erhöhung des Versiegelungsgrades wird von keiner negativen Auswirkung auf die Grundwasserneubildungsrate ausgegangen. Die Nutzungsänderung von Ackerflächen in Grünland verbessert das Retentionsvermögen durch einen geringeren Oberflächenabfluss, wodurch die die Grundwasserneubildungsrate ebenfalls begünstigt wird.

2.4.3 Bewertung

Folglich ist davon auszugehen, dass die Nutzungsänderung – im Bereich der Teiländerung 6.1 unter bestimmten Voraussetzungen – **keine nachteiligen, sondern** eher **positive Auswirkungen** sowohl auf den Oberflächenabfluss als auch auf die Grundwasserqualität hat.

2.5 Schutzgut Klima / Luft

2.5.1 Bestand

Die mittlere Jahrestemperatur im Planungsraum liegt bei ungefähr 7 - 8°C. Die Vegetationsperiode – von Ende März bis Anfang November – dauert zwischen 210 und 230 Tage. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge liegt zwischen 750 und 850 mm, mit leicht höheren Niederschlägen im Sommer als in den Wintermonaten. Demnach ist das Gemeindegebiet insgesamt als „klimatisch günstig“ einzustufen.

Als vorherrschende Windrichtung ergibt sich aufgrund der Topographie eine Ost-West-Richtung. Die Windgeschwindigkeiten variieren im Jahreslauf je nach genauer Lage im Gebiet (Tal- oder Kuppenlage) zwischen 1,8 – 3,5 km/h. (FNP Maroldsweisach)

Auf den großen Ackerflächen bildet sich Kaltluft, die im Teilbereich 6.1 (Marbach) nach Südosten und im Teilbereich 6.2 (Saarhof) nach Süden, Südosten und Nordwesten abfließt. Die Änderungsbereiche befinden sich außerhalb übergeordneter Kaltluftschneisen.

Die Änderungsbereiche liegen bezüglich des Jahresmittels der globalen Strahlung im Mittelfeld (1060-1089 kW/m²). Die Sonnenscheindauer beträgt im Jahresmittel 1450 – 1599 h/Jahr.

Durch das Jahresmittel der Globalstrahlung sowie der Sonnenscheindauer, ergibt sich eine gute Eignung für die Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik.

Die Ackerflächen dienen als Kaltluftentstehungsgebiete, aufgrund der Lage und Ausrichtung sind sie jedoch für die östlich befindliche Ortschaft Marbach (Teilbereich 6.1) sowie für die nördlich und südlich befindlichen Hofstellen Saarhof und Neumühle (Teilbereich 6.2) nur untergeordnet relevant.

Kleinklimatisch gesehen hat das Gebiet eine **geringe Bedeutung**.

2.5.2 Auswirkungen

Durch die Änderung erfolgen Gehölzpflanzungen zur Eingrünung der Sonderbauflächen. Hierdurch wird Frischluftbildung begünstigt und es erfolgt eine CO2-Bindung.

Anlagebedingt kann der Betrieb der Photovoltaik-Module zu mikroklimatischen Veränderungen führen, insbesondere im Hinblick auf die flächenhafte Verschattung des Bodens. Dadurch kommt es zu einer Verringerung der Ein- und Ausstrahlung sowie der Verdunstung auf der gesamten Fläche des Planungsgebiets, wodurch die nächtliche Kaltluftproduktionsleistung verringert werden kann. Über den Modulen kann es im Vergleich zu landwirtschaftlicher Nutzung tagsüber zu einer stärkeren Lufterwärmung kommen. Dies kann sich nachteilig auf die Kaltluftproduktion, Frischluftentstehung und Lufthygiene auswirken.

2.5.3 Bewertung

Nachdem die Flächen als Kaltluftentstehungsgebiete nur eine untergeordnete Bedeutung für Siedlungsflächen hat, sind die Auswirkungen als **gering** einzustufen. Zudem verringert die Stromerzeugung durch Solarenergie den Bedarf an fossilen Energieträgern und leistet somit langfristig einen Beitrag zur Verringerung von CO2-Ausstößen und zum Klimaschutz.

2.6 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Erholung

2.6.1 Bestand

Die Änderungsbereiche selbst haben als Flächen für die Landwirtschaft keine Erholungsfunktion. Sie dienen jedoch der Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln. Innerhalb der neu ausgewiesenen Bereiche der Sonderbauflächen sind keine Wegeverbindungen oder landschaftlichen Strukturen dargestellt, die Erholungszwecken dienen könnten.

Bis zur nächsten Wohnbebauung sind es im Teilbereich 6.1 ca. 250 m. Diese befinden sich im Osten (Ortschaft Marbach). Im Bereich der Änderungsfläche 6.2 befinden sich keine größeren Siedlungsbereiche in direkter Nähe. Lediglich einzelne Gebäude lassen sich im Umfeld des Plangebiets finden. Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt jedoch mehr als 100 m entfernt.

Es befinden sich mehrere Wegeverbindungen im direkten Umfeld der Änderungsbereiche.

Teilbereich 6.1 (Marbach): Für die Naherholung spielt der südlich des Geltungsbereichs verlaufende Wanderweg („Burgen- und Schlösserweg“) eine ortsgebundene Rolle. Er verbindet die Wohnbebauung mit dem nahegelegenen Wald.

Teilbereich 6.2 (Saarhof): Nördlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein Wanderweg. Dieser hat Anschluss an die europäischen Fernwanderwege E3 bzw. E6.

Die Flächen haben derzeit Bedeutung für die Nahrungsmittelproduktion, auch durch die Ausweisung des Plangebietes als Sonderbaufläche für die Zweckbestimmung Photovoltaik dienen die Flächen weiterhin der Versorgung der Bevölkerung. Zwar nicht mit Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen, jedoch mit erneuerbaren Energien. Die Bereiche der Sonderbauflächen haben aufgrund der Strukturarmut und fehlenden Wege keine Bedeutung für die Gesundheit/(Nah-)Erholung. Das Umfeld hat aufgrund des bestehenden Wanderwegenetzes eine hohe Erholungsbedeutung.

2.6.2 Auswirkungen

Je nach Höhenlage sind unter bestimmten Gegebenheiten über den Zeitraum des Anlagenbetriebes zeitweilige Beeinträchtigungen durch Lichtreflexionen durch die PV-Module nicht auszuschließen.

Die Sichtbarkeit der technischen Anlagen wird durch Eingrünungen gemindert.

2.6.3 Bewertung

Eine unzulässige Störung der nächstgelegenen Wohnbebauung in Form von Lärmbelästigung durch die Nebenanlagen der Photovoltaikanlagen ist auszuschließen. Laut dem Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaikfreiflächenanlagen (LfU, 2014) ergibt sich, dass bei einem Abstand des Trafos- bzw. Wechselrichters von rund 20 m zu einem reinen Wohngebiet der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 50 dB(A) am Tag sicher unterschritten wird. Die nächstgelegene Wohnbebauung ist mehr als 20 m entfernt (Entfernung: 100-250 m).

Aufgrund der Entfernung zu Siedlungsbereichen und der Topografie können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Blendwirkungen ausgeschlossen werden.

Damit sind **keine erheblichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit** zu erwarten. Hinsichtlich der Erholungseignung wird das Gebiet bei einer wirkungsvollen Eingrünung nur in den ersten Jahren bis zum Einwachsen der Anlage leicht abgewertet. Die Wanderwege werden in ihrer Wegeführung nicht verändert und das Landschaftsbild, welches mit der Erholungseignung eng verknüpft ist, wird aufgrund der eingriffsminimierenden Maßnahmen durch die Eingrünung nicht nachhaltig verschlechtert, sondern eher aufgewertet. Damit ist insgesamt von **keiner erheblichen Auswirkung auf die Erholungseignung** auszugehen.

2.7 Schutzgut Landschaft

2.7.1 Bestand

Die Änderungsbereiche sind dem Naturraum „Itz-Baunach-Hügelland“, der zur Haupteinheit des „Fränkischen Keuper-Lias-Land“ gehört, zuzuordnen. Charakteristisch ist eine stark wellige, hügelige Landschaft mit dichtem Gewässernetz und hohem Waldanteil. Es tritt die gesamte Palette der Keuper- und Liasgesteine zu Tage. Das „Itz-Baunach-Hügelland“ unter-

scheidet sich von der angrenzenden „Haßberge-Hochfläche“ durch Rhät- und Burgsandsteinbereiche sowie breite, landwirtschaftlich genutzte Bachtäler. (Landschaftsentwicklungskonzept)

Das Landschaftsbild der Planbereiche selbst ist als ausgeräumte, intensiv genutzte Landschaft zu beschreiben. Westlich des Änderungsbereiches Marbach grenzt ein Landschaftsschutzgebiet an. Im Bereich des Saarhofs sind im aktuellen Flächennutzungsplan strukturanreichernde Elemente wie „Erhalt und ggf. Erweiterung bedeutsamer Alleen“ im Norden des Änderungsbereiches sowie im Osten durch Grünlandbereiche und Waldflächen dargestellt. Hier grenzt ebenfalls ein Landschaftsschutzgebiet an. In diesem Bereich besteht durch die nordwestlich und südwestlich verlaufenden Bundesstraßen bereits eine Vorbelastung des Landschaftsbildes. Das Landschaftsbild wird gem. der Landschaftsbildbewertung des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) mit „überwiegend mittel“ und mit einer mittleren Erholungswirksamkeit bewertet.

Trotz der Lage innerhalb des Naturparks Haßberge hat das Landschaftsbild in diesem Abschnitt nur eine **geringe bis mittlere Bedeutung**.

2.7.2 Auswirkungen

Im Zuge der Flächennutzungsplanänderung wird landwirtschaftliche Fläche durch die Ausweisung der Sonderbaufläche Photovoltaik technisch überformt. Durch die Ausgleichsflächen an den Randbereichen der Änderungen kann die Wirkung der Anlage auf das Landschaftsbild reduziert werden. Dadurch ist eine Strukturanreicherung der Landschaft gegeben.

2.7.3 Bewertung

In Bezug auf das Schutzgut Landschaft liegen daher Auswirkungen mit einer **geringen Erheblichkeit** vor.

2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

2.8.1 Bestand

Unter Kultur- und Sachgüter werden neben historischen Kulturlandschaften, geschützt oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie alle weiteren Objekte (einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges) verstanden, die als kulturhistorisch bedeutsam zu bezeichnen sind.

In den Änderungsbereichen befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler oder anderweitige Kultur- und Sachgüter. Östlich des Teilbereiches 6.1 (Marbach) ist in ca. 250 m Entfernung das Bodendenkmal mit der Aktennummer D-6-5830-0099 (Untertägige Teile des ehem. frühneuzeitlichen Schlosses von Marbach sowie vermutlich mittelalterliche Vorgängerbauten) kartiert. Nordöstlich des Teilbereiches 6.2 (Saarhof) befindet sich in einer Entfernung von ca. 100 m das Bodendenkmal „Untertägige Siedlungsteile der frühneuzeitlichen Mühlenwüstung Eselsmühle sowie der Hofwüstung Kleinsaarhof" (D-6-5830-0097). Nach Auskunft des Bay. Landesamtes für Denkmalpflege (BayLfD) (Schreiben vom 24.11.2020) sind die Belange der Bodendenkmalpflege hierdurch jedoch nicht betroffen.

2.8.2 Auswirkungen und Bewertung

Die Planungsfläche hat **keine Bedeutung** für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter. Somit bestehen **keine Auswirkungen** auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

2.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Durch eine gegenseitige Beeinflussung der Schutzgüter bzw. Umweltbelange können wiederum unterschiedliche Wirkungen hervorgerufen werden. Diese Wechselwirkungen sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffs zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen zu erkennen und bewerten zu können.

Die wesentlichen Wechselwirkungen, die mit der Errichtung einer Photovoltaikanlage verbunden sind, entstehen durch die standörtlichen Veränderungen des Landschaftsbildes infolge der technischen Überformung des Gebiets, verbunden mit der Überdeckung und Verschattung von Flächen. Damit entstehen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser und Mikroklima sowie das Landschaftsbild. Aufgrund der dargestellten Ausgleichsmaßnahmen, welche sich ebenfalls auf mehrere Schutzgüter gleichzeitig auswirken und hierdurch wiederum positive Wechselwirkungen entstehen, werden keine erheblichen negativen Wechselwirkungen der Schutzgüter oder kumulierte Auswirkungen befürchtet.

3. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG („NULLVARIANTE“)

Ohne die Errichtung des Solarparks würde die intensive Landwirtschaft voraussichtlich weiter betrieben werden und die Flächen weiterhin dem Einsatz von Düngern sowie einer regelmäßigen Bodenbearbeitung ausgesetzt sein. Die Bodenqualität sowie die Grundwasserqualität würden sich vermutlich weiter kontinuierlich verschlechtern. Die Arten- sowie landschaftliche Strukturarmut würden aller Voraussicht nach verbleiben. Eine Gehölzanpflanzung und damit auch eine CO2-Bindung sowie Frischluftbildung würden voraussichtlich nicht erfolgen.

Die Grundwasserneubildungsrate wird unter Acker aufgrund des größeren Oberflächenabflusses und des geringeren Retentionsvermögens des Ackers im Vergleich zum Grünland schlechter sein als auf Grünland, welches beim Bau der Anlage entwickelt wird.

Es würden keine Maßnahmen zur naturschutzfachlichen Aufwertung des Plangebietes erfolgen und ein Beitrag zum Klimaschutz durch die Erzeugung von Solarenergie würde an dieser Stelle ausbleiben. Die Flächen hätten folglich hinsichtlich des Landschaftsbildes und der nachhaltigen Energieproduktion weiterhin eine geringe Bedeutung.

4. ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSBEDARFS UND BESCHREIBUNG DER AUSGLEICHSMAßNAHMEN

Der im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) erforderliche Ausgleichsbedarf wird auf Ebene des Flächennutzungsplan gemäß des „Leitfadens zur Eingriffsregelung

in der Bauleitplanung“ vorläufig ermittelt. Der ermittelte Wert kann im anschließenden Bebauungsplanverfahren durch den konkreten Eingriff unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen konkretisiert und angepasst werden. Abweichungen sind daher möglich. Der im Flächennutzungsplan ermittelte Ausgleichsbedarf soll lediglich einen Anhaltspunkt für die weitere Planung und Flächenbereitstellung für Ausgleichsmaßnahmen darstellen.

In der Regel liegt der Kompensationsfaktor bei Photovoltaik-Freiflächenanlage bei 0,2 (gem. Schreiben der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern vom 19.11.2009). Eingriffsminimierende Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Anlage können den Kompensationsbedarf um bis zu 50 % auf 0,1 verringern. Die auszugleichende Fläche entspricht der eingezäunten Fläche. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung und der Umsetzung der Zielvorstellungen des Flächennutzungsplanes, wird daher ein Ausgleichsflächenbedarf zwischen 2,1 ha (Ausgleichsfaktor 0,1) und 4,2 ha (Ausgleichfaktor 0,2) erforderlich sein.

Tabelle 3: Flächenstatistik

Änderungsbereich	**24,0 ha**	**100,0 %**
Teilbereich 6.1 (Marbach)	**12,0 ha**	**50 %**
Sonderbaufläche „Photovoltaik“	10,5 ha	**87,5 %**
Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1,5 ha	**12,5 %**
Teilbereich 6.2 (Saarhof)	**12,0 ha**	**50 %**
Sonderbaufläche „Photovoltaik“	10,2 ha	**85 %**
Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1,8 ha	**15 %**
GESAMT: Sonderbaufläche „Photovoltaik“	**20,7 ha**	**86,3 %**
GESAMT: Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	**3,3 ha**	**13,8 %**

5. MONITORING

Der Markt Maroldsweisach überwacht gem. § 4c BauGB 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. In der Regel ist eine Überwachung der Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplans nicht möglich, da er als vorbereitender Bauleitplan grundsätzlich nicht auf Vollzug angelegt ist.

Auf der Ebene der Bebauungspläne sollte insbesondere eine Überwachung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgen. Das konkrete Monitoring ist dabei entsprechend zu formulieren.

6. BESCHREIBUNG DER METHODIK UND HINWEISE AUF PLANUNGSSCHWIERIGKEITEN

Der Umweltbericht wurde methodisch folgendermaßen aufgebaut:

Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des derzeit wirksamen Flächennutzungsplanes, der Erkenntnisse, die im Rahmen der Ausarbeitung des 6. Änderung des Flächennutzungsplanes entstanden, eigener Erhebungen vor Ort sowie der Literatur der übergeordneten Planungsvorgaben, LEP, RP, etc. Für die Eingriffsregelung wurde das Schreiben der Obersten Baubehörde des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 19.11.2009 verwendet.

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal argumentativ. Dabei wurde in drei Stufen unterschieden: **geringe, mittlere und hohe Bedeutung bzw. Erheblichkeit**. Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde entsprechend der Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung auf der Ebene des Flächennutzungsplans sowie des Schreibens der Oberste Baubehörde zu „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ vom 19.11.2009 durchgeführt.

Planungsschwierigkeiten ergaben sich zum jetzigen Zeitpunkt keine.

Folgende Unterlagen wurden verwendet:

- Bay. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2. Erweiterte Auflage, Januar 2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Ein Leitfaden
- Bay. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2. Auflage, Januar 2007): Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung
- Bay. Staatsministerium des Innern – Schreiben der Oberste Baubehörde zu „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ vom 19.11.2009
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Januar 2014: Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaikanlagen.
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-WEB (Online-Viewer), Biotopkartierung Bayern
- BIS-Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt): GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG), Stand vom 23.02.2011
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Stand vom August 2019

- Flächennutzungsplan Maroldsweisach, Begründung zum Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan und Umweltbericht, TB Markert, Nürnberg und Anuva, Nürnberg, 26.01.2015.
- Herden, C.; Gharadjedaghi, B.; Rassmus, J. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. Endbericht. BfN-Skripten 247. Bonn. (Online unter: https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/erneuerbareenergien/Dokumente/skript_247_pv_freiland_apr2009.pdf; abgerufen am 26.06.2021).
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP); Stand vom 01.01.2020
- Landschaftsentwicklungskonzept Region Main-Rhön (LEK 3), Kurzfassung, Regierung von Unterfranken, 2003.
- Pflege- und Entwicklungsplan Naturpark Haßberge e. V., Erläuterungsbericht, Juni 2001.
- Regionalplan Main-Rhön, Stand vom 12.05.2020
- Tröltzsch, P.; Neuling, E. (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg. In: Vogelwelt 134, S. 155-179. (Online unter: https://docplayer.org/36262051-Die-brutvoegel-grossflaechiger-photovoltaikanlagen-in-brandenburg.html; abgerufen am 26.06.2021).
- Verordnung über den „Naturpark Haßberge“; Stand vom 03.03.2011

7. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Der Markt Maroldsweisach möchte derzeit mehrere Photovoltaik-Freiflächenanlagen ermöglichen. Nachdem in der Region kaum vorbelastete Standorte im Sinne des LEPs vorhanden sind, hat der Markt Maroldsweisach beschlossen, aufgrund einiger bereits bestehender PV-Freiflächenanlagen, für zukünftige Anlagen Standortanalysen durchzuführen. Zudem wurde vom Marktgemeinderat am 28.05.2019 eine Flächenobergrenze für PV-Freiflächenanlagen festgelegt (143 ha; ~ 5 % des Gemeindegebietes). Im Vorfeld zu der vorliegenden Planung wurde daher durch Standortanalysen bereits geprüft, welche Standorte sich als geeignet und verträglich zeigten. Die ausgewählten Standorte für die PV-Freiflächenanlagen in Marbach und Großsaarhof, welche durch den Vorhabenträger solar-konzept EntwicklungsGmbH verwirklicht werden, erwiesen sich hinsichtlich Topografie, vorhandene Nutzungen, Landschaftsbild, Schutzgebiete, etc., als geeignet, obwohl es sich nicht um vorbelastete Standorte im Sinne des (G) 6.2.3) handelt. Die vorgesehenen Flächen für die PV-Anlage in Großsaarhof wurden aufgrund der Größe der Flächen und deren Fernwirkung auf den südlichen Bereich beschränkt. Dieser Bereich ist von der Ferne aufgrund der bestehenden Geländeneigung sowie umgebenden Waldflächen weniger einsehbar und nordwestlich sowie südwestlich verlaufen die B303 und die B279. Demnach kann von einer Vorbelastung ausgegangen werden.

Die Flächen befinden sich ferner innerhalb landwirtschaftlich benachteiligter Gebiete und aufgrund der bestehenden Geländeneigung sowie umgebenden Waldflächen ist eine Einsehbarkeit eingeschränkt. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind damit minimiert und werden auch auf Ebene der Bebauungspläne durch die Festsetzung entsprechender Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen reduziert.

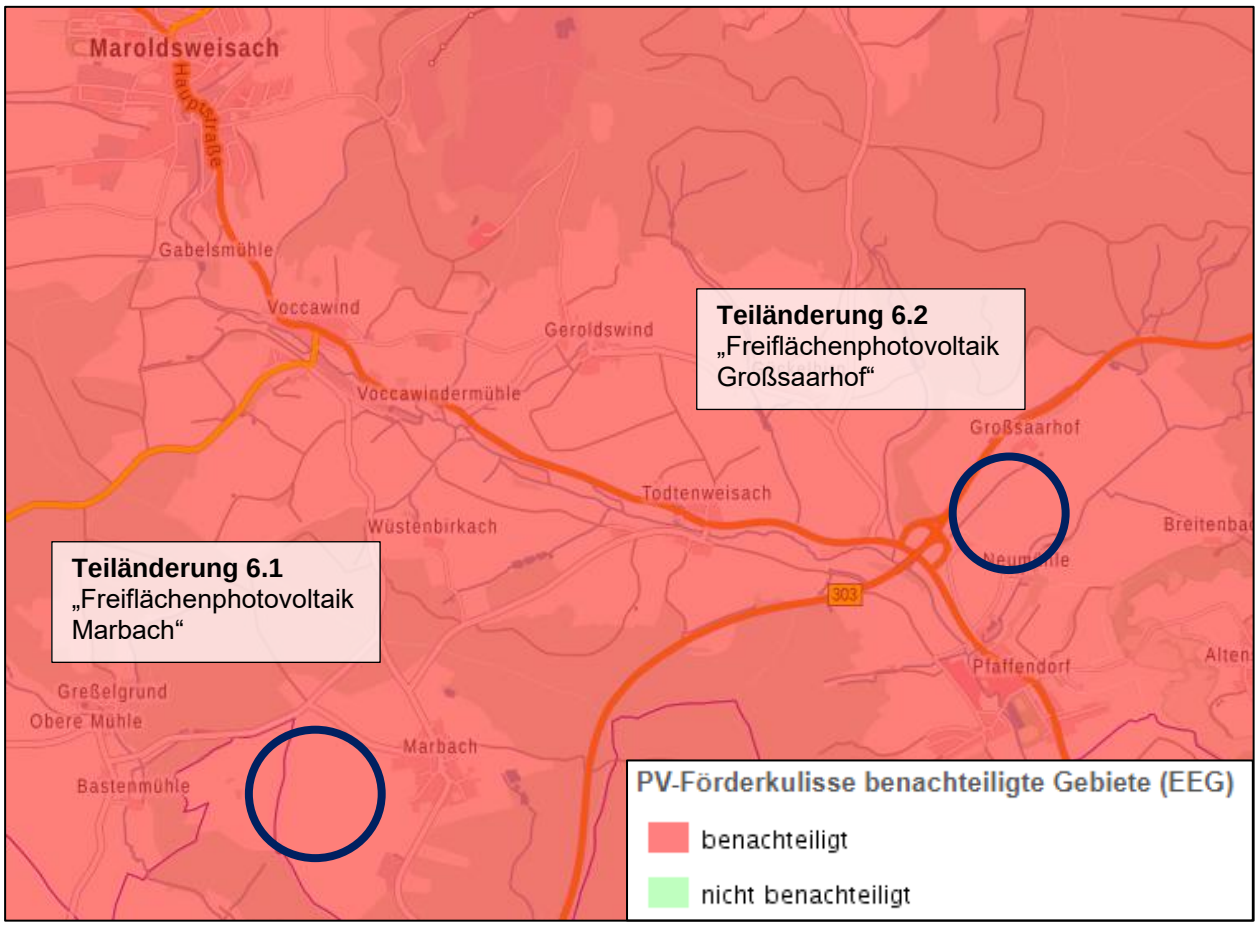


Abbildung 5: Auszug Energie-Atlas Bayern 2021 mit Änderungsbereich (blau umrandet), o.M.; © Bayerische Staatsregierung/ ATKIS: © 2021 Bayerische Vermessungsverwaltung

8. ZUSAMMENFASSUNG

Durch die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes soll die planungsrechtliche Voraussetzung für die Aufstellung der vorhabenbezogenen Bebauungspläne „Solarpark Marbach 01“ und „Solarpark Saarhof 01“ geschaffen werden. Die Änderung teilt sich in zwei Teilbereiche (6.1: Marbach, 6.2: Saarhof) und umfasst eine Gesamtfläche von ca. 24 ha. Die Änderungsbereiche sind in den Darstellungen des aktuell wirksamen Flächennutzungsplanes als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Im Zuge der 6. Änderung erfolgt die Darstellung von Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ sowie die hierfür erforderlichen Ausgleichsflächen. Die PV-Flächen haben jeweils eine Größe von ca. 10 ha. Der erforderliche naturschutzfachliche Ausgleich wird zwischen 2,1 und 4,2 ha betragen und wird auf Ebene der Bebauungspläne konkret ermittelt.

Der Ausweisung der Sonderbauflächen „Photovoltaik“ steht nach erster Prüfung auf Ebene der Flächennutzungsplanung an den ausgewählten Standorten südöstlich und südlich der Marktgemeinde Maroldsweisach keine Ziele und Grundsätze der übergeordneten Planungen sowie wesentliche Umweltbelange entgegen. Die Vorhaben leisten einen maßgeblichen Beitrag zum Klimaschutz.

Die folgende Tabelle zeigt zusammenfassend die Ergebnisse der Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter:

Tabelle 4: Zusammenfassung Auswirkungen der 6. FNP-Änderung auf die Schutzgüter

Schutzgut	**Bewertung**	
	Teilbereich 6.1 (Marbach)	**Teilbereich 6.2 (Saarhof)**
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	**geringe Erheblichkeit** tendenziell Aufwertung	**geringe Erheblichkeit** tendenziell Aufwertung
Boden	**geringe Erheblichkeit**; Verbesserung der Bodenqualität zu erwarten	**geringe Erheblichkeit** Verbesserung der Bodenqualität zu erwarten
Fläche	**geringe Erheblichkeit**	**geringe Erheblichkeit** ökologische Aufwertung
Wasser	**geringe Erheblichkeit;** Verbesserung der Grundwasserqualität zu erwarten *Hinweis: Betroffenheit des Wasserschutzgebietes wird auf Ebene des Bebauungsplanes geprüft*	**geringe Erheblichkeit** Verbesserung der Grundwasserqualität zu erwarten
Klima und Luft	**geringe Erheblichkeit** positiver Beitrag zum Klimaschutz durch Erzeugung erneuerbarer Energien	**geringe Erheblichkeit** positiver Beitrag zum Klimaschutz durch Erzeugung erneuerbarer Energien
Mensch, Gesundheit, Erholung	**geringe Erheblichkeit**	**geringe Erheblichkeit**
Landschaftsbild	**geringe Erheblichkeit**	**geringe Erheblichkeit** Strukturanreicherung
Kultur- und Sachgüter	**Keine Betroffenheit**	