



- Verkehrs- und Infrastrukturplanung
- Fachplanung Tief- und Ingenieurbau
- Bauleit- und Landschaftsplanung
- Ingenieurvermessung
- Projektmanagement

Begründung mit Umweltbericht

Vorentwurf vom 11.8.2020

Vorhaben

Projekt-Nr.: **1.47.114.1**
Projekt: **5. Änderung des Flächennutzungsplanes (Solarpark Hummenbühl)**

Gemeinde:

Untersteinach

Landkreis:

Kulmbach

Vorhabensträger:

Gemeinde Untersteinach

Entwurfsverfasser:

IVS Ingenieurbüro GmbH
Am Kehlgraben 76
96317 Kronach

Anschrift:
Am Kehlgraben 76
96317 Kronach

Telefon:
(0 92 61) 60 62-0

Telefax:
(0 92 61) 60 62-60

Email:
info@ivs-kronach.de

Web:
www.ivs-kronach.de

1. ANGABEN ZUR GEMEINDE	2
1.1. LAGE IM RAUM	2
1.2. EINWOHNERZAHL, GEMARKUNGSFLÄCHE	2
1.3. STANDORT FÜR GEWERBE UND DIENSTLEISTUNG, INFRASTRUKTUR.....	2
1.4. ÜBERÖRTLICHE VERKEHRSANBINDUNG.....	2
1.5. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	3
2. ZIELE UND ZWECKE DER 5. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES.....	3
3. INFRASTRUKTUR.....	3
3.1. ENTWÄSSERUNG	3
3.2. VERSORGUNG MIT WASSER, STROM, GAS UND TELEFON	4
3.3. MÜLLENTSORGUNG.....	4
3.4. BODENORDNUNG	4
4. GEWÄSSER.....	4
5. HINWEISE FÜR DEN IMMISSIONSSCHUTZ	5
5.1. LUFTREINHALTUNG.....	5
5.2. STAUB-/AMMONIAKEMISSIONEN.....	5
5.3. LANDSCHAFTS- UND NATURSCHUTZ.....	5
6. BODENDENKMÄLER	5
7. FLÄCHENBILANZ.....	6
8. UMWELTBERICHT.....	6
8.1. BESCHREIBUNG DER FESTSETZUNGEN FÜR DAS VORHABEN	6
8.2. BESCHREIBUNG DER UMWELT UND BEVÖLKERUNG IM PLANBEREICH.....	6
8.2.1. <i>Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile.....</i>	<i>6</i>
8.2.2. <i>Beschreibung der künftigen Einwohnersituation</i>	<i>6</i>
8.3. MAßNAHMEN ZUR MINDERUNG ODER ZUM AUSGLEICH VON UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	6
8.4. BESCHREIBUNG DER ZU ERWARTENDEN ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	7
8.5. ÜBERSICHT ÜBER ANDERWEITIGE LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN	7
8.6. ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....	8
8.6.1. <i>Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren.....</i>	<i>8</i>
8.6.2. <i>Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen.....</i>	<i>8</i>
8.6.3. <i>Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....</i>	<i>8</i>
8.6.4. <i>Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)</i>	<i>8</i>
8.7. ZUSAMMENFASSUNG.....	9
9. ENTWURFSVERFASSER	12

1. Angaben zur Gemeinde

1.1. Lage im Raum

Die Gemeinde Untersteinach liegt in der Mitte des Landkreises Kulmbach, etwa acht Kilometer von der Großen Kreisstadt Kulmbach entfernt. Das Gemeindegebiet liegt zwischen 505 (Eichberg im Osten des Gemeindegebietes) und etwa 315 Metern über NN (Einmündung der Unteren Steinach in die Schorgast). Die Gemeinde besteht aus dem Pfarrdorf Untersteinach, dem Dorf Gumpersdorf und dem Weiler Hummendorf.

1.2. Einwohnerzahl, Gemarkungsfläche

Die Gemeindefläche der Gemeinde Untersteinach umfasst 11,42 km², die Bevölkerungszahl liegt bei 1.810 am 31. Dezember 2019. Die Einwohnerzahl der Gemeinde fiel von 2.043 am 27. Mai 1970 auf 1.966 am 25. Mai 1987; von da an stieg die Bevölkerungszahl von 2.005 am 31. Dezember 1991, auf 2.044 am 31. Dezember 1995 und 2.058 am 31. Dezember 1999. Dann gingen die Zahlen wieder zurück auf 1.998 am 31. Dezember 2003, 1.921 am 31. Dezember 2006 und 1.874 am 31. Dezember 2009. Daraus ergibt sich eine durchschnittliche Bevölkerungsdichte von 158 Einwohnern pro km² (Landkreis Kulmbach 109, Regierungsbezirk Oberfranken 147, Freistaat Bayern 186).

Die Gemeinde Untersteinach versucht, in den nächsten Jahren mit aktiver Wohnbaupolitik einem weiteren Rückgang entgegenzuwirken, sofern dies die Mittel der Gemeinde zulassen.

1.3. Standort für Gewerbe und Dienstleistung, Infrastruktur

Untersteinach erfüllt gemäß Regionalplan für die Planungsregion Oberfranken-Ost (5) die zentralörtlichen Funktionen eines Grundzentrums. Grundzentren haben die Aufgabe, die überörtlichen, häufig in Anspruch genommenen Grundversorgungseinrichtungen zur Deckung des allgemeinen Bedarfs der Bevölkerung in sozialer, kultureller und wirtschaftlicher Hinsicht bereitzustellen.

Insbesondere soll Untersteinach im Versorgungs- und Siedlungskern in der Grundversorgungsfunktion für den Nahbereich gesichert und bedarfsgerecht weiter ausgebaut werden. Verbesserung der Versorgungsinfrastruktur und die Schaffung weiterer nichtlandwirtschaftlicher Arbeitsplätze soll angestrebt werden.

1.4. Überörtliche Verkehrsanbindung

Die Gemeinde Untersteinach ist mit eigenem Bahnhof an das Schienennetz für Personenverkehr der Deutschen Bahn angeschlossen (Strecke Kulmbach – Neuenmarkt/Wirsberg). Öffentliche Bushaltestellen befindet sich in allen größeren Gemeindeteilen.

Untersteinach liegt nahe der Autobahn A 9 Berlin-München; die nächste Anschlussstelle befindet sich in Himmelkron (Entfernung etwa zwölf Kilometer). Darüber hinaus führen an Untersteinach vorbei die Bundesstraßen 303 (A 7 – Schweinfurt – Coburg – Kronach – Bad Berneck – Marktredwitz – Arzberg – Eger) und 289 (Coburg – Lichtenfels – Burgkunstadt – Kulmbach – Münchberg – Rehau); eine weitere wichtige Verbindungsstraße ist die Kreisstraße von Untersteinach über Guttenberg, Traindorf und Neuensorg nach Hohenberg.

Die nächstgelegenen Flugplätze befinden sich in Bayreuth-Bindlach (20 Kilometer) bzw. in Hof-Pirk (Flughafen Hof-Plauen, 30 Kilometer).

1.5. Übergeordnete Planungen

Nicht bekannt.

2. Ziele und Zwecke der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes

Gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die Südwerk Projektgesellschaft GmbH beantragte bei der Gemeinde Untersteinach die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das Sondergebiet „Solarpark Am Hummenbühl“ sowie die gleichzeitige Änderung des Flächennutzungsplanes.

Im Regionalplan wird ausgeführt, dass die Probleme im Bereich Umweltschutz und langfristige Sicherung der Energieversorgung sich auf Dauer nur durch die Nutzung von umweltverträglichen Energiequellen wie z.B. Wasserkraft, Sonnen- und Umweltenergie, Windkraft, Biomasse, Klärgas, Müll und Erdwärme lösen lassen, die erneuerbar oder nach menschlichen Maßstäben unerschöpflich sind. Es ist deshalb notwendig, alle technisch möglichen und wirtschaftlich sowie ökologisch vertretbaren neuen Technologien zu nutzen, durch die sich der Energiebedarf reduzieren lässt oder neue Energiequellen erschlossen werden können.

Um diese Aussagen des Regionalplans umsetzen zu können, wird im Bereich zwischen Untersteinach und Hummendorf im Flächennutzungsplan ein Gebiet dargestellt, in dem Photovoltaik-Anlagen errichtet werden sollen. Der bestehende Solarpark Untersteinach soll erweitert werden. Auf den Grundstücken, bzw. auf Teilflächen von Grundstücken mit den Flur-Nummern 262, 263, 264, 265, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 276, 277, 278 und 279 der Gemarkung Untersteinach soll eine Fläche von rund 6,6 Hektar mit Photovoltaik-Modulen bebaut werden. Die Einspeisung in das Stromnetz erfolgt über das bestehende 20-kV-Freileitungsnetz der Bayernwerk Netz GmbH. Für diesen Bereich wird nun der vorliegende Bebauungsplan aufgestellt.

Ein Belegungsplan des geplanten Solarparks ist Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplanes.

Die oben genannten Grundstücke der Gemarkung Untersteinach sind im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die hier überplante Fläche wird für eine bestimmte Zeit als Fläche für Photovoltaik-Anlagen ausgewiesen; nach Ablauf dieser Nutzung kann die Fläche wieder anderweitig genutzt werden (Landwirtschaft).

3. Infrastruktur

3.1. Entwässerung

Der Bau von Entwässerungseinrichtungen ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen, da die Flächen nicht versiegelt werden und Niederschlagswasser wie bisher auf dem Grundstück versickern kann. Zur Dachentwässerung der Betriebsgebäude wird die Anlage eines Sickerschachtes oder eine Sickerrinne empfohlen.

Bei Titanzinkdächern über 50 m² ist für die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Sollten im Zuge der Durchführung vorhandene Wegseitengräben oder auch nur zeitweilige wasserführende Kleingewässer gekreuzt werden, sind diese von Ablagerungen freizuhalten und nach Möglichkeit zu überbrücken. Sofern dies nicht möglich ist und stattdessen eine Verrohrung vorgesehen werden muss, ist diese zur Sicherstellung eines schadlosen Wasserabflusses in Abstimmung mit der Gemeinde Untersteinach als Unterhaltungsverpflichtetem ausreichend groß zu dimensionieren, sohlgleich einzubringen, so kurz wie möglich zu halten und regelmäßig zu unterhalten.

Sofern Drainagen durch Baumaßnahmen beeinträchtigt werden, ist deren Funktion wiederherzustellen bzw. entsprechender Ersatz zu schaffen.

3.2. Versorgung mit Wasser, Strom, Gas und Telefon

Ein Anschluss an das gemeindliche Trinkwassernetz ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen. Der Brandschutz kann gewährleistet werden; vor Inbetriebnahme der Anlage muss eine Einweisung der örtlichen und der zuständigen Stützpunktfeuerwehr stattfinden. Wasserschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Das Planungsgebiet wird an das Stromnetz der Bayernwerk Netz GmbH angeschlossen; die Details müssen noch zwischen dem Bayernwerk und dem Investor abgestimmt werden.

Ein Anschluss an das Erdgasversorgungsnetz, an Anlagen der Deutschen Telekom oder der Kabel Deutschland ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

3.3. Müllentsorgung

Ein Anschluss an die Abfallentsorgung und Wertstoffeffassung des Landkreises Kulmbach ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

3.4. Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

4. Gewässer

Über Grundwasserstände liegen keine Angaben vor.

Fließende Gewässer sind von der Planung nicht unmittelbar betroffen. Westlich des Planungsgebietes verläuft die Untere Steinach. Stehende Gewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Das vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet der Unteren Steinach sowie ihr wassersensibler Bereich enden an der ehemaligen Bundesstraße.

5. Hinweise für den Immissionsschutz

5.1. Luftreinhaltung

Eine Beeinträchtigung der Luft erfolgt nicht; durch Energieerzeugung aus Sonnenlicht erfolgt in globalem Rahmen eine Verbesserung der Luftqualität, da emittierende Energieträger eingespart werden.

5.2. Staub-/Ammoniakemissionen

Staub- und Ammoniakemissionen, die von ordnungsgemäßigem landwirtschaftlichem Betrieb hervorgerufen werden, sind von den Betreibern der Photovoltaik-Anlage hinzunehmen. Gleiches gilt für Steinschlag, der durch die Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen hervorgerufen werden kann.

5.3. Landschafts- und Naturschutz

Das Planungsgebiet berührt keine nach Naturschutzrecht geschützten Bereiche; eine Flächenversiegelung erfolgt nicht.

Die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des damaligen Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen handelt es sich um ein Gebiet niedrigen Versiegelungsgrades (Typ B) bei gleichzeitiger geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild handelt (Kategorie I). Damit ist im Regelfall ein Kompensationsfaktor zwischen 0,2 und 0,5 anzusetzen. Gemäß dem Rundschreiben der Obersten Baubehörde ist bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen generell ein Faktor von 0,2 anzusetzen.

Bei einer Nettobaufläche von 65.600 m² ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf von 13.120 m². Mit der Anlage von Hecken und Krautsäumen entstehen Ausgleichsflächen in einer Größe von rund 4.570 m². Die noch fehlenden 8.550 m² werden im Zuge des weiteren Verfahrens nachgewiesen.

Die Ausgleichsflächen sind mit einer persönlichen Grunddienstbarkeit zugunsten des Freistaats Bayern im Grundbuch zu sichern, da Privatflächen betroffen sind.

Bepflanzungen und Hecken sind so zu pflegen, dass der Verkehr auf landwirtschaftlichen Wegen nicht beeinträchtigt wird.

6. Bodendenkmäler

Bodendenkmäler befinden sich rund 100 Meter nördlich der geplanten Anlage (Denkmal-Nummer D-4-5835-0030) und rund 30 Meter südlich (Denkmal-Nummer D-4-5835-0031), jeweils Freilandstationen des Paläolithikums.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege weist darauf hin, dass nach dem bisherigen Kenntnisstand von Seiten der Bodendenkmalpflege keine Einwände bestehen. Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen jedoch gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) der Meldepflicht beim Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Dienststelle Seehof, oder bei der Unteren Denkmalschutzbehörde.

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer eines Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

7. Flächenbilanz

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden folgende Flächen neu dargestellt:

Fläche für Photovoltaik-Anlage:	65.600 m ²
Verkehrsfläche:	5.190 m ²
öffentliche Grünfläche/Verkehrsgrün:	2.080 m ²
private Grünfläche/Ausgleichsfläche:	4.570 m ²
Summe:	77.440 m ²

8. Umweltbericht

8.1. Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben

Die überplante Fläche hat eine Größe von 7,74 Hektar. Eine Flächenversiegelung erfolgt nur in untergeordnetem Ausmaß.

8.2. Beschreibung der Umwelt und Bevölkerung im Planbereich

8.2.1. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Die überplanten Bereiche werden derzeit landwirtschaftlich genutzt; sie sind über Wirtschaftswege an das Straßennetz der Gemeinde Untersteinach angebunden.

8.2.2. Beschreibung der künftigen Einwohnersituation

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf die Einwohnerentwicklung der Gemeinde Untersteinach.

8.3. Maßnahmen zur Minderung oder zum Ausgleich von Umweltauswirkungen

Das Planungsgebiet liegt in den Randbereichen des Naturparks Frankenwald, berührt keine nach Naturschutzrecht geschützten Bereiche; eine Flächenversiegelung erfolgt nur in untergeordnetem Ausmaß.

Aufgrund der Lage im Naturpark ist besonders darauf zu achten, dass die Anlage zur freien Landschaft gemäß den Festsetzungen eingegrünt wird.

Das Planungsgebiet berührt keine nach Naturschutzrecht geschützten Bereiche; eine Flächenversiegelung erfolgt nicht.

Die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des damaligen Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen handelt es sich um ein Gebiet niedrigen Versiegelungsgrades (Typ B) bei gleichzeitiger geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild handelt (Kategorie I). Damit ist im Regelfall ein Kompensationsfaktor zwischen 0,2 und 0,5 anzusetzen. Gemäß dem Rundschreiben der Obersten Baubehörde ist bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen generell ein Faktor von 0,2 anzusetzen.

Bei einer Nettobaufläche von 65.600 m² ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf von 13.120 m². Mit der Anlage von Hecken und Krautsäumen entstehen Ausgleichsflächen in einer Größe von rund 4.570 m². Die noch fehlenden 8.550 m² werden im Zuge des weiteren Verfahrens nachgewiesen.

Die Ausgleichsflächen sind mit einer persönlichen Grunddienstbarkeit zugunsten des Freistaats Bayern im Grundbuch zu sichern, da Privatflächen betroffen sind.

Bepflanzungen und Hecken sind so zu pflanzen, dass der Verkehr auf landwirtschaftlichen Wegen nicht beeinträchtigt wird.

Zur Vermeidung oder Minderung weiterer Umweltbelastungen wurden insbesondere folgende Festsetzungen getroffen:

- Maßnahmen zur Minderung der Versiegelung:

Eine Bodenversiegelung erfolgt nur in untergeordnetem Ausmaß; Niederschlagswasser vom Betriebsgebäude bzw. von den Photovoltaik-Elementen versickert auf dem Grundstück.

- Verkehrliche Maßnahmen:

Ein Anstieg des Verkehrsaufkommens erfolgt lediglich während der Bauzeit und nicht während des Betriebs der Anlage.

- Schallschutzmaßnahmen:

Gemäß dem Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen vom 28. November 2007, erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, treten störende Geräusche nur während der Bauphase, nicht während des Betriebs der Anlage auf. Stationäre Lärmschutzmaßnahmen (Wälle, Wände) sind daher nicht erforderlich.

- Rückbauverpflichtung:

Zwischen dem Betreiber der Photovoltaik-Anlage und der Gemeinde Untersteinach wird ein Vertrag abgeschlossen, der einen eventuellen Rückbau der Anlage regelt.

8.4. Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Wie bereits im vorigen Punkt ausgeführt wurde, erfolgt keine nennenswerte Versiegelung des Bodens. Stärkere Verkehrsströme werden in geringfügigem Ausmaß nur in der Bauphase hervorgerufen. Maßnahmen zur Minderung dieser geringfügigen Auswirkungen sind nicht erforderlich.

8.5. Übersicht über anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Die überplanten Flächen sind an die Ortslage von Untersteinach angebunden.

Gemäß § 32 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) werden Photovoltaik-Freiland-Anlagen gefördert, sofern sie innerhalb von Gewerbe- oder Industriegebieten, in einer Entfernung bis zu 110 Metern an Autobahnen oder Schienenwegen, auf versiegelten Flächen oder auf Konversionsflächen errichtet werden. In Bayern wurde dieser Katalog um die sogenannten benachteiligten Gebiete erweitert. In diesen Gebieten sind Photovoltaik-Anlagen förderfähig, sofern sie bei einer der Ausschreibungen einen Zuschlag bekommen.

Somit ist das gesamte Gemeindegebiet von Untersteinach grundsätzlich geeignet, sofern keine anderen Vorgaben eine Bebauung verhindert (Naturschutz, Wasserschutzgebiet, Vorranggebiet u.Ä.). Im vorliegenden Fall wurde entschieden, die geplante Anlage an die bestehende anzubauen, was für das Landschaftsbild die beste Lösung darstellt.

8.6. Zusätzliche Angaben

8.6.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Maßnahmen zur Verringerung der Bodenversiegelung, zur Verbesserung der Verkehrssituation und zur Verringerung von Schallemissionen sind nicht erforderlich.

8.6.2. Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen

Während der Bauphase werden anfallende Stoffe jeweils getrennt erfasst: Eventuell abgeschobener Humus und unbelasteter Erdaushub (im Bereich von Transformatoren- oder Wechselrichterstationen) wird auf dem Gelände zwischengelagert und später bei der Gestaltung der Außenanlagen verwendet. Fallen bei den Bauarbeiten unerwartet kontaminierte Bereiche oder Altlasten an, wird unverzüglich das Referat „Abfallwirtschaft“ beim Landratsamt Kulmbach verständigt und die weitere Vorgehensweise festgelegt.

Ein Eindringen von flüssigen Schadstoffen in den Untergrund ist innerhalb des Planungsgebietes nicht zu erwarten, da nicht mit Stoffen umgegangen wird, die das Grundwasser gefährden könnten. Jedoch können Leckagen auf Grund von Unfällen oder Unachtsamkeiten in der Bauphase nicht ausgeschlossen werden, bei denen trotz aller sofort eingeleiteten Gegenmaßnahmen z.B. Motoröle oder Kraftstoffe in den Untergrund gelangen.

Das Gelände wird in seiner Höhenlage nicht verändert; im Bereich von Betriebsgebäuden sind vermutlich geringfügige Auffüllungen zur Untergrundbegradigung und -stabilisierung erforderlich.

8.6.3. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

keine

8.6.4. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Durch die Maßnahme entstehen keine erheblichen Umweltauswirkungen. Eingrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Kulmbach regelmäßig einmal im Jahr vor Ort überprüft. Dabei sollte festgelegt werden, welche Pflegemaßnahmen erforderlich sind bzw. ob Nachpflanzungen wegen Verlust erforderlich werden.

8.7. Zusammenfassung

Die vorstehenden Ausführungen belegen, die Bauleitplanung

- ist nach der Anlage 1 zum UVPG UVP-pflichtig. In nachfolgendem Umweltprüfungsverfahren erfolgt eine detaillierte Darstellung.
- bedarf entsprechend der Anlage 1 zum UVPG einer allgemeinen Vorprüfung.
- erfordert gemäß der Anlage 1 zum UVPG eine standortbezogene Vorprüfung.
- löst weder eine UVP-Pflicht noch eine Vorprüfungspflicht aus, da nachteilige Umweltauswirkungen in erheblichem Umfang auf Grund der getroffenen Festsetzungen nicht zu erwarten sind. Wie den Angaben dieses Umweltberichtes entnommen werden kann, ist eine Betroffenheit aus folgenden Überlegungen nicht gegeben:

Schutzgut Mensch/Siedlung:

Durch die geplante Maßnahme werden keine Freiflächen entzogen, die von nennenswerter Bedeutung für die Naherholung oder den Fremdenverkehr sind. Bestehende Wanderwege bleiben erhalten. Entlang des Gebiets verläuft der Fernwanderweg „Fränkische Linie“. Durch das Gebiet verläuft der Wanderweg des Frankenwaldvereins KU 34 „Fluss- und Teichuferweg“.

Wie den Ausführungen unter Punkt 13.3. „Maßnahmen zur Minderung oder zum Ausgleich von Umweltauswirkungen“ dieser Begründung zu entnehmen ist, entsteht durch die geplante Maßnahme für die im Umkreis lebende Bevölkerung keine Gefährdung oder Beeinträchtigung der Gesundheit.

Durch die geplante Maßnahme entstehen Lärm- und Staubemissionen nur während der Bauphase. Visuelle Störungen sind vorhanden, weil die Anlage sowohl aus dem Nahbereich als auch von den umliegenden Höhenzügen eingesehen werden kann. Das subjektive Naturerlebnis kann durch die Maßnahme beeinträchtigt werden. Als Ausgleich für diese Beeinträchtigung wird die Anlage mit Heckenzügen eingegrünt, die im Bereich der weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaft wertvolle Lebensräume für seltene Arten darstellen können; im Übrigen ist zu berücksichtigen, dass das Planungsgebiet der Erzeugung von schadstofffreier Energie dient.

Schutzgut Tiere und Pflanzen:

Im Planungsgebiet oder im Umfeld sind bislang keine Vorkommen streng geschützter Arten, nach FFH oder Vogelschutzrichtlinie geschützter Arten bekannt.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich keine kartierten Biotope oder nach Naturschutzrecht geschützte Gebiete.

Durch die geplante Maßnahme erfolgt eine gewisse Trennungsfunktion, da die Flächen für Photovoltaik-Anlagen eingefriedet werden. Jedoch wird die Einfriedung so vorgenommen, dass sie für kleine und mittlere Tiere passierbar ist. Für größere Tierarten kann eine gewisse Beeinträchtigung bestehender Wanderwege nicht ausgeschlossen werden, es besteht jedoch die Möglichkeit, die Anlagen zu umgehen.

Falls eine Beleuchtung der Anlage erforderlich wird, werden Kaltstrahler eingesetzt, um nachtaktive Insekten zu schonen. Es wird jedoch nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen, dass eine Beleuchtung nicht vorgenommen wird.

Die Fläche unter und zwischen den Modulen wird als extensive Grünlandfläche unterhalten und mindestens einmal pro Jahr gemäht bzw. gemulcht (siehe im Detail die Festsetzungen des Bebauungsplanes); alternativ ist auch eine Beweidung möglich. Der Einsatz von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln im Bereich der Photovoltaik-Anlage ist nicht zulässig.

Schutzgut Boden:

Durch die Maßnahme erfolgt keine nennenswerte Flächenversiegelung.

Bei der anstehenden Bodenart handelt es sich um Lehmböden mit einer Ertragsmesszahl zwischen 30 und 39; gemäß der Bodengütekarte handelt es sich damit um schlechte Böden, für den Landkreis stellen sie jedoch relativ gute Standorte dar. Mit dem Eingriff wird nur minimal Oberboden (im Bereich des Betriebsgebäudes) abgeschoben. Die Zwischenlagerung des humosen Oberbodens lässt die Verwendung dieses Bodens bei der Geländegestaltung zu. Erosionsgefahr durch Wind besteht oder Wasser kann nicht ausgeschlossen werden; dies sollte bei der Zwischenlagerung des Mutterbodens beachtet werden.

Eine Veränderung des Reliefs erfolgt nicht.

Die Bodenstruktur wird durch das Abschieben und Aufhalden des Oberbodens nur minimal verändert.

Eine Eutrophierung des Standortes erfolgt nicht, da keine Substanzen verwendet werden, durch welche die Bodenfruchtbarkeit bzw. der Mineralgehalt der Böden verändert wird. Schadstoffeintrag kann in gasförmiger, flüssiger oder fester Form erfolgen. Gasförmige Schadstoffe werden während der Bauphase in Form von Fahrzeugabgasen freigesetzt. Flüssige Schadstoffe fallen ebenfalls während der Bauphase als Betriebs- und Schmierstoffe oder Kühlmittel bei Fahrzeugen an. Ein möglicher Eintrag kann jedoch nur durch Unfälle bzw. unsachgemäßen Umgang erfolgen. Feste Schadstoffe fallen nicht an bzw. werden ordnungsgemäß entsorgt.

Schutzgut Wasser:

Der lokale Grundwasserspiegel wird durch das geplante Vorhaben nicht aufgeschlossen. Die Fähigkeit eines Bodens Wasser zu speichern, hängt im Wesentlichen von seinem Tongehalt ab; je höher der Tongehalt im Boden, desto größer sein Vermögen, Wasser zu speichern bzw. desto geringer seine Wasserdurchlässigkeit. Eine Veränderung der Grundwasserströme wird nicht hervorgerufen. Auswirkungen auf die Grundwasserqualität sind nicht zu erwarten.

Die Fläche für die geplante Photovoltaik-Anlage fällt leicht nach Süden. Da die Durchlässigkeit des Bodens relativ gering ist, kann bei extremen Niederschlagsereignissen davon ausgegangen werden, dass die Fläche letztendlich zur Unteren Steinach hin entwässert. Teiche oder andere stehende Gewässer werden von der Maßnahme nicht beeinträchtigt. Schadstoffeintrag durch Kraft- und Schmierstoffe bzw. Kühlmittel durch Unfälle oder Unachtsamkeiten während der Bauzeit kann, trotz eingeleiteter Gegenmaßnahmen, nicht völlig ausgeschlossen werden.

Schutzgut Klima/Luft:

Immissionen, die von außen auf das Planungsgebiet einwirken, sind nicht erkennbar.

Grundsätzlich stellt das Tal der Unteren Steinach einen Abflussweg für Kaltluft dar, die sich von höher liegenden, bewaldeten Flächen hangabwärts bewegt und im Tal entlang in Richtung Untersteinach und weiter das Schorgast- bzw. Weißmaintal abfließt. Durch die Anlage werden solche Kaltluftströme höchstensfalls kleinräumig umgelenkt, prinzipiell stellt sie kein Hindernis dar.

Einem Satellitenbild der Region kann entnommen werden, dass große zusammenhängende Waldflächen östlich Untersteinach im Bereich des Grundgebirges (Frankenwald) vorhanden sind sowie westlich der Ortslage im Norden der Stadt Kulmbach. Das Planungsgebiet stellt in diesem Zusammenhang keinen klimatischen Ausgleichsraum dar. Der Eingriff in die bestehende Nutzung könnte höchstens kleinklimatische Auswirkungen hervorrufen.

Schutzgut Landschaft:

Durch die Maßnahme wird das Landschaftsbild beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigung wird jedoch durch bestehende und geplante Eingrünungen abgemildert. Eine Unterbrechung bestehender, weiträumiger Sichtbeziehungen findet nicht statt. Naturraumtypische Besonderheiten werden nicht beeinträchtigt, weil die überplanten Flächen bislang als Äcker genutzt wurden; landschaftsprägende Elemente, wie Gehölzbestände oder Hecken, fehlen. Das Gebiet besitzt keine überörtliche Erholungsfunktion. Für den örtlichen Erholungssuchenden stellt das Vorhaben eine gewisse Beeinträchtigung dar, da Wirtschaftswege entlang des Gebietes verlaufen. Bodenveränderungen finden nur in untergeordnetem Maßstab statt. Eine Änderung der Vegetation tritt ein, weil durch die Solarelemente eine Beschattung weiterer Flächen erfolgt.

Die Fläche weist keine erhebliche Fernwirkung auf, Einsehbarkeit ist im Nahbereich und von den umliegenden Höhenzügen aus gegeben. Um diese Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugleichen, werden im Bebauungsplan entsprechende Maßnahmen festgesetzt.

Damit sich die Anlage in das Landschaftsbild einfügt, sind ungebrochene und leuchtende Farben zu vermeiden und Reflexionsmöglichkeiten zu reduzieren.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

Innerhalb des Planungsgebietes befindet sich kein schützenswerter Gebäudebestand und keine bekannten Bodendenkmäler. Eine Beeinträchtigung des Ortsbildes von Untersteinach wird durch die vorgesehenen Heckenpflanzungen abgemildert. Eine Veränderung der Landnutzungsformen findet nicht statt, da das Vorhaben von seinem Umfang her zu kleinräumig ist um solche Auswirkungen hervorzurufen. Eine Veränderung der Kulturlandschaft tritt ein, weil bisherige landwirtschaftliche Flächen umgenutzt werden. Bestehende Sichtbeziehungen werden nicht beeinträchtigt. Wegebeziehungen bleiben erhalten.

9. Entwurfsverfasser

Mit der Ausarbeitung der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde beauftragt:

IVS Ingenieurbüro GmbH
Abteilung kommunale Entwicklungsplanung
Am Kehlgraben 76

96317 Kronach

Telefon 09261/6062-0
Telefax 09261/6062-60



Diplom-Geograph Norbert Köhler
Abteilung kommunale Entwicklungsplanung

Planungsstand: 11. August 2020
Aufgestellt: Kronach, im August 2020