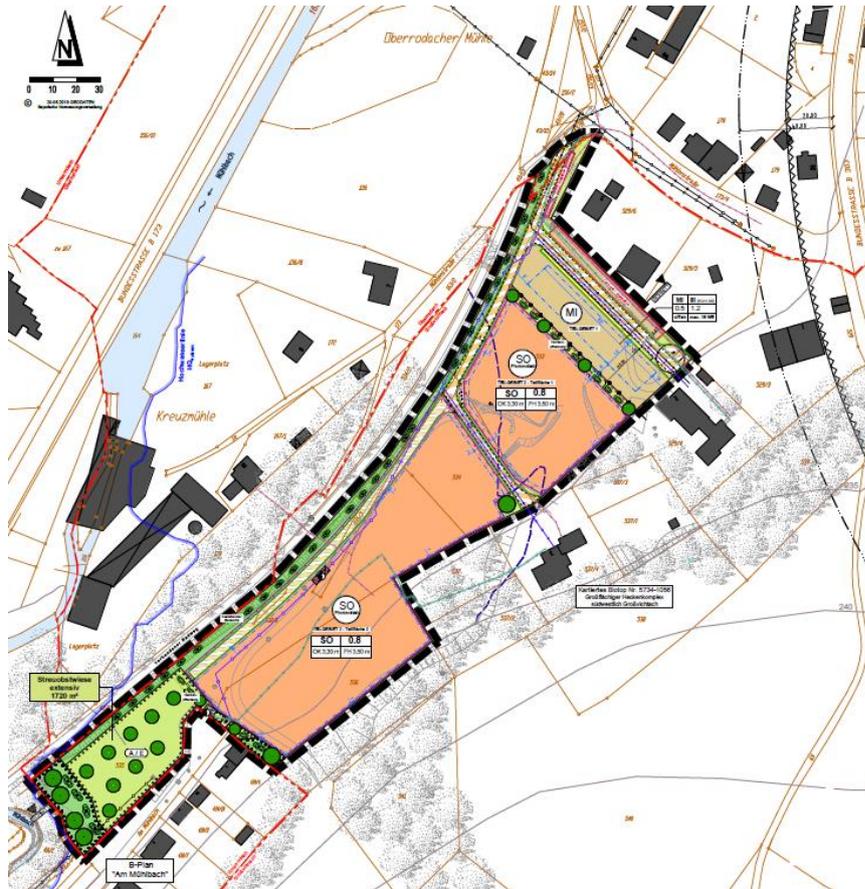


# BEGRÜNDUNG

zur  
**1. Änderung des Bebauungsplanes  
„Mühlbühl“ Oberrodach**  
Markt Marktrodach



Aufstellungsbeschluss:	23.11.2022
Flächennutzungsplan:	02.04.2004
Genehmigungsbehörde:	Landratsamt Kronach
Verfahrensträger:	Markt Marktrodach Kirchplatz 3 96364 Marktrodach
Vorhaben- und Erschließungsträger:	Siegfried Graf Buchheim Fuggerstraße 14 86150 Augsburg
Entwurfsverfasser:	HTS-Plan GmbH Stöhrstrasse 51 96317 Kronach
Planstand geändert:	ENTWURF Kronach, 20.02.2024

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
1. PLANUNGSGRUNDLAGEN	3
2. PLANUNGSANLASS / PLANUNGSZIELE	3-4
3. ÖRTLICHE GEGEBENHEIT	4-5
4. RAUMPLANUNG UND BENACHBARTE GEMEINDEN	6
5. ÖRTLICHE PLANUNGEN	6
5.1 Flächennutzungsplan	6
5.2 Bezug zu benachbarten Bebauungsplänen	7
6. BESCHAFFENHEIT UND LAGE DES PLANGEBIETES	7
6.1 Größe, Lage und Bestand	7
6.2 Topografie, Klima und Vegetation	7
6.3 Hydrologie	7-8
6.4 Geologie/ Baugrund/ Geogefahren	8
6.5 Ortsbild	8
6.6 Altlasten	8
6.7 Immissionen	8
6.8 Denkmalpflege	9
6.9 Sonstige Sachgüter	9
7. GRUNDZÜGE DES BEBAUUNGSPLANS „MÜHLBÜHL“- URPLAN	9
8. GEPLANTE BAULICHE NUTZUNG DER 1. BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG	9
9. INHALT DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG	10
9.1 Art der baulichen Nutzung	10
9.2 Maß der baulichen Nutzung	10
9.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	10-11
10. MASSNAHMEN ZUR GRÜNGESTALTUNG UND LANDSCHAFTSPFLEGE	11
10.1 Grünordnung	11
10.2 Heckenpflanzung	11-12
10.3 Entwicklung einer Magerwiese	12
10.4 Ausgleichsmaßnahmen	12
10.5 Versiegelung	12
11. VORGESEHENE ERSCHLIESSUNG	12
11.1 Verkehr	12
11.2 Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen	13
11.2.1 Allgemeine Hinweise	13
11.2.2 Abwasserbeseitigung	13
11.2.3 Niederschlagswasserbeseitigung	13
11.2.4 Trinkwasser, Elektrizität, Telekommunikation	13
11.3 Abwehrender Brandschutz, Belange der Feuerwehr	14
11.4 Abfallbeseitigung	14
11.5 Immissionsschutz	14-15
11.5.1 Blendwirkung	15
11.5.2 Elektrische und magnetische Felder	15
11.5.3 Einwirkungen aus landwirtschaftlicher Nutzung	16
11.6 Vorsorgender Bodenschutz	16
11.7 Objektschutz	16
12. ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE	16
13. UMWELTBERICHT	16
14. VERFAHRENSHINWEISE	17-18
15. BEHÖRDEN- UND TRÄGERBETEILIGUNG LITERATUR	19-20 21

## **1. PLANUNGSGRUNDLAGEN**

Auf Grundlage der §1 Abs. 3 und §2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) hat der Gemeinderat des Marktes Marktrodach in seiner Sitzung am 23.11.2023 die 1. Änderung des Bebauungsplanes "Mühlbühl" Oberrodach beschlossen.

## **2. PLANUNGSANLASS / PLANUNGSZIELE**

Die Marktgemeinde Marktrodach ist aufgrund seiner Infrastruktur ein wichtiger Standortfaktor im Landkreis Kronach mit großen Erweiterungsmöglichkeiten im Bereich der lokalen Ökonomie. Da der Markt Marktrodach in allen Bereichen einen umweltschonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen anstrebt, sollen nicht genutzte Flächen innerhalb des Gemeindegebietes u.a. durch funktionale Neuausweisungen zur Verfügung gestellt werden. Die Marktgemeinde möchte deshalb die Gewerbebranche des ehemaligen Steinbruchgeländes in Oberrodach sowohl für neue Wohnbauflächen als auch Flächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien (Freiflächenphotovoltaikanlage) ausweisen. Hierzu ist eine Änderung des bestehenden Bebauungsplanes notwendig. Dies begründet sich aus der Tatsache, dass sowohl der Grundeigentümer als auch der Markt Marktrodach jahrelang vergeblich versucht haben auf den brach liegenden Flächen erneut Gewerbe anzusiedeln. Auch scheiterte eine Umnutzung der Gesamtfläche für Wohnbebauung an den örtlichen Lärmschutzgegebenheiten. Um aber die Innenbereichsflächen wieder nutzbar zu machen und damit dem Grundsatz des sparsamen Umganges mit Grund und Boden gerecht zu werden ist es notwendig die Art der baulichen Nutzung als Gewerbegebiet in Teilen aufzugeben. Das Areal wurde bezüglich seiner Nutzbarkeit neu beurteilt und aus diesem Grund Flächen für SO - Photovoltaik (Bereitstellung von „Grünem Strom“), Mi - Mischgebietsflächen (u.a. für sozialen Wohnungsbau) und Grünflächen ausgewiesen. Letztere sollen dem Markt Marktrodach als allgemeine Ausgleichsflächen zur Verfügung gestellt und in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde als Streuobstwiese genutzt werden.

Die Änderung des Bebauungsplanes soll im beschleunigten Verfahren als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB erfolgen. Das Verfahren ermöglicht eine erhebliche Vereinfachung und Beschleunigung des Bauleitplanverfahrens. Dies beinhaltet, dass entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen des Baugesetzbuches auf die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB verzichtet werden kann. Der Gesetzgeber hat die Aufstellung von Bebauungsplänen im Verfahren gemäß § 13a BauGB an folgende Bedingungen geknüpft:

1. Die Größe der im Bebauungsplan festgesetzten Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO muss weniger als 20.000 m<sup>2</sup> betragen. Dabei sind die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen. Die in der vorliegenden Änderung festgesetzte Gesamtfläche beträgt **19.100 m<sup>2</sup>** und unterschreitet somit die genannte gesetzliche Schwelle von 20.000 m<sup>2</sup>.
2. Durch die Planung dürfen keine Vorhaben begründet werden, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß den Bestimmungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder Landesrecht unterliegen. Mit der vorliegenden Bauleitplanung ist kein Vorhaben geplant, welches nach bundesrechtlichen oder landesrechtlichen Vorgaben der Pflicht einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt. Aufgrund des städtebaulichen Planungsziels mit der vorliegenden Änderung planungsrechtliche Voraussetzungen für die Wiedernutzbarmachung von Flächen eines innerörtlich gelegenen Standortes zu schaffen, ist zudem kein Vorhaben geplant, welches einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls im Hinblick auf die Erforderlichkeit der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt (§ 5 Abs. 1 i. V. m. Anlage 1 Nds. Gesetz über die Umweltverträglichkeit).
3. Es dürfen keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter vorliegen. Es handelt sich dabei um die Erhaltungsziele und Schutzzwecke von EU-Vogelschutzgebieten und Flora-Fauna-Habitat Gebieten (FFH-Gebiete). Weder im Planbereich noch in seinem Umfeld befinden sich EU-Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete.

4. Das beschleunigte Verfahren ist auch ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind. Dementsprechend sind Flächen einander so zuzuordnen, dass bei schwereren Unfällen (z. B. ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, die zu einer ernsten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führen), Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung ist, wie unter Punkt 2 bereits ausgeführt, die Wiedernutzbarmachung von Flächen eines innerörtlich gelegenen Standortes vorgesehen. Schwere Unfälle im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU sind nicht zu erwarten.

Somit sind sämtliche planungsrechtlichen Voraussetzungen erfüllt und bei der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Mühlbühl“ kann das beschleunigte Verfahren gemäß § 13a BauGB zur Anwendung kommen. Im vorliegenden Fall wird zudem von einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB und von einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB abgesehen.

[Der rechtskräftige Flächennutzungsplan wird gemäß § 13a Abs.2 Nr.2 BauGB auf dem Weg der Berichtigung angepasst.](#)

Das unterzeichnende Büro erhielt den Auftrag, die Bebauungsplanänderung anzufertigen und das Aufstellungsverfahren durchzuführen.

### **3. ÖRTLICHE GEGEBENHEIT**

Marktrodach mit seinem Gemeindeteil Oberrodach liegt im westlichen Teil des Regierungsbezirkes Oberfranken und an der Nordostgrenze der Planungsregion Oberfranken West. Verwaltungsmäßig gehört die Marktgemeinde zum Landkreis Kronach. Marktrodach liegt im Verflechtungsbereich des Mittelzentrums Kronach, welches ca. 7 km entfernt liegt. Verflechtungen bestehen zudem zum Landkreis Kulmbach. Naturräumlich liegt die Marktgemeinde in einem breiten Talraum, der die Übergangszone des Thüringisch-Fränkischen-Mittelgebirges und des Oberpfälzisch-Obermainischen-Hügellandes darstellt. Es grenzt sowohl an den „Naturpark Frankenwald“, als auch an das „Landschaftsschutzgebiet Frankenwald“. Das örtliche Klima ist gegenüber den rauen klimatischen Bedingungen des Frankenwaldes eher gemäßigt.

Die überregionale Verkehrsanbindung ist als gut einzuschätzen. Durch Marktrodach verläuft von SW nach NO die B173 in Richtung Naila mit Anschluss an die A9 Berlin / München . Die Bundesstraße 173 verbindet die Oberzentren Bamberg und Coburg, die Mittelzentren Lichtenfels, Kronach und Naila mit dem Oberzentrum Hof, von wo sie weiter bis nach Dresden verläuft. Sie stellt eine wichtige Süd-Ost Verbindung dar und verbindet den nord-oberfränkischen Raum mit den Wirtschaftszentren im Süden (Metropolregion Nürnberg) sowie den südsächsischen Wirtschaftszentren des Raumes Dresden. Für den Güterverkehr stellt die B173 eine überregionale Verbindung und Ost-West-Abkürzung von der A9 und A72 kommend zur A73 und weiter zur A70 und A3 dar. Die B173 ist auch eine Verbindungsachse für Transitverkehre, die aus der Tschechischen Republik oder von weiter ostwärts in die Ballungsräume im Westen fahren. Die Bundesstraße B303 mündet aus SO Richtung kommend in Oberrodach in die B173 ein. Die Entfernung nach Kronach beträgt ca. 7 km, nach Kulmbach ca. 25 km und nach Bayreuth ca. 45 km. Der nächste Bahnanschluss befindet sich in Kronach.



Abb. 1: Lage Markt Marktrodach  
 (Ausschnitt Karte „Bayern Atlas“)

Das Gemeindegebiet des Marktes Marktrodach umfasst eine Fläche von ca. 33,3 km<sup>2</sup> und hat eine Bevölkerungsdichte von 112 EW/ km<sup>2</sup>.

Die Einwohnerzahl der Gesamtgemeinde Marktrodach ist annähernd konstant.

Einwohnerzahlen im Vergleich:

	Stand 31.12.2015	Stand 31.12.2017	Stand 30.09.2023
Gesamtgemeinde	3.729 EW	3.774 EW	3.709 EW

Größenvergleich:

Bevölkerung Landkreis Kronach:	66.346 EW	(Stand 30.09.2023)
Regierungsbezirk Oberfranken:	1.076.293 EW	(Stand 30.09.2023)
Freistaat Bayern:	13.392.495 EW	(Stand 30.06.2023)

Notwendigen Einrichtungen für den Gemeinbedarf sind in Marktrodach vorhanden. So gibt es mehrere Einkaufsmärkte im Gewerbegebiet „Gries“. Bäcker, Metzger und diverse Einzelhändler befinden sich innerhalb des Gemeindegebietes. Die schulpflichtigen Kinder gehen bis zur 4. Klasse in die Grundschule „Rodachtal“ in Unterrodach. Weiterführende Schulen sind in Kronach vorhanden. Vorschulkinder haben die Möglichkeit den evangelischen Kindergarten in Unterrodach oder den gemeindlichen Kindergarten in Oberrodach zu besuchen.

Die ärztliche Versorgung der Einwohner ist gegeben. In Oberrodach praktiziert eine Fachärztin für Allgemeinmedizin. In Unterrodach gibt es einen Facharzt und eine Fachärztin für Allgemeinmedizin und einen Zahnarzt, sowie eine Apotheke. Weitere Fachärzte stehen in Kronach zur Verfügung. Das nächstgelegene Krankenhaus ist die Frankwaldklinik Kronach. Ein Alten- und Pflegeheim, ein mobiler Pflegedienst drei physiotherapeutische Praxen, sowie eine Praxis für Ergotherapie und Logopädie sind in Ober- und Unterrodach vorhanden.

Freizeiteinrichtungen wie ein beheiztes Schwimmbad, ein Segelflugplatz, ein Drachenfliegerstartplatz mehrere Sportplätze u. a. befinden sich ebenfalls vor Ort. Die „Rodachtalhalle“ steht für Fest- und Sportveranstaltungen zur Verfügung. In Marktrodach herrscht ein reges Vereinsleben.

So sind im gesamten Gemeindegebiet mehr als 40 (Unter- / Oberrodach ca. 27) Vereine und Gruppierungen ansässig. Durch verschiedenartige Aktivitäten z.B. der Freiwilligen Feuerwehren der Gemeindeteile, der Gesangsvereine, des FC Unter-/ Oberrodach usw. wird nachhaltig der Zusammenhalt der Einwohner gestärkt. Tierheime sind die Basis der Tierschutzarbeit. Auch in Marktrodach befindet sich eine solche Einrichtung, deren Mitarbeiter sich aktiv dem Tierwohl widmen.

#### 4. RAUMPLANUNG UND BENACHBARE GEMEINDEN

Das Gemeindegebiet des Marktes Marktrodach wurde sowohl im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) als auch im Regionalplan (RP) der Region „**Oberfranken - West**“ als Grundzentrum ausgewiesen. Es zählt zur Gebietskategorie **Allgemeiner ländlicher Raum**. Außerdem liegt der Markt Marktrodach im 'Raum mit besonderem Handlungsbedarf'.

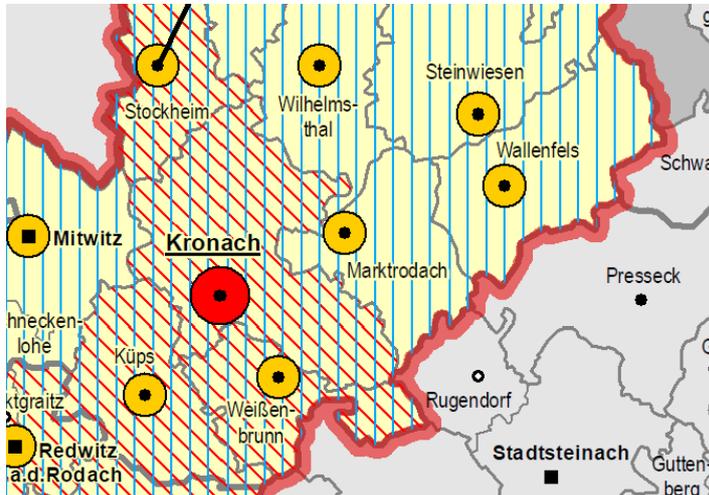


Abb.2:  
Ausschnitt Regionalplan Oberfranken-West  
(4) – Raumstruktur angepasst 2018 an LEP

Nachbargemeinden sind nördlich die Gemeinden Wilhelmsthal sowie der Markt Steinwiesen und östlich die Stadt Wallenfels. Im Südwesten schließt das Stadtgebiet von Kronach an. Der Markt Presseck und die Gemeinde Rugendorf (Verwaltungsgemeinschaft Stadtsteinach) im Landkreis Kulmbach befinden sich östlich bzw. südöstlich.

#### 5. ÖRTLICHE PLANUNGEN

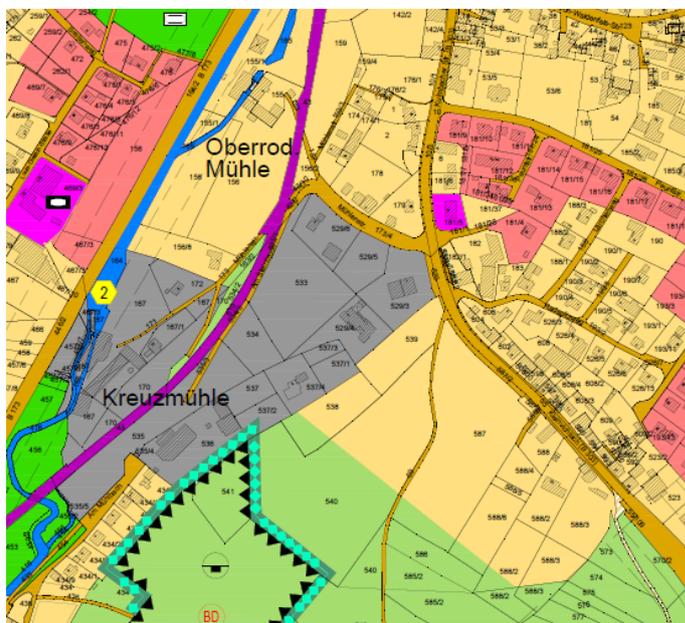


Abb. 3:  
Ausschnitt gültiger FNP vom 02.04.2004

##### 5.1 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan des Marktes Marktrodach werden im Plangebiet 'Gewerbeflächen' nach § 5 Abs.2 Nr.1 BauGB und § 8 BauNVO; ausgewiesen. Der Bebauungsplan entwickelt sich aus dem Flächennutzungsplan. Die vorgesehenen Festsetzungen im Bebauungsplan "Am Mühlbühl" stimmen mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes **nicht** überein. Der rechtskräftige Flächen-nutzungsplan wird gemäß § 13a Abs.2 Nr.2 BauGB auf dem Weg der Berichtigung zu einem späteren Zeitpunkt angepasst.

## 5.2 Bezug zu benachbarten Bebauungsplänen

An den Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Mühlbühl" grenzen im Süden der Bebauungsplan „Sondergebiet Photovoltaik Kleinvichtach“ an.

## 6. BESCHAFFENHEIT UND LAGE DES PLANGEBIETES

Geografischen Koordinaten Oberrodach, Markt Marktrodach:

**Breitengrad:** 50° 15' 9" Norden; **Längengrad:** 11° 23' 46" Osten; **Höhe:** 330 NHN

### 6.1 Größe, Lage und Bestand

Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand von Oberrodach.

Der ursprüngliche Bebauungsplan umfasst eine Fläche von 37.000 m<sup>2</sup>. Der Geltungsbereich der 1. Änderung hat eine Größe von 19.100 m<sup>2</sup>, wobei die südöstliche Teilfläche des Grundstückes Flst.-Nr. 535 mit 2.465 m<sup>2</sup> neu einbezogen wird.

Die Bebauungsplanänderung schließt die Parzellen Flst.-Nrn. 533; 533/1; 534; 534/3; 535; 535/3; 535/4; 536; 610/1 in der Gemarkung Großvichtach sowie Flst.-Nr. 43/2 in der Gemarkung Oberrodach ein. Die Grundstücke befinden sich in Privateigentum des Vorhaben- und Erschließungsträgers.

Begrenzt wird diese

- im Osten von den Anwesen  
„Am Steinbruch 2“ und „Am Steinbruch 3“  
sowie dem Grundstück bzw. einem  
Teil des Grundstückes (Flst.-Nrn. 529/4 und 537/4)  
(Flst.-Nr. 537)  
(Flst.-Nr. 536 TF) - Hang
- im Süden durch Teile der Anliegerstraße  
„Am Mühlbach“ und der bebauten Ortslage  
Wohngebiet 'Am Mühlbach' (Flst.-Nr. 534/6)  
(Flst.-Nr. 434/4)
- im Südwesten von Grünflächen und  
einem verlandetem Altarm des Mühlbaches (Flst.-Nrn. 455, 435/5, 456/2)  
(Flst.-Nr. 454)
- im Westen vom Radweg (ehemalige Bahnlinie) (Flst.-Nrn. 43/11; 610)
- im Norden von der Ortslage Oberrodach  
und der „Mühlenstraße“ (Flst.-Nrn. 529/5, 529/6)  
(Flst.-Nr. 173/4)

### 6.2 Topographie, Klima und Vegetation

Das Gelände ist nahezu eben. Höhen: 327 NHN. Östlich des Plangebietes steigt das Gelände steil an (Böschung). Es existiert ein Niveauunterschied von rd. 6 m (327 NHN auf 333 NHN).

Der durchschnittliche Jahresniederschlag beträgt 900 mm bei einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von 6,2° C. Das Klima ist kalt und gemäßigt.

Das zu bebauende Gelände ist bislang eine Gewerbebrache mit Ruderalvegetation. Erhaltenswerte Grünstrukturen sind existent.

### 6.3 Hydrologie

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung befindet sich östlich des „Mühlbaches“. Vor Ort gibt es Hinweise auf Stau- und Hangwasser sowie hoch anstehendes Grundwasser.

Gemäß „Bayern Atlas“ liegt das Gebiet nicht im Bereich folgender Flächen:

1. Heilquellenschutzgebiete
2. Quellschutzgebiete
3. Geschützte HQ<sub>100</sub> – Gebiete
4. Hochwassergefahrenflächen HQ<sub>100</sub>
5. Hochwassergefahrenflächen HQ<sub>häufig</sub>
6. Vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete
7. Festgesetzte Überschwemmungsgebiete
8. Vorranggebiete für Hochwasserschutz
9. Vorbehaltsgebiet für die Wasserversorgung
10. Vorranggebiet für die Wasserversorgung
11. Trinkwasserschutzgebiete

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Mühlbühl“ befindet sich im südwestlichen Bereich mit einem geringen Anteil im „Wassersensiblen Bereich“ der Rodach, einem Gewässer I. Ordnung, und ihres Mühlbaches, der den natürlichen Einflussbereich des Wassers kennzeichnet, in dem es zu Überschwemmungen durch Ausuferungen oder zu einem Wasserabfluss infolge von extremen Niederschlagsereignissen (HQ<sub>extrem</sub> - Sturzflut) kommen kann.

#### 6.4. Geologie, Baugrund, Geogefahren

Gemäß „Umwelt Atlas Bayern“ befindet sich das Vorhaben in der geologischen Raumeinheit „Wallenfels“ (System: Quartär, geologische Einheit: **Flussschotter, mittelpleistozän**)

Gesteins- beschreibung:	Kies, wechselnd sandig, steinig
Baugrundtyp:	oft kleinräumig wechselhafte Gesteinsausbildung, oft wasserempfindlich (wechselnde Konsistenz, Schrumpfen/Quellen), z. T. Staunässe möglich, oft frostempfindlich, oft setzungsempfindlich, z. T. eingeschränkt befahrbar
Tragfähigkeit:	wechselhaft, mittel, teils hoch
Boden:	Vorherrschend Braunerde (podsolig), gering verbreitet Podsol-Braunerde aus (kiesführendem) Sand bis Sandlehm (Terrassenablagerung), gering verbreitet mit Flugsanddecke

Ein Baugrundgutachten liegt nicht vor. Demnach können keine konkreten Angaben zu Eignungsfähigkeit des örtlichen Untergrundes als Baugrund gemacht werden. Es wird empfohlen, vor Baubeginn ein Baugrundgutachten in Auftrag zu geben, um Rückschlüsse auf die Eignungsfähigkeit (Tragfähigkeit, Frostgefährdung, Grundwasserstände) des spezifisch örtlich anstehenden Untergrundes als Baugrund bzw. auf besondere Schwierigkeiten gewinnen zu können.

Geogefahren: Im Umkreis von 200 Metern gibt es keine Hinweise auf Geogefahren

#### 6.5. Ortsbild

Das Ortsbild wird im Bereich der vorliegenden Planung durch die Nutzungsmischung von Wohnen, Gewerbe und Dienstleistungen in der Ortslage von Oberrodach im Norden und des Mischgebietes „Am Mühlbach“ im Süden bestimmt. Die Baustruktur ist geprägt durch ein- und zweigeschossige Einzelhäuser mit Nebengebäuden.

#### 6.6. Altlasten

Das Planungsgebiet ist im Altlastenkataster des Landkreises Kronach nicht aufgeführt. Aufgrund der ursprünglichen Nutzung können Belastungen allerdings nicht ausgeschlossen werden. Vorliegende Unterlagen des Grundstückeigentümers lassen jedoch keine Rückschlüsse auf Altlasten zu.

Sollte jedoch im Rahmen von Erdarbeiten unerwarteterweise Boden vorgefunden werden, der durch seine Beschaffenheit (Fremdbestandteile, Verfärbung, Geruch o. ä.) einen Altlastenverdacht vermuten lässt, so wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass die Erdarbeiten sofort einzustellen sind. Die zuständigen Stellen am LRA Kronach sind in diesem Fall umgehend zu verständigen. Weiterhin ist bei einem Altlastenverdacht die Einbindung eines privaten Sachverständigen für Bodenschutz und Altlasten nach § 18 BBodSchG notwendig

#### 6.7. Immissionen

Mit Beeinträchtigungen, durch die östlich direkt angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen ist zu rechnen. Geruchsimmissionen aus der Bewirtschaftung der Flächen können nicht ausgeschlossen werden. Lt. Schalltechnischer Untersuchungen der *IBAS-Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Akustik und Schwingungstechnik mbH, Bayreuth* am 30.10.2018 aufgestellt und am 13.05.2019 sind für das Plangebiet Verkehrslärm der beiden Bundesstraßen B173 und B303 und Gewerbelärm, ausgehend vom westlich gelegenen Sägewerk, maßgeblich.

## 6.8 Denkmalpflege

Boden-, Baudenkmäler, Ensembleschutz, landschaftsprägende Denkmale:

Gemäß „Bayern Atlas Plus“ (Bayer. Staatsministeriums der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat) befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches weder Bodendenkmale noch Baudenkmale, schützenswerte bauliche Ensemble noch sonstige landschaftsprägende Denkmale. Diesbezügliche Belange werden somit weder durch die vorliegende Planung noch durch die künftig daraus resultierenden, zulässigen Nutzungen tangiert.

## 6.9 Sonstige Sachgüter

Sonstige Sachgüter sind vor Ort nicht existent.

## 7. GRUNDZÜGE DES BEBAUUNGSPLANS „MÜHLBÜHL“- URPLAN

Bebauungsplan aufgestellt 13.11.1985 durch *k.-h.kropf+a.spindler architekten+ ingenieure, Kronach*  
in Kraft getreten 10.03.1989

Größe des

Plangebietes:	37.000 m <sup>2</sup>	
	Baufläche	34.390 m <sup>2</sup>
	Verkehrsfläche	2.110 m <sup>2</sup>
	(nur Zufahrt; interne Verkehrswege auf max. 4.500 m <sup>2</sup> festgelegt)	
	Grünfläche	500 m <sup>2</sup>

Art der Baulichen

- Nutzung: **Gewerbegebiet GE, keine Parzellierung**
- aufgrund schalltechnischer Vorgaben Aufteilung in Teilgebiet 1 und Teilgebiet 2 in Teilgebiet 1 nur nicht wesentlich störende Betriebe zugelassen
  - zugelassen wurden Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen
  - Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben

Maß der Baulichen

Nutzung:	Teilgebiet 1:	GRZ 0,7	GFZ 1,4	
		Traufhöhe 8 m / Firsthöhe 11 m		2 VG
	Teilgebiet 2:	GRZ 0,7	GFZ 1,6	
		Traufhöhe 11 m / Firsthöhe 14 m		3 VG

Wohnbebauung auf Parzelle Flst.-Nr. 537 - Ausnahmen gemäß § 31 BauGB  
bestehende Gebäude auf Parzelle Flst.-Nr. 536 – Betriebsanlagen Kalksteinbruch

Anlagen der Deutschen Bundesbahn

Radweg geplant parallel zur Bahnstrecke

## 8. GEPLANTE BAULICHE NUTZUNG DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG

Das im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Am Mühlbühl“ erfasste Gebiet hat eine Größe von rd. 19.100 m<sup>2</sup>. Die Flächen teilen sich wie folgt auf:

<b>Nettobauland</b>	<b>12.400,00 m<sup>2</sup></b>	<b>=</b>	<b>64,9 %</b>
<i>Mischgebiet (Mi)</i>	<i>2.010,00 m<sup>2</sup></i>		<i>(10,5 %)</i>
<i>Sondergebiet Photovoltaik (SO) Teilgebiet 1</i>	<i>3.200,00 m<sup>2</sup></i>		<i>(54,4 %)</i>
<i>Sondergebiet Photovoltaik (SO) Teilgebiet 2</i>	<i>7.190,00 m<sup>2</sup></i>		
<b>Verkehrsflächen (Erschließung)</b>	<b>2.120,00 m<sup>2</sup></b>	<b>=</b>	<b>11,1%</b>
<b>Grünflächen</b>	<b>4.580,00 m<sup>2</sup></b>	<b>=</b>	<b>24,0 %</b>
Privates Grün - Erhalt	2.100,00 m <sup>2</sup>		
Privates Grün – Neu	760,00 m <sup>2</sup>		
Ausgleichsfläche „Streuobstwiese“	1.720,00 m <sup>2</sup>		
<b>gesamt</b>	<b>19.100,00 m<sup>2</sup></b>	<b>=</b>	<b>100,00 %</b>

## **9. INHALT DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG**

### **9.1 Art der baulichen Nutzung**

Der Geltungsbereich der 1. Änderung wird nutzungsbedingt wiederum in zwei Teile untergliedert. Die nordöstlichen Flächen werden als ‚Mischgebiet‘ (MI) nach § 6 BauNVO ausgewiesen. Die sich nach Süden daran anschließenden Flächen werden gemäß § 11 Bau NVO ein ‚Sonstiges Sondergebiet‘ (SO) mit der Zweckbestimmung Photovoltaik. Der Südwestliche Bereich, welcher in den Geltungsbereich einbezogen wurde, dient zum einen dem Erhalt des bachnahen Bewuchses zum anderen als Grünfläche.

Im Bereich des Mischgebietes werden Nutzungen gemäß § 6 Abs.1 Nr.1 (Wohngebäude), Nr.2 (Geschäfts- und Bürogebäude), Nr.4 (sonstige Gewerbebetriebe) und Nr. 5 (Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) der Baunutzungsverordnung zugelassen.

Nutzungen gemäß § 6 Abs.2 Nr.3 (Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften), Nr.6 (Gartenbaubetriebe), Nr.7 (Tankstellen), Nr.8 (Vergnügungsstätten) BauNVO bzw. § 6 Abs.3 BauNVO werden ausgeschlossen.

Ausnahmen werden nicht durch Anwendung des § 1 Abs.6 Nr.1 BauNVO zum Bestandteil des Bebauungsplanes.

Im Bereich des Sonstigen Sondergebiet "Photovoltaik" sind die Errichtung und der Betrieb von aufgeständerten Photovoltaik-Modulen zum Zweck der Stromgewinnung aus Sonnenenergie einschließlich der für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen (Trafo und Wechselrichter) zulässig.

### **9.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird in erster Linie durch die *Grund- und Geschossflächenzahl* (GRZ / GFZ) und die *Anzahl der zulässigen Vollgeschosse* bestimmt.

Die **Grundflächenzahl (GRZ)** gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche überbaut werden darf. Es werden im **Mischgebiet** eine *Grundflächenzahl* von **0,5** und im **Sondergebiet "Photovoltaik"** von **0,8** festgesetzt. Derartige Festsetzungen sind vor dem Hintergrund des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden angebracht. Die **Geschossflächenzahl (GFZ)** gibt an, wieviel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Es wird für das *Teilgebiet 1* (MI) eine **Geschossflächenzahl** von **1,2** festgeschrieben.

Weiterhin werden im *Teilgebiet 1* **3 Vollgeschosse** zugelassen. Dabei gilt bei EG+OG+DG.

Bei Ausbildung bei EG+2 OG darf das DG bzw. der Dachbereich nur konstruktiv ausgebildet werden. Somit ergibt sich in den ‚Verbindlichen Festsetzungen‘ eine maximal zulässige Firsthöhe von **11,00 m**. Gemessen wird hierbei von der natürlichen Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut. Gebäudeeingänge und die Oberkanten des Erdgeschossfußböden dürfen maximal 0,30 m über dem Niveau der Erschließungsstraße liegen. Bezugspunkt ist das Höchste, an das Grundstück angrenzende, Straßenniveau der Erschließungsstraße. Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO sowie Garagen und Carports sind mit einer Wandhöhe bis maximal 4,00 m zulässig.

Im *Teilgebiet 2* wird die Höhe der baulichen Anlagen festgeschrieben. Die maximal zulässige Höhe der Modultische inklusive Module, gemessen zwischen Geländeoberfläche und der Oberkante der schräg gestellten Photovoltaikmodule, beträgt 3.50 m. Die Firsthöhe von Betriebsgebäuden darf max. 3.50 m betragen. Gemessen wird hierbei von der natürlichen Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut

### **9.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

In der vorliegenden Änderung des Bebauungsplanes wird im *Teilgebiet 1* (MI) eine **offene Bauweise** (gem. § 22 Abs.1 und 2 BauNVO) festgesetzt. Es sind Einzelgebäude und Hausgruppen zulässig.

Die *überbaubaren Grundstücksflächen* werden in der Planzeichnung durch die zeichnerische Festsetzung von **Baugrenzen** bestimmt. Die festgesetzten Baugrenzen ermöglichen nicht nur die Umsetzung geplanter Vorhaben auf den jeweiligen Grundstücken, sie gewährleisten darüber hinaus eine optimale Ausnutzung und größtmögliche Flexibilität bei der Positionierung der baulichen Anlagen.

Für die erforderliche Anzahl von PKW-Stellplätzen gilt § 20 GaStellV 'Notwendige Stellplätze'. Entsprechende Flächen wurden ausgewiesen. Im Teilgebiet 2 (SO) wird durch Baugrenzen die Fläche definiert, in der Module und die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen errichtet werden dürfen. Der erforderliche Zaun um die jeweiligen Anlagenteile sowie die Zufahrt liegen außerhalb der Baugrenzen. Geplant ist eine Anordnung von 3 Solarmodulen senkrecht übereinander auf einem Zweiposten-Montagesystem mit einer Modulneigung von 18° und einer Höhe von 2,50 m bei einer Bodenfreiheit von 0,80 m. Die Ausrichtung erfolgt nach Süden bzw. Südosten. Die Unterkonstruktion wird mit einer voraussichtlichen Tiefe von ca. 1,30 m punktuell in den Boden gerammt (Rammtiefe abhängig von örtlicher Gegebenheit).

## **10. MASSNAHMEN ZUR GRÜNGESTALTUNG UND LANDSCHAFTSPFLEGE**

### **10.1 Grünordnung**

Als Abgrenzung der PV-Flächen nach Norden und Süden soll jeweils eine Heckenpflanzung vorgenommen werden. Im Süden soll das bestehende Grün nach Westen fortgeführt werden und als Sichtschutz gegenüber der Wohnbebauung dienen. Im Norden bildet der Heckenstreifen eine klare Trennung zum Mischgebiet und dient demselben Zweck. Westlich (entlang des Radweges) und östlich des Plangebietes befindet sich ausreichend Großgrün und niederer Bewuchs, so dass in diesen Bereichen keine zusätzlichen Pflanzungen erforderlich sind. Bestandsgrün wird erhalten und gesichert.

Für private Grünflächen sind ausschließlich gebietsheimische (autochthone) Gehölzarten zulässig. Die Mindestgröße des Pflanzgutes sollte zwischen 0,80 m und 1,20 m betragen. Entsprechende Arten sind in den nachstehenden Listen aufgeführt:

#### Bäume II. Wuchsordnung (1) - Mindestqualität Hochstamm, 3xv StU 12-14

Acer campestre	Feldahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Holz-Apfel
Prunus avium	Gemeine Kirsche
Pyrus pyraeaster	Holz-Birne
Sorbus aucuparia	Eberesche

Sowie standortgerechte, heimische Obstbäume.

#### Sträucher (2)- Mindestqualität:- 3xv, 100-150, mB

Berberis vulgaris	Berberitze
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus laevigata	Zweiggrifflicher Weißdorn
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rosa spec.	Wildrosen
Salix spec.	Weiden

Die Anlage von flächigen vegetationsfreien Schottergärten ist nicht zulässig. Dies gilt auch wenn nur vereinzelt Gehölze in derartigen Flächen gepflanzt werden sollen.

### **10.2 Heckenpflanzung**

Entwicklungsziel ist ein dreireihiges Vogel- und Wildobstgehölz zu pflanzen. Die Ränder der Pflanzfläche sind unregelmäßig gebuchtet auszuführen. Die Einzelsträucher sind im Dreiecksverband im Raster von 1,00 m x 1,00 m zu pflanzen. Dabei sind immer 3 bis 5 Sträucher in Gruppen zu gleicher Art zu verwenden. Arten können der Liste (2) entnommen werden. In Bereichen, in denen keine Verschattung der PV - Module zu erwarten ist, sind Baumpflanzungen nach Liste (1) möglich. Als Heckenpflanzen sind gebietseigene Gehölze der Herkunftsregion 5 zu verwenden. Entsprechende Informationen und Bezugsquellen bietet die "Erzeugergemeinschaft eab-authochthone Baumschulerzeugnisse in Bayern" an.



## 11.2 Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen

### 11.2.1 Allgemeine Hinweise

Alle neu geplanten Versorgungs- und Entsorgungsleitungen sind analog den benachbarten Siedlungsflächen in unterirdischer Bauweise auszuführen. Zwischen künftig geplanten bzw. festgesetzten Baumstandorten und bestehenden bzw. geplanten Versorgungs- und Entsorgungsleitungen ist nach dem DVGW-Regelwerk, Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ ein Abstand von 2,50 m einzuhalten.

### 11.2.2 Abwässer

Die Abwasserbeseitigung soll im Trennsystem erfolgen. Anfallendes Schmutzwasser wird über eine Anschlussleitung an die bereits vorhandenen Kanäle innerhalb der „Mühlenstraße“ zur zentralen, vollbiologischen Kläranlage des Marktes Marktrodach abgeleitet. Bei der Entwässerung tiefliegender Räume sind die DIN 1986 (Schutz gegen Rückstau), die gemeindliche Entwässerungssatzung sowie die sonstigen einschlägigen Regeln der Technik zu beachten.

Beim Betrieb von Freiflächen-Photovoltaik-Anlage fallen keine häuslichen oder gewerblichen Abwässer an.

### 11.2.3 Niederschlagswasserbeseitigung

Anfallendes Oberflächenwasser wird über Kanäle in den innerhalb der „Mühlenstraße“ befindlichen Regenwasserkanal abgeleitet. Die ordnungsgemäße Niederschlagswasserbeseitigung ist bei nicht öffentlich entsorgten Bauvorhaben durch den Grundstückseigentümer vorzunehmen. Das auf den Dachflächen bzw. den befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser muss ordnungsgemäß und unbeschadet Dritter beseitigt werden. Die flächenhafte Versickerung über die belebte Bodenzone hat dabei Vorrang vor der linienförmigen oder punktuellen Versickerung.

Auch sollte das Niederschlagswasser in einer Rückhalteeinrichtung (Zisternen) gesammelt werden. Die Größe hierfür richtet sich nach der überbauten Grundstücksfläche abhängig von der Art der Befestigung.

Für Freiflächen-Photovoltaik-Anlage sind Entwässerungseinrichtungen nicht erforderlich, da die Flächen nur in untergeordnetem Maß versiegelt werden und Niederschlagswasser auf dem Grundstück versickern kann. Anfallendes Niederschlagswasser von Dachflächen der Betriebsgebäude kann ebenfalls innerhalb der Grünflächen einsickern. Durch Ausbildung kleiner Mulden in geländeparalleler Ausrichtung zwischen den Modulreihen kann eine verbesserte Versickerung ermöglicht werden. Zweckmäßigerweise sollten diese Mulden im Tropfwasserbereich der Photovoltaikmodule profiliert werden. Die ggf. erforderliche Oberflächenreinigung der Photovoltaikmodule darf nicht mit grundwasserschädigenden Chemikalien erfolgen.

Für die Ableitung bzw. Versickerung von Oberflächenwasser sind die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENKW) bzw. in Oberflächengewässer (TREN OG) zu beachten. Bei der Nutzung von Regenwasser wird auf die einschlägigen DIN-Vorschriften, hygienischen Bestimmungen und Auflagen hingewiesen.

### 11.2.4 Trinkwasser, Elektrizität, Telekommunikation

Zuständig für die Wasserversorgung ist der Zweckverband Rodacher Gruppe (ZVR). Die Anbindung des *Teilgebietes 1* an das Trinkwassernetz erfolgt an die bestehende Leitung im Plangebiet. Druck und Dargebot sind ausreichend.

Ein Anschluss der PV-Anlage an das Trinkwassernetz ist nicht notwendig.

Die Marktgemeinde Marktrodach und ihre Gemeindeteile werden durch die Bayernwerk AG mit Strom versorgt, durch die Deutsche Telekom wird der Anschluss an das öffentliche Fernsprechnetzt sichergestellt. Bestandsleitungen der genannten Sparten sind im Plangebiet vorhanden und wurden gekennzeichnet. Die Bereitstellung von VDSL durch die Thüga SmartService GmbH wurde für das Baugebiet ebenfalls vorgesehen.

### 11.3 Abwehrender Brandschutz, Belange der Feuerwehr

Die Bereitstellung von Feuerlöschwasser wird durch das öffentliche Trinkwassernetz sichergestellt. Dabei muss für das *Teilgebiet 1* maximal die Löschwassermenge von 48 m<sup>3</sup>/h für den Brandgrundschutz entsprechend des DVGW-Regelwerkes, Arbeitsblatt W405, zur Verfügung stehen. Der Feuerschutz erfolgt durch Unterflurhydranten. Rettungswege und Bewegungsflächen für die Feuerwehr werden entsprechend den baurechtlichen Vorschriften und DIN-Normen hergestellt. Im Zuge der Erschließung des Plangebietes sind Absprachen bzgl. der Löschwasserversorgung mit dem Kreisbrandrat zu treffen.

### Freiflächen-Photovoltaikanlage

Zwischen den Modulreihen der Freiflächen-Photovoltaikanlage sind fußläufig Wege in einer lichten Breite von mindestens 3,00 m zu schaffen, die als Feuerwehrezugang genutzt werden können. Der die Anlage erschließende Weg muss so angelegt werden, dass er hinsichtlich der Fahrbahnbreite, Kurvenkrümmung u.a. mit Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit ungehindert befahren werden kann. Die Tragfähigkeit muss dazu für Fahrzeuge bis 16 t (Achslast 10 t) ausgelegt sein. Hierzu wird auf die Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr und die DIN 14090 "Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken" verwiesen. Die Übergabestationen sind gegenüber dem Rest der Anlage feuerbeständig zu trennen. Im Brandfall werden über die Leitstelle die ansässigen Wehren alarmiert, die über die notwendige Ausstattung verfügen. Den Feuerwehren sind im Vorfeld als Unterlagen ein Lageplan mit Kennzeichnung der Zufahrt zum Objekt und Grundstück, Objektpläne mit Hinweisen zur Zugänglichkeit des Objektes, Funktionspläne der Anlage, eine Liste mit fachkundigen und verfügbaren Ansprechpartnern sowie die geplante Löschwasserversorgung zur Verfügung zu stellen. Die zuständigen Feuerwehren sind vor Inbetriebnahme der Anlage vor Ort in die Funktionsweise einzuweisen. Bei der Errichtung von Photovoltaik-Anlagen wird eine Gleichspannungs-Freischaltstelle vor dem Wechselrichter gefordert.

Bei einem Brand in der Anlage selbst kann nicht mit Wasser gelöscht werden. Im Brandfall hat die Feuerwehr in erster Linie die Aufgabe, ein Ausbreiten des Brandes auf benachbarte Grundstücke bzw. Gebäude/-teile zu verhindern. Ein kontrolliertes Abbrennen der Anlage ist einer Gefährdung von Menschenleben in jedem Falle vorzuziehen.

Die Modulreihen werden in brandlastfreie und ausreichend breite Streifen unterteilt, um die Brandausbreitung zu begrenzen und eine wirksame Brandbekämpfung zu ermöglichen.

### 11.4 Abfallbeseitigung

Die Abfallentsorgung im Planungsgebiet wird durch den Landkreis Kronach und die von diesem beauftragten Unternehmen garantiert, sofern Abfälle anfallen, die dem Anschluss- und Benutzungs-zwang nach der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Kronach unterliegen.

Private Grundstücksflächen werden mit den Müllfahrzeugen nicht befahren. Die Abfall- und Wertstoffbehälter sind satzungsgemäß an der nächsten befahrbaren öffentlichen Straße, hier „Mühlenstraße“ bereitzustellen.

### 11.5 Immissionsschutz

Gemäß der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 (TA-Lärm) gelten folgende Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden.

- **in Mischgebieten:**

<b>tags (6.00 bis 22.00):</b>	<b>60 dB(A)</b>
<b>nachts (22.00 bis 6.00):</b>	<b>45 dB(A)</b>

Der Nachweis über die Einhaltung der genannten Immissionsrichtwerte obliegt den jeweiligen Betreibern von Anlagen. Im Bedarfsfall wird die Gemeinde hierzu die Vorlage eines Nachweises fordern. Es gelten die Regelungen der TA-Lärm.

Bei vorangegangenen Planungen war ursprünglich die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) und eines Mischgebietes (MI) im Geltungsbereich vorgesehen. Aus diesem Grund war es notwendig ein Lärmschutzgutachten bezüglich Gewerbelärm des angrenzenden Sägewerkes und Verkehrslärm ausgehend von den beiden Bundesstraßen erstellen zu lassen. Dieses wurde durch *IBAS-Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Akustik und Schwingungstechnik mbH, Bayreuth* am 30.10.2018 aufgestellt und am 13.05.2019 ergänzt wurde.

Darin heißt es:

*Die Einwirkung von **Gewerbelärm**, insbesondere aus dem westlich angrenzenden Sägewerk, wurde anhand typischer Emissionswerte analysiert, da Schallvorgaben aus einem Genehmigungsbescheid nicht vorhanden sind. Bei den genannten Beurteilungspegeln wird eine Wohnbebauung aus fachtechnischer Sicht nicht für umsetzbar gehalten.*

*Hinsichtlich der Einwirkungen von **Verkehrslärm** haben die Berechnungsergebnisse gezeigt, dass zur Tagzeit die Orientierungswerte im Großteil des Plangebiets eingehalten werden. Zur Nachtzeit wird der Orientierungswert der DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet von 45dB(A) um bis zu 6dB überschritten. Der Immissionsgrenzwert der 16.BlimSchV wird im Wesentlichen eingehalten und lediglich auf der südwestlichsten Parzelle um bis zu 2 dB überschritten. Im Gegensatz zum Gewerbelärm ist beim Verkehrslärm der nötige Schallschutz vom Grundsatz her durch passive Maßnahmen zu bewältigen.*

Die genannten Aussagen sind vorrangig der Grund warum auf die Ausweisung eines Wohngebietes verzichtet wurde und die Flächen als „Sondergebiet“ Photovoltaik / Grünflächen ausgewiesen werden. Im Bereich, wo die zulässigen Werte eingehalten werden können, wird an der Ausweisung eines Mischgebietes festgehalten.

Die aus schalltechnischer Sicht relevanten Teile der geplanten PV-Anlage sind lediglich die Wechselrichter. Der Schallpegeldruck beträgt 51 dB(A) in einem Meter Abstand, sodass ein Schalleistungspegel  $L_{wa} = 62$  dB(A) anzusetzen ist. Die zu berücksichtigenden Immissionsorte sind jeweils ca. 100 m von der Emissionsquelle entfernt, sodass die Werte zu vernachlässigen sind. Nach 2.2 der TA Lärm kann die vom Planungsgebiet ausgehende Geräuschbelastung unabhängig von der Geräuschvorbelastung durch das angrenzende Sägewerk und der Bundesstraße als nicht relevant angesehen werden.

Wartungsarbeiten erfolgen im Tageszeitraum.

#### 11.5.1 Blendwirkung

Photovoltaik-Anlagen können unter bestimmten Bedingungen zu Blendwirkungen in ihrer Nachbarschaft durch Reflexionen des einfallenden Sonnenlichts an den Oberflächen der Solarmodule führen. Die dafür grundlegenden Voraussetzungen sind ein streifender Lichteinfall auf die Module bei tiefem Sonnenstand. Die nächstgelegenen Wohngebäude, von denen die Anlage eingesehen werden kann, grenzen südöstlicher unmittelbar an. Allgemein ist durch den Betrieb einer Photovoltaik-Anlage mit Blendwirkungen und Lärmimmissionen an der angrenzenden Bebauung zu rechnen. Nach dem Mustergutachten des LfU kommt es bei fest installierten Modulen in den Morgen- und Abendstunden zu Blendwirkungen in der Nachbarschaft. Prinzipiell treten erhebliche Blendwirkungen nur auf, wenn die Module in einer Entfernung von weniger als 100 Metern zum nächstgelegenen Wohngebäude aufgestellt werden und sie sich dort im Einwirkungsbereich von Reflexionen befinden. Entsprechend der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan sind die Solarmodule in ihrer Oberfläche und Ausrichtung so zu gestalten, dass keine Blendwirkung an bestehender Wohnbebauung hervorgerufen wird.

Aufgrund der örtlichen Topographie und dem bestehenden Bewuchs wird die Flächigkeit der Gesamtanlage und somit die Blendwirkung vermindert.

Die Module werden vollständig in südlicher Orientierung errichtet. Lediglich das Wohnhaus „Am Steinbruch 3“ kann von Blendwirkung betroffen sein. Dieses Einfamilienhaus liegt südlich der geplanten PV-Anlage, sodass nur die Nordseite des Anwesens von möglicher Blendwirkung betroffen sein kann. Die Aufenthaltsräume in dem Haus sind nach Süden orientiert, sodass lediglich ein nordseitiges Schlafzimmer betroffen sein kann. Jedoch kann während der nächtlichen Schlafenszeit eine Blendwirkung ausgeschlossen werden.

#### 11.5.2 Elektrische und magnetische Felder

Die bei der Stromgewinnung und -wandlung (Wechselrichtung und Spannungstransformation) auftretenden niederfrequenten elektrischen und magnetischen Felder haben ihre höchste Intensität (Feldstärke bzw. Flussdichte) unmittelbar im Bereich ihrer Entstehung. Sie nimmt dann mit dem Abstand von der Quelle rasch ab. Erfahrungsgemäß sind bei den hier vorliegenden Abstandsverhältnissen keine unzulässigen Beeinträchtigungen der benachbarten Wohnbebauung zu erwarten.

### 11.5.3 Einwirkungen aus landwirtschaftlicher Nutzung

Staub- und Ammoniakemissionen jeglicher Art, die bei der Bewirtschaftung von angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen hervorgerufen werden, sind hinzunehmen. Gleiches gilt sinngemäß für etwaigen Steinschlag, der auch beim ordnungsgemäßen Einsatz von landwirtschaftlichen Geräten nicht ausgeschlossen werden kann.

### 11.6 Vorsorgender Bodenschutz

Im Plangebiet wurden großflächig Auffüllungen vorgenommen. Deshalb ist mit heterogenem und eventuell belastetem Untergrund zu rechnen. Bei der Planung und Durchführung der Maßnahme sind folgende Anforderungen einzuhalten:

- DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial),
- DIN 18915 (Bodenarbeiten im Landschaftsbau),
- DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben).

Bei Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die Vorgaben des §12 BBodSchV zu beachten. Eine Bodenkundliche Baubegleitung ist grundsätzlich bei Eingriffen > 0,5 ha zu beteiligen.

### Freiflächen-Photovoltaikanlage

*Wegen der standörtlichen Gegebenheiten sind folgende Vorgaben einzuhalten:*

Verwendung von wirkstabilen Korrosionsschutzlegierungen für Montage und Befestigung (Ramm-pfähle) der Module und sonstige oberirdische Befestigungselemente (Zink-Magnesium-Aluminium-Legierungen) sind zwingend erforderlich. Wegen des skelettreichen und teilweise scharfkantigen Untergrundes, ist ein Vorbohren bzw. Vor-rammen erforderlich, da ansonsten mit erhöhtem Abrieb der Beschichtung zu rechnen ist. Die Tiefe der Verankerung ist auf das statisch unbedingt notwendige Maß zu beschränken (nicht tiefer als 1,3 m). Der Bau und Rückbau der Anlage ist durch eine bodenkundliche Baubegleitung zu betreuen und zu dokumentieren.

Einer Vermeidung von Verdichtung und damit einhergehender verringerter Infiltrationsfähigkeit und erhöhtem Oberflächenabfluss ist besondere Beachtung zu schenken. Daneben ist bei Starkregen einem erhöhten Oberflächenabfluss entgegenzuwirken.

### 11.7 Objektschutz

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage gilt als elektrische Anlage, die aus Sicherheitsgründen vor Betreten durch Unbefugte zu schützen ist. Es ist daher ein entsprechender Zaun um die Anlage erforderlich, der auf eine maximale Höhe von 2,50 m begrenzt wird. Da es sich um einen Sicherheits-zaun handelt ist ein Übersteigschutz vorzusehen.

Die Durchlässigkeit der Umzäunung für Kleintiere und Niederwild muss sichergestellt sein (mindestens 20 cm Bodenfreiheit).

## 12. ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE

Eine Baufeldfreimachung ist zum Schutz von Bodenbrütern in der Zeit zwischen dem 01.03. und 30.7. eines jeden Jahres zu vermeiden. Sollten Bodeneingriffe im genannten Zeitraum erforderlich sein, ist das Baufeld vor Beginn der Baumaßnahme durch einen Fachgutachter auf das Vorkommen von Bodenbrütern zu prüfen. Bei Auffinden von Brutstätten sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu bestimmen. Zum Schutz der nachtaktiven Insekten sind zur Beleuchtung der privaten Grundstücksflächen ausschließlich "insektenfreundliche" Lampen mit einem Spektralbereich > 400nm (z.B. LEDs) zu verwenden, die aufgrund ihrer Lichtfrequenz keine Lockwirkung auf Insekten haben. Darüber hinaus ist auf eine dichte und langlebige Ausführung des Gehäuses zu achten, so dass keine Insekten in das Innere der Lampe gelangen können.

## 13. UMWELTPRÜFUNG, UMWELTBERICHT gemäß § 2 Abs.4 Satz 1, § 2a Satz 2 Nr.2 BauGB

Da das 'Beschleunigte Verfahren' gemäß § 13a BauGB Anwendung findet, wird auf die Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 Bau GB entsprechend § 13 Abs.3 BauGB verzichtet.

## 14. VERFAHRENSHINWEISE

### Bebauungsplan der Innenentwicklung § 13a Abs.2 BauGB - beschleunigtes Verfahren

#### 1. **Aufstellungsbeschluss**

Der Marktgemeinderat Marktrodach hat in der Sitzung am 23.11.2022 gemäß § 2 Abs.1 BauGB 1. Änderung des Bebauungsplanes "Mühlbühl" Oberrodach beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss wurde ortsüblich bekannt gemacht.

#### 2. **Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung**

Da durch die Änderung und Ergänzung des ursprünglichen Bauleitplans eine Wiedernutzbarmachung von Flächen im Innenbereich angestrebt wird findet das 'Beschleunigte Verfahren' gemäß §13a BauGB Anwendung.

Auf die Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung wurde gemäß 13 Abs. 2 Satz1 BauGB abgesehen.

#### 3. **Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange**

Aufgrund der Anwendung des 'Beschleunigten Verfahrens' gemäß §13a BauGB wurde auf die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB verzichtet.

#### 4. **Öffentliche Auslegung**

Der Entwurf der 1. Änderung des Bebauungsplanes "Mühlbühl" Oberrodach in der Fassung vom 13.06.2023 wurde mit Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 24.07.2023 bis 24.08.2023 öffentlich ausgelegt.

Die öffentliche Auslegung wurde am 17.07.2023 ortsüblich bekanntgemacht.

#### 5. **Förmliche Beteiligung Träger Öffentlicher Belange**

Zu dem Entwurf der 1. Änderung des Bebauungsplanes "Mühlbühl" Oberrodach in der Fassung vom 13.06.2023 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 24.07.2023 bis 24.08.2023 beteiligt. Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit den Schreiben vom 21.07.2023 von der förmlichen Beteiligung gemäß § 4 Abs.2 BauGB benachrichtigt.

Über die eingegangenen Stellungnahmen wurde in der Sitzung des Marktgemeinderats Marktrodach am 26.02.2024 abgewogen.

Nach Abwägung der Stellungnahmen wurde eine Entwurfsänderung notwendig.

Der Marktgemeinderat von Marktrodach beschloss in seiner Sitzung am 26.02.2024 für den Entwurf der 1. Änderung des Bebauungsplanes "Mühlbühl" Oberrodach in der Zeit vom 00.00.2024 bis 00.00.2024 eine erneute Offenlegung sowie die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und § 4a Abs. 3 BauGB.

Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte ortsüblich am 00.00.2024.

Über die eingegangenen Stellungnahmen wurde in der Sitzung des Marktgemeinderats Marktrodach am 00.00.2024 abgewogen.

#### 6. **Satzung**

Der Markt Marktrodach hat mit Beschluss des Marktgemeinderats vom 00.00.2024 die

1. Änderung des Bebauungsplanes "Mühlbühl" Oberrodach, in der Fassung vom 00.00.2024 gemäß § 10 Abs.1 BauGB als Satzung beschlossen.

Marktrodach, den

.....

1. Bürgermeister

(Siegel)

## 7. Ausgefertigt

Marktrodach, den

.....

1. Bürgermeister

(Siegel)

## 8. Genehmigung

Die Erteilung der Genehmigung der 1. Änderung des Bebauungsplanes "Mühlbühl" Oberrodach wurde am 00.00.2024 gemäß § 10 Abs. 3 HS 1 BauGB und der Satzungsbeschluss zu der Bebauungsplanänderung wurde am 00.00.2024 gemäß 10 Abs. 3 HS 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes "Mühlbühl" Oberrodach wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Die 1. Bebauungsplanänderung ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 S. 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Marktrodach, den

.....

1. Bürgermeister

(Siegel)

## **15. BEHÖRDEN- UND TRÄGERBETEILIGUNG**

Damit eine Beteiligungspflicht entsteht, müssen die Behörden und die sonstigen Träger öffentlicher Belange in einem städtebaulich relevanten Belang betroffen sein, der ihrem Aufgabenbereich unterfällt und der die Inhalte und den Festsetzungskatalog gemäß § 9 Abs. 1 BauGB betrifft. Aus diesem Grund werden am Bauleitplanverfahren die nachfolgend aufgeführten Träger öffentlicher Belange und Behörden beteiligt, da bei diesen im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung betroffene Belange gesehen werden bzw. davon ausgegangen wird, dass diese bei der Grundlagenermittlung wesentliche Informationen und Hinweise beisteuern können, auf deren Grundlage das Erstellen eines Planentwurfes möglich wird:

15.1	Regierung Oberfranken	Ludwigstraße 20	95420 Bayreuth
15.2	Landratsamt Kronach	Güterstraße 18	93617 Kronach
15.3	Wasserwirtschaftsamt	Kulmbacher Str. 15	96317 Kronach
15.4	Staatliches Bauamt Servicestelle Kronach	Kulmbacher Str. 15	93617 Kronach
15.5	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten - Dienststelle	Trendelstraße 7	95326 Kulmbach
15.6	ZV WVRodacher Gruppe	Zum Stübental 6	96317Kronach- Vogtendorf
15.7	Kreisbrandinspektor Herr Harald Schnappauf	Wiesenstraße 16	96367 Tschirn
15.8	Bayernwerk Netz GmbH	Zum Kugelfang 2	95119 Naila
15.9	Thüga SmartService GmbH	Zum Kugelfang 2	95119 Naila
15.10	Deutsche Telekom Technik GmbH	Schürerstr. 9a	97080 Würzburg
15.11	Bayrischer Bauernverband,	Weißbrunner Str. 1a	96314 Kronach
15.12	Bayrisches Landesamt für Denkmalpflege, Referat Bauleitplanung, Abteilung B Sachgebiet BQ	Hofgraben 4	80539 München
15.13	Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Außenstelle Kronach	Kaulanger 1	96317 Kronach
15.14	Vodafone Kabel Deutschland Vertrieb u. Service GmbH	Südwestpark 15	90449 Nürnberg
15.15	BUND-Naturschutz in Bayern e.V.	Amtsgerichtsstraße 19	96317 Kronach
15.16	Landesamt für Umwelt	Bgm.-Ulrich-Straße 160	86179 Augsburg
15.17	PLEdoc	Gladbecker Str.404	45326 Essen
15.18	Industrie- und Handelskammer für Oberfranken	Bahnhofstraße 25/27	95444 Bayreuth
15.19	Handwerkskammer Oberfranken	Kerschensteinerstr. 7	95448 Bayreuth
15.20	Kreisheimatpfleger Herr Robert Wachter	Ziegelanger 14	96317 Kronach
15.21	Regionaler Planungsverband Oberfranken-West	Ludwigstr. 23	96052 Bamberg
15.22	Fernwasserversorgung Oberfranken	Ruppen 30	96317 Kronach

**Nachbargemeinden**

15.23	Stadt Kronach	Marktplatz 5	96317 Kronach
15.24	Gemeinde Wilhelmsthal	Wöhrleite 1	96352 Wilhelmsthal
15.25	Markt Steinwiesen	Kirchstraße 4	96349 Steinwiesen
15.26	Stadt Wallenfels	Rathausgasse 1	96346 Wallenfels
15.27	Gemeinde Rugendorf Verwaltungsgemeinschaft Stadtsteinach	Marktplatz 8	95346 Stadtsteinach

Änderungen und Ergänzungen gemäß Stellungnahmen der Behörden und Träger sonstiger  
öffentlicher Belange lt. § 4 Abs.2 BauGB

Thomas Kleylein  
Geschäftsführer

Syndia Wiegand-Räse  
Architektin

Kronach, am 20.02.2024

---

## **LITERATUR**

- SRP SCHNEIDER & PARTNER INGENIEUR-CONSULT GMBH, Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan des Marktes Marktrodach, Genehmigungsfassung mit Stand 02.03.2004
- BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808)
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE (HRSG.), Bayern Viewer-Denkmal  
URL: <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik> [Stand: 09.2019]
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.), Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur), URL: [https://www.lfu.bayern.de/natur/fis\\_natur/fin\\_web/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm)  
[Stand: 09.2019]
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.),  
Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete, -  
URL: [https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw\\_ue\\_gebiete/informationsdienst/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm)  
[Stand: 09.2019]
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR (HRSG.),  
BAYSIS; -URL:  
<https://www.baysis.bayern.de/webgis/synserver?project=webgis> [Stand: 18.10.2019]
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG  
UND HEIMAT (HRSG.), Landesentwicklungsprogramm Bayern 01.03.2018,  
URL: <http://www.landesentwicklungbayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/landesentwicklungs-programm-bayernlep/> [Stand: 09.2019]
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND  
VERBRAUCHERSCHUTZ (HRSG.)2007,  
Der Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung,  
2.Auflage, München
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION OBERFRANKEN-WEST, -URL:  
[http://www.oberfranken-west.de/media/custom/2499\\_71\\_1.PDF?1542873255](http://www.oberfranken-west.de/media/custom/2499_71_1.PDF?1542873255) [Stand: 2018]