Teil C

GEMEINDE BIRKENFELD

(Landkreis Main-Spessart)

Begründung zum Bebauungsplan „Solarpark Birkenfeld“

mit integrierter Grünordnung

Aufgestellt:

ARZ INGENIEURE GmbH & Co. KG
Kühlenbergstraße 56
97078 Würzburg

Würzburg, den 15.05.2023
geändert: 25.05.2023
red. geändert:

.....
(Unterschrift)

in Zusammenarbeit mit:

Simon Mayer
Würzburger Straße 53
97250 Erlabrunn

Inhaltsverzeichnis:

1. Angaben zur Gemeinde 4

2. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes „Solarpark Birkenfeld“ 5

3. Übergeordnete Planungen und örtliche Planungen 8

3.1 Raumplanung 8

3.2 Vorhandene verbindliche und informelle Planungen 9
3.2.1 Standort für Gewerbe und Dienstleistungen, Infrastruktur 9
3.2.1 Vorhandene rechtsverbindliche Bebauungspläne 9
3.2.2 Flächennutzungsplan 9
3.2.3 Städtebaulicher Rahmenplan 9

4. Fachplanung 10

4.1 Schutzzonen 10

4.2 Hinweise und Nachrichtliche Übernahmen 10

5. Angaben zum Plangebiet 12

5.1 Lage im Gemeindegebiet 12

5.2 Beschreibung und Abgrenzung des Geltungsbereiches 12

5.3 Topografie 12

5.4 Klimatische Verhältnisse 13

5.5 Hydrologie 13

5.6 Vegetation 13

5.7 Grün- und Freiflächenkonzept 13

5.8 Untergrundverhältnisse, Böden, Altlasten 14

5.9 Verkehrskonzeption 14

5.10 Grundstücke, Eigentumsverhältnisse und vorhandene Bebauung 14

6. Städtebaulicher Entwurf 16

6.1 Flächenbilanz 16

6.2 Bauliches Konzept 16

7. Planungsrechtliche Festsetzungen 17

7.1 Art der baulichen Nutzung 17

7.2 Maß der baulichen Nutzung 17
7.2.1 Grundfläche 17
7.2.2 Grundflächenzahl 17
7.2.3 Höhe der baulichen Anlagen 17

7.3 Bauweise 18
7.4 Bebaubare und überbaubare Flächen 18
7.5 Nebenanlagen 18
7.6 Geländeveränderungen 19
7.7 Einfriedungen Hinweise 19
8. Maßnahmen zur Verwirklichung 20
8.1 Entwässerung 20
8.2. Versorgung mit Wasser, Strom, Gas und Telefon/Internet 21
8.3 Müllentsorgung 22
8.4 Bodenordnung 22
8.5 Bodenschutz 22
9. Kosten und Finanzierung 23
10. Berücksichtigung der Planungsgrundsätze 24
10.1 Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege 24
10.2 Erfordernisse der Kirchen und Religionsgemeinschaften des öffentlichen Rechts 24
10.3 Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege24
10.3.1 Blendwirkung 24
10.3.2 Einwirkungen aus land- und forstwirtschaftlicher Nutzung 26
10.3.3 Elektrische und magnetische Felder 26
10.3.4 Landschafts- und Naturschutz 26
10.3.5 Luftreinhaltung 26
10.3.6 Windkraftnutzung 27
10.4 Wirtschaft 27
10.5 Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes 27
11. Integrierter Grünordnungsplan 28
12. Umweltbericht 29
**Anlage 1:
Liste der Träger öffentlicher Belange 30**

1. Angaben zur Gemeinde

Die Gemeinde Birkenfeld mit ihrem Ortsteil Billingshausen liegt im Süden des Landkreises Main-Spessart, etwa acht Kilometer von dem Mittelzentrum Marktheidenfeld entfernt.

Die Gemeinde ist über die Staatsstraße 2299 an das überregionale Straßenverkehrsnetz angebunden. Die südwestliche Grenze der Gemarkung Birkenfeld bildet gleichzeitig die Grenze des Landkreises Main-Spessart zum Landkreis Würzburg.

Wichtigste Straßenverbindungen sind die in der Nähe gelegene Bundesstraße B 8, sowie die Bundesautobahn A 3.

2. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes „Solarpark Birkenfeld“

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

Die 1A-Solar-Projekt GmbH, Schweinfurt, beantragte bei der Gemeinde Birkenfeld die Aufstellung eines Bebauungsplanes für ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik“ sowie die in diesem Zusammenhang erforderliche 9. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Im Regionalplan wird ausgeführt, dass sich die Konflikte im Bereich Umweltschutz und eine langfristige Sicherung der Energieversorgung 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 möglich und wirtschaftlich sowie ökologisch vertretbaren neuen Technologien zu nutzen, um den Energieverbrauch zu senken und neue Energiequellen zu erschließen.

Zur Reduzierung der Energiegewinnung durch fossile Brennstoffe sind gemäß den Vorgaben der Bundesregierung die Defizite in der Gewinnung durch erneuerbare Energien zu decken.

Um diese Aussagen des Regionalplans umsetzen zu können, soll im Raum Birkenfeld im Flächennutzungsplan und im Bebauungsplan ein Gebiet dargestellt werden, in dem Photovoltaikanlagen errichtet werden können.

Innerhalb des 18,38 ha großen Geltungsbereichs entsteht eine Fläche mit einer Größe von 15,88 ha, auf der Photovoltaik-Module errichtet werden können.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Grundstücke der Gemarkung Birkenfeld:

3791	3796	3799	3802
3792 teils	3797	3799/1	3803 teils
3793	3797/1	3800	3804
3794	3798 teils	3801	3805
3795			

Mit der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden mehrere Ziele verfolgt:
– Erzeugung von Strom aus regenerativen Energiequellen
– Reduzierung des CO2-Ausstoßes zum Schutz des Klimas
– Schonung fossiler und begrenzter Energiequellen wie Erdöl und Erdgas
– Sicherung der dezentralen Energieversorgung
– regionale Wertschöpfung.

Die oben genannten Grundstücke der Gemarkungen Birkenfeld sind im aktuellen Flächennutzungsplan als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt und werden auch als solche bewirtschaftet. Die nunmehr überplante Fläche wird als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ ausgewiesen. Nach Beendigung dieser Nutzung kann die Fläche wieder ihrer ursprünglichen Nutzung zugeführt werden.

Die Ausweisung des Sondergebiets schränkt die innerörtliche Förderung für erneuerbare Energien auf privatem Grund nicht ein. Eine Errichtung von Photovoltaikanlagen auf den Dächern von Gebäuden wird weiterhin von der Gemeinde empfohlen. Auf den Dächern von Gebäuden in Gewerbegebieten werden diese bereits baurechtlich gefordert.

Bereits im Jahr 2019 wurde ein Bauleitverfahren für einen gleichnamigen Bebauungsplan ausgelöst. In diesem Verfahren wurde zum Bebauungsplan und zur 6. Änderung des Flächennutzungsplans die frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs.1 durchgeführt. Aufgrund der in diesem Verfahrensschritt eingegangenen Stellungnahmen wurde der Geltungsbereich jedoch grundlegend angepasst.

Da es keinerlei Überschneidungen des ursprünglichen Geltungsbereichs zu dem neuen Geltungsbereich gibt, wurde das Verfahren grundlegend neu begonnen. Die Planung zum Bauleitverfahren „Solarpark Birkenfeld“ wurde hinsichtlich der neuesten Erkenntnisse fortgeschrieben. Die 2019 eingegangen Stellungnahmen wurden unter Würdigung der damaligen Abwägung bei der Erstellung des Bebauungsplans berücksichtigt.

In seiner Sitzung vom 25.05.2023 hat der Gemeinderat das alte Verfahren eingestellt und den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Solarpark Birkenfeld“ und die 9. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Die Bekanntmachung der Aufstellung wurde am 05.06.2023 ortsüblich bekannt gemacht.

Der Vorentwurf mit neuem Geltungsbereich mit Stand vom 15.05.2023 wurde in der Sitzung vom 25.05.2023 mit Änderungen gebilligt.

Die Öffentlichkeit wurde gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durch die Auslegung der Planung, Stand: 25.05.2023, in den Amtsräumen der Verwaltungsgemeinschaft Marktheidenfeld vom 24.07. - 25.08.2023 frühzeitig über die Planung unterrichtet.

Die Offenlage wurde am 14.07.2023 ortsüblich bekannt gegeben.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange wurde gemäß § 4 Abs. 1 BauGB im Zeitraum vom 24.07. - 25.08.2023 durchgeführt.

Nach Einarbeitung der im Rahmen der Abwägung aus der frühzeitigen Beteiligung beschlossenen Änderungen/Ergänzungen wurde der Planstand mit Datum vom __.__.____ als Entwurf abgefasst und dem Gemeinderat am __.__.____ zum Billigungs- und Auslegungsbeschluss vorgestellt.

Danach erhielten die Bürger erneut im Rahmen des Auslegungsverfahrens nach § 3 Abs. 2 BauGB Gelegenheit zur Stellungnahme. Die öffentliche Auslegung erfolgte - nach der ortsüblichen Bekanntmachung vom __.__.____ - __.__.____.

Parallel zum vorgenannten Verfahren sind die Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Anhörung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB vom __.__.____ - __.__.____ gehört worden.

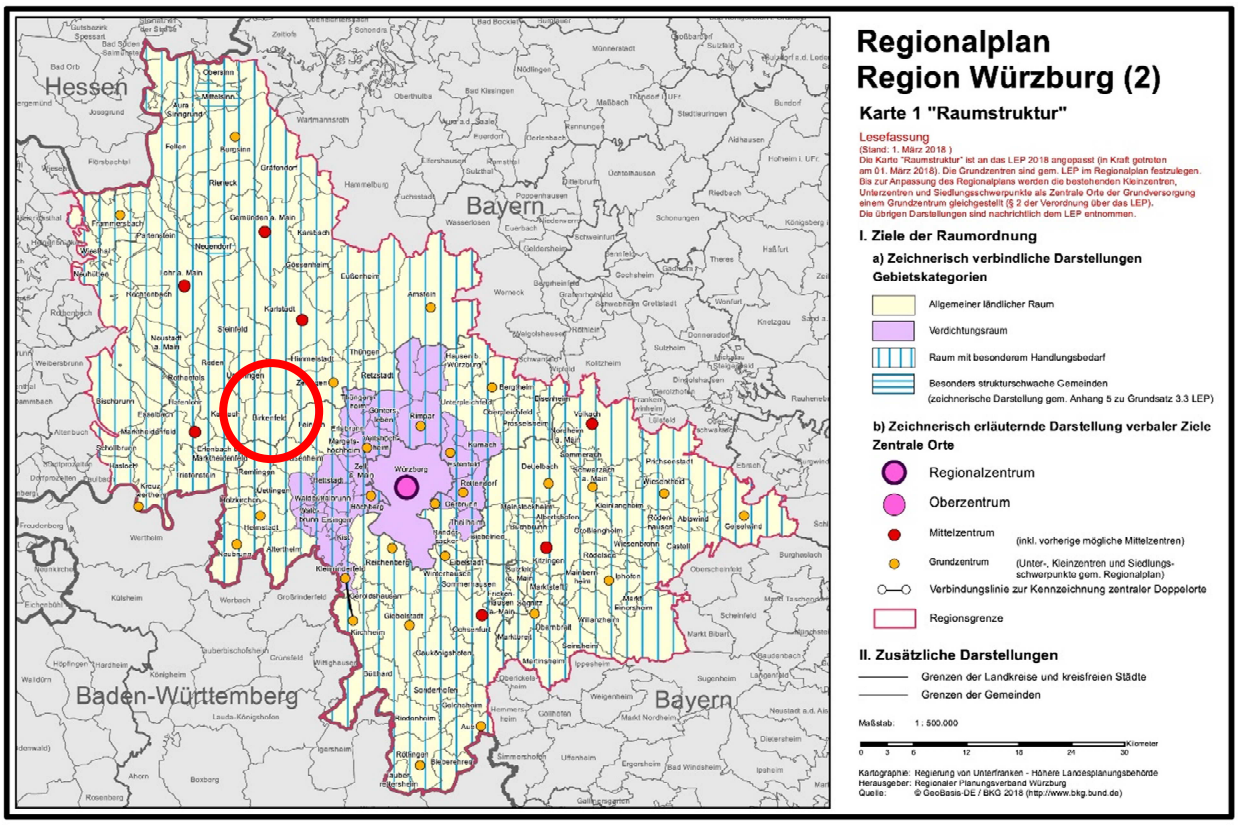
Die beteiligten Träger öffentlicher Belange sind der als Anlage 1 beigefügten Liste zu entnehmen.

3. Übergeordnete Planungen und örtliche Planungen

3.1 Raumplanung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Die Gemeinde Birkenfeld mit Ortsteil Billingshausen gehört nach Landesentwicklungsprogramm Bayern 2018 (LEP 2018) zum Allgemeinen ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf. Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf sind vorrangig zu entwickeln. Dies gilt bei Planungen und Maßnahmen zur Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge, der Ausweisung räumlicher Förderschwerpunkte sowie diesbezüglicher Fördermaßnahmen und der Verteilung der Finanzmittel, soweit die vorgenannten Aktivitäten zur Gewährung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen einschlägig sind.



Das LEP sowie die Regionalpläne legen diese raumordnerischen Ziele (Z) und Grundsätze fest. Bewertungsmaßstab stellen insbesondere die Ziele und Grundsätze (G) des Kapitels 6 „Energieversorgung“ des LEP dar:

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur
(G) Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden.
Hierzu gehören insbesondere
- Anlagen der Energieerzeugung und –umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher.

6.2 Erneuerbare Energien
6.2.1 Ausbau und Nutzung erneuerbarer Energien
(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

3.2 Vorhandene verbindliche und informelle Planungen

3.2.1 Standort für Gewerbe und Dienstleistungen, Infrastruktur

Die Gemeinde Birkenfeld mit Ortsteil Billingshausen liegt im Regionalplan für die Planungsregion 2 im Raum mit besonderem Handlungsbedarf.

3.2.1 Vorhandene rechtsverbindliche Bebauungspläne

An den Geltungsbereich des Bebauungsplanes für das Sondergebiet „Solarpark Birkenfeld“ grenzen keine weiteren Bebauungspläne an.

3.2.2 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Birkenfeld sind die überplanten Bereiche als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt.
Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert und entsprechend der geplanten Nutzung als sonstiges Sondergebiet (§ 11 Abs. 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik“ gargestellt.

3.2.3 Städtebaulicher Rahmenplan

Für das Gebiet Birkenfeld existiert kein städtebaulicher Rahmenplan.

4. Fachplanung

4.1 Schutzzonen

Innerhalb und rund um den Geltungsbereich befinden sich Biotope. Außerhalb des Geltungsbereichs werden diese nicht beeinträchtigt. Die Biotope und weitere bestehende Gehölzstrukturen innerhalb des Geltungsbereichs werden erhalten und gefördert.

4.2 Hinweise und Nachrichtliche Übernahmen

Die in der Bebauungsplanzeichnung eingesetzten Planzeichen dienen dem Erkennen der vorhandenen Gegebenheiten (Grundstücksgrenzen, Flur-Nummern, Höhenschichtlinien, Gemarkungsgrenzen, etc.).

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine denkmalgeschützten Gebäude und keine bekannten Bodendenkmale. Dennoch muss auch im Planungsbereich jederzeit mit dem Auffinden beweglicher und/oder unbeweglicher Bodendenkmäler gerechnet werden.

Auffinden von Bodendenkmälern (Art. 8 BayDSchG):

(1) 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 des 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.

(2) 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.

(3) Die Absätze 1 und 2 gelten nicht bei Arbeiten, die vom Landesamt für Denkmalpflege oder unter seiner Mitwirkung vorgenommen oder veranlasst werden.

(4) Eigentümer, dinglich Verfügungsberechtigte und unmittelbare Besitzer eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler gefunden werden, können verpflichtet werden, die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Fundgegenstands sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden.

(5) Aufgefundene Gegenstände sind dem Landesamt für Denkmalpflege oder einer Denkmalschutzbehörde unverzüglich zur Aufbewahrung zu übergeben, wenn die Gefahr ihres Abhandenkommens besteht.

5. Angaben zum Plangebiet

5.1 Lage im Gemeindegebiet

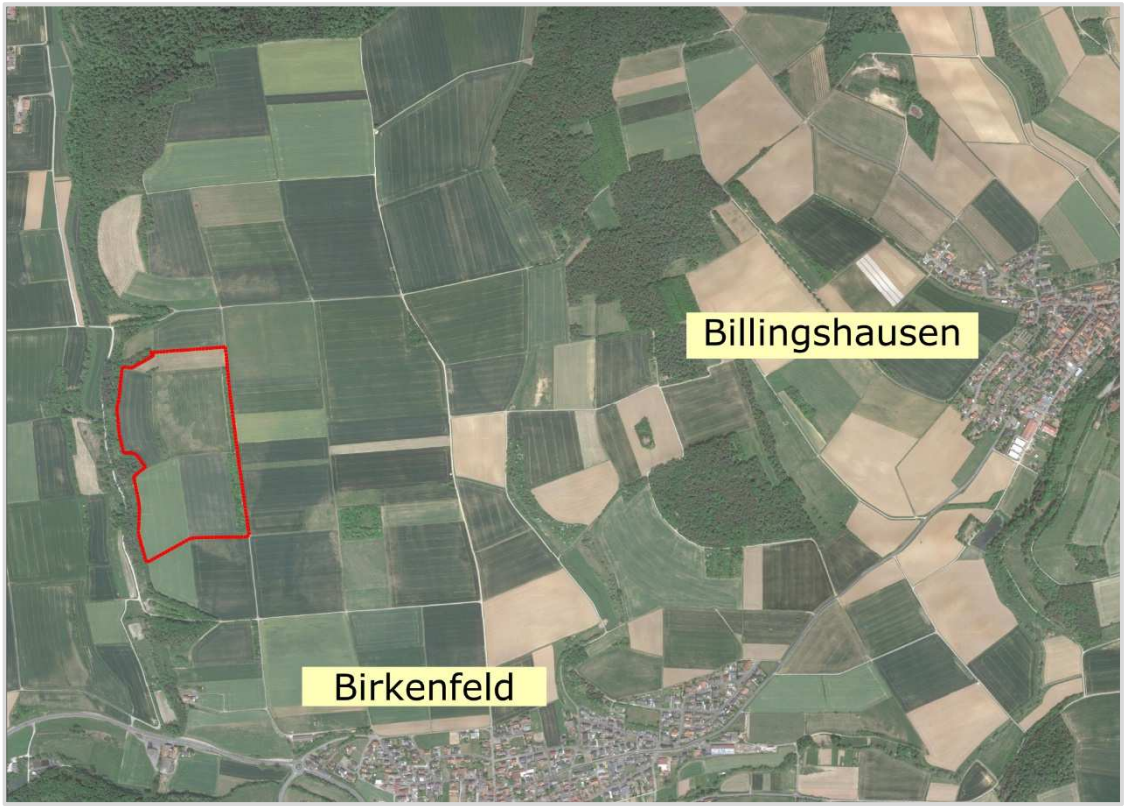
Das Planungsgebiet liegt etwa acht Kilometer östlich der Ortsmitte des Mittelzentrums Marktheidenfeld und circa 700 m nordwestlich des Ortsrands der Gemeinde Birkenfeld.

5.2 Beschreibung und Abgrenzung des Geltungsbereiches

Das Sondergebiet für Photovoltaikanlagen grenzen an Flächen für die Landwirtschaft und Waldflächen.

5.3 Topografie

Der Geltungsbereich liegt auf einer Höhe zwischen 230 m und 264 m über NHN.



5.4 Klimatische Verhältnisse

Im Verlauf des Jahres bewegt sich die Temperatur zwischen -2 °C und 24 °C und liegt selten unter -10°C oder über 30°C. Die Durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt bei 730 mm im Jahr.

5.5 Hydrologie

Fließende oder stehende Gewässer sind von dem Vorhaben nicht betroffen.
Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.
Über den Grundwasserstand liegen keine Angaben vor.
Wasserschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

5.6 Vegetation

Der Geltungsbereich ist von Gehölzstrukturen umgeben. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich Biotopflächen. Diese werden erhalten und gefördert. Genauere Angaben zu den Zielsetzungen der bestehenden und geplanten Grünflächen sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

5.7 Grün- und Freiflächenkonzept

Die Einzäunung hat so zu erfolgen, dass die angrenzenden Wirtschaftswege auch durch überbreite landwirtschaftliche Fahrzeuge befahren werden können. Die Abstandflächen gemäß Art. 6 BayBO sind einzuhalten.

Emissionen, vor allem Staub, Geruch oder Lärm, die durch eine ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung auf den angrenzenden Flächen entstehen und sich nachteilig auf die Photovoltaikanlage auswirken könnten, sind zu dulden.
Die Verschmutzung der Photovoltaikmodule durch die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und Waldflächen ist zu dulden (siehe Punkt 10.03.02).

5.8 Untergrundverhältnisse, Böden, Altlasten

Das Plangebiet liegt in der Naturraum-Einheit 132 Marktheidenfelder Platte, einer flachhügeligen Hochfläche von etwa 300 m ü.NHN zwischen Maindreieck und Mainviereck. Die flachhügelig zertalte Hochfläche wird im zentralen Bereich vom Oberen Muschelkalk aufgebaut, dem verbreitet eine Löß- und Lößlehmschicht aufliegt. Die Bodenart im Planungsgebiet ist Lehm in den Zustandsstufen 5 - 6. Die Ertragsfähigkeit ist eher gering, die Ackerzahlen liegen zwischen 39 und 55, was für den Landkreis Main-Spessart eher unterdurchschnittliche Werte darstellt.

5.9 Verkehrskonzeption

Die Zuwegung zu der Anlage erfolgt über einen bestehenden Wirtschaftsweg mit der Flurnummer 3673. Angrenzend an dieses Flurstück wird innerhalb des Geltungsbereichs private Wegefläche festgesetzt, um eine dauerhafte Zugänglichkeit der Anlage sicherzustellen.

Baustraßen sind wieder zurückzubauen, sofern sie nach Abschluss der Baumaßnahmen nicht zu Wartungszwecken benötigt werden. Neue Wege innerhalb der Anlage sind als Grünwege zu gestalten. Angrenzende bereits bestehende Wirtschaftswege sind in ihrem Aufbau zu erhalten und müssen jederzeit frei passierbar für den landwirtschaftlichen Verkehr sein.

Während der Bauphase müssen alle Grundstücke, die an die von den Baumaßnahmen betroffenen Flächen angrenzen, jederzeit ungehindert mit den üblichen landwirtschaftlichen Maschinen und Transportfahrzeugen zu erreichen sein.

5.10 Grundstücke, Eigentumsverhältnisse und vorhandene Bebauung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes für das Sondergebiet „Solarpark Birkenfeld“ umfasst folgende Flur-Nummern der Gemarkung Birkenfeld:

3791, 3792 teils, 3793, 3794, 3795, 3796, 3797, 3797/1, 3798 teils, 3799, 3799/1, 3800, 3801, 3802, 3803 teils, 3804 und 3805.

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes für das Sondergebiet „Solarpark Birkenfeld“ befindet sich kein Gebäudebestand.

Die Flächen für das sonstige Sondergebiet werden für die Dauer der Nutzung als sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik“ gepachtet. Alle auf den Flächen vorhandenen Errichtungen, die für die Nutzung der Photovoltaikanlage nötig waren, sind nach Auslaufen der Pachtverträge vom Anlagenbetreiber zurückzubauen. Dies umfasst auch die im Zuge der Maßnahme gepflanzte Randeingrünung sofern diese nicht vom Grundstückseigentümer erhalten werden möchte.

6. Städtebaulicher Entwurf

6.1 Flächenbilanz

Bruttobaufläche:

= Gesamtfläche des Geltungsbereiches	ca.	18,379 ha	=	100 %
Sondergebietsfläche für Photovoltaik	ca.	15,880 ha	=	86,4 %
Verkehrs- und Wegefläche	ca.	0,028 ha	=	0,2 %
Private Grünfläche	ca.	2,471 ha	=	13,4 %

6.2 Bauliches Konzept

Auf der überplanten Fläche sollen Elemente zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie installiert werden.

7. Planungsrechtliche Festsetzungen

Für den Bebauungsplan für das Sonstige Sondergebiet „Solarpark Birkenfeld“ mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik“ werden folgende verbindliche Festsetzungen getroffen:

7.1 Art der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan wird die Art der baulichen Nutzung als Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung “Freiflächen-Photovoltaikanlage“ i. S. d. § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.
Innerhalb des Sondergebietes sind zulässig: technische und betriebsnotwendige Einrichtungen, die zur Erzeugung von Solarstrom erforderlich sind.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

7.2.1 Grundfläche

Die maximale Größe der Grundfläche (GR) ist festgesetzt, um Fehlentwicklungen im Außenbereich zu vermeiden und um eine effiziente Flächenausnutzung zur Verteilung der Solarmodule zu gewährleisten. Im Bebauungsplan ist eine Grundfläche (GR) von ca. 15,88 ha festgesetzt.

7.2.2 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl wird auf 0,8 festgesetzt, die versiegelte Fläche wird auf 100 m² begrenzt. Die versiegelte Fläche entsteht durch technische und betriebsnotwendige Einrichtungen (z.B. Übergabestation, Trafostation, Speicheranlagen, usw.).

7.2.3 Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen ist festgesetzt, da eine Steuerung des Maßes der baulichen Nutzung über die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse nicht sinnvoll ist. Die Höhenentwicklung ist im Bebauungsplan auf 4,00 m begrenzt.

Als Bezugspunkt für die Höheneinstellung wird die natürliche Geländeoberfläche herangezogen. Die Höhe der freistehenden Module darf maximal 3,50 m betragen, gemessen an der natürlichen Geländeoberfläche bis zum höchsten Punkt der Solarmodule.

Werden Veränderungen an der Anlagenstruktur vorgenommen, so ist dies im jeweiligen Bauantragsverfahren nachzuweisen.

7.3 Bauweise

Für das Plangebiet gilt die abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO. Damit ist eine optimale Ausnutzung der Anlagenlänge gewährleistet. In der abweichenden Bauweise sind Baukörperlängen von über 50,00 m möglich.

7.4 Bebaubare und überbaubare Flächen

Im Plangebiet steht für die Bebauung insgesamt eine nutzbare Fläche von ca. 15,88 ha zur Verfügung. Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen gemäß § 23 BauNVO für das Sondergebiet „Solarpark Birkenfeld“ festgesetzt. Die Baugrenzen werden möglichst großzügig vorgegeben, um räumliche Einschränkungen bei der Aufteilung der Photovoltaikmodule zu minimieren.

7.5 Nebenanlagen

Nebenanlagen wie z. B. eine benötigte Trafostation sind nach § 14 BauNVO zulässig. Diese dürfen jedoch nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden. Einfriedungen sind auch außerhalb der überbaubaren Fläche zulässig (siehe 7.7).

7.6 Geländeveränderungen

Geländeveränderungen (Aufschüttungen oder Abgrabungen) sind nur insoweit zulässig, als diese im Zusammenhang mit der Erstellung der Freiflächen-Photovoltaikanlage stehen und sind auf max. 0,50 m abweichend vom natürlichen Geländeverlauf begrenzt.

7.7 Einfriedungen Hinweise

Der Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird entsprechend eingezäunt. Die Erforderlichkeit ergibt sich aus Gründen der Gefahrenabwehr sowie der Vermeidung des Zutritts von Unbefugten, dem Schutz vor Vandalismus und vor etwaigem Diebstahl. Weiterhin ist eine Einfriedung auch aufgrund von versicherungstechnischen Anforderungen erforderlich. Grundstückseinfriedung sind als Metallgitter- oder Maschendrahtzaun auszuführen; die Zäune sind ohne zusätzlichen Sockel auszuführen. Die Einfriedung ist so zu gestalten, dass sie für kleine Säugetiere passierbar ist. Die Höhe der Einfriedung darf 2,50 m nicht überschreiten, die Zaununterkante muss im Mittel ca. 15 cm über dem Gelände liegen. Bei einer Zaunhöhe über 2,00 m sind die Abstandsflächen zu berücksichtigen.

8. Maßnahmen zur Verwirklichung

8.1 Entwässerung

Der Bau von Entwässerungseinrichtungen ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen, da die Flächen nur im untergeordneten Umfang versiegelt werden und Niederschlagswasser wie bisher auf dem Grundstück versickern kann. Zur Dachentwässerung der Betriebsgebäude wird die Anlage einer Sickermulde empfohlen.

Sollte das auf dem Betriebsgebäude anfallende Niederschlagswasser breitflächig versickern, ist keine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig. Soll das Niederschlagswasser gesammelt und dem Untergrund in konzentrierter Form zugeführt werden, wird auf die Niederschlagswasser-Freistellungsverordnung (NWFreiV) sowie die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) verwiesen. 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 zeitweilig 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 dem Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg, dem Landratsamt Main-Spessart sowie der Gemeinde Birkenfeld als Unterhaltungsverpflichtetem ausreichend groß zu dimensionieren, sohlgleich einzubringen, so kurz wie möglich zu halten und regelmäßig zu unterhalten. Grundsätzlich gilt es jedoch, bestehende Gräben in Ihrem Zustand zu erhalten und auch die Beeinträchtigung während der Baumaßnahme auf ein Minimum zu reduzieren.

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

8.2. Versorgung mit Wasser, Strom, Gas und Telefon/Internet

Ein Anschluss an das gemeindliche Trinkwassernetz ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen. Eine Löschwasserversorgung für das Vorhaben schuldet die Gemeinde Birkenfeld nicht. Es ist alleinige Aufgabe des Vorhabenträgers den Brandschutz sicherzustellen, etwaige Bevorratungen vorzuhalten und zu gewährleisten.

Photovoltaikanlagen sind Anlagen, die Sonnenlicht in elektrische Spannung umwandeln. Die in den PV-Modulen entstehende Gleichspannung wird in Wechselrichtern in Wechselspannung umgewandelt und dann in das Stromnetz des Energieversorgers eingespeist. Auch bei geringen Einstrahlungen (wolkenverhangener Himmel) liegt an den PV-Modulen eine Spannung an, die je nach Verschaltung bis zu 1.000 V betragen kann. Die Spannungserzeugung wird erst gestoppt, wenn kein Sonnenlicht mehr auf die PV-Module fällt (nachts). Seit Oktober 2016 fordert die DIN VDE 0100-712 auf der Gleichspannungsseite des Wechselrichters einen Lasttrennschalter oder einen zum Trennen geeigneten Leistungsschalter. Mittlerweile haben alle Wechselrichterhersteller dies standardmäßig in ihren Geräten verbaut. Weitere Abschaltmöglichkeiten auf der Gleichspannungsseite werden derzeit normativ nicht gefordert. Bei einem Brand in der Anlage kann es grundsätzlich immer der Fall sein, dass Anlagenteile unter Spannung stehen. Daher hat die Feuerwehr immer die gleichen Grundsätze wie bei der Brandbekämpfung in elektrischen Anlagen einzuhalten.

Ein Anschluss an das Erdgasversorgungsnetz ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

Ein Anschluss an Anlagen der Deutschen Telekom oder der Kabel Deutschland wird vom Anlagenbetreiber gegebenenfalls eigenverantwortlich organisiert. Die Telekom weist darauf hin, dass keine generelle Verpflichtung besteht, eine Photovoltaikanlage an das öffentliche Telekommunikationsnetz anzuschließen.

8.3 Müllentsorgung

Ein Anschluss an die Abfallentsorgung und Wertstofferfassung des Landkreises Main-Spessart ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

8.4 Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

8.5 Bodenschutz

Statische Belastung auf den anstehenden Boden sind im Zuge auf ein Minimum zu reduzieren. Im Bereich von Baustraßen ist der Oberboden abzutragen. Nach Errichtung der Anlage sind diese zurückzubauen und als Grünwege anzulegen.

Für möglichst geringen Bodeneingriff ist zu sorgen, um gemäß der abfallrechtlichen Zielhierarchie (§6 KrWG) Bodenaushub zunächst zu vermeiden bzw. wiederzuverwerten. Für überschüssiges Aushubmaterial und den jeweiligen Verwertungs bzw. Entsorgungsweg sind die rechtlichen und technischen Anforderungen (§ 12 BBodSchV, Leitfaden zu Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen, LAGA M 20 Stand 1997 sowie DepV) maßgeblich und die Annahmekriterien eines Abnehmers zu berücksichtigen. Hier empfehlen sich eine frühzeitige Einbeziehung in die Planung und entsprechende Vorerkundungsmaßnahmen.

Die Geländemodellierung darf max. den Vorgaben unter 7.6 entsprechen.

9. Kosten und Finanzierung

Es entstehen keine Kosten für öffentliche Erschließungsmaßnahmen.

Auf eine Inanspruchnahme der EEG-Förderung wird vom Investor bewusst verzichtet.

Die Kosten für den Rückbau der Anlage müssen vom Anlagenbetreiber getragen werden.

10. Berücksichtigung der Planungsgrundsätze

10.1 Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege

Die Belange des Denkmalschutzes wurden berücksichtigt; auf Punkt 4.3. dieser Begründung wird verwiesen.

10.2 Erfordernisse der Kirchen und Religionsgemeinschaften des öffentlichen Rechts

Diese Erfordernisse werden von den Kirchen selbst festgestellt und können somit in der Regel von der Gemeinde kaum abgewogen werden.

10.3 Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege

10.3.1 Blendwirkung

Photovoltaikanlagen 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, fest montierte Solarmodule, Immissionsorte im Nahbereich und Immissionsorte im möglichen Einwirkungsbereich für Reflexionen. Diese Bedingungen gelten kumulativ. Von einer erheblichen Belästigung durch Lichtimmissionen und damit von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) ist auszugehen, wenn die tägliche Immissionsdauer über 30 Minuten oder die jährliche Immissionsdauer über 30 Stunden liegt.
Die Immissionsdauer ist für jeden Immissionsort individuell zu ermitteln.

Streifender Lichteinfall auf die Module:
Die Bedingung „streifender Lichteinfall auf die Module“ durch einen tiefen Sonnenstand ist aus astronomischen Gründen immer erfüllt (in den Wintermonaten sowie in den Morgen- und Abendstunden).

Montageart der Module:
Für eine maximale Energieausbeute müssen die Module optimal auf die Sonne ausgerichtet und deshalb dem Sonnenstand nachgeführt werden. Erfolgt die Nachführung zweiachsig nach Azimut und Neigungswinkel, trifft das Sonnenlicht stets senkrecht auf die Moduloberflächen auf.
Im vorliegenden Fall wird die Anlage aus Kostengründen mit fest montierten Modulen ausgestattet.

Immissionsorte im Nahbereich:
Aufgrund des Strahlenverlaufs gemäß Reflexionsgesetz könnten die Gebäude von potentiellen Reflexionen durch die Photovoltaikanlage erreicht werden.
Die Anlage befindet sich hinter Bäumen und Sträuchern, sodass nur teilweise direkter Sichtkontakt zur Emissionsquelle besteht.

Eine Blendwirkung zu übergeordneten Verkehrsflächen kann ausgeschlossen werden, da sich keine Straßen in unmittelbarer Nähe befinden. Die Staatsstraße befindet sich knapp 600 m nördlich des Geltungsbereichs. Aufgrund der Entfernung kann eine verkehrsbeeinträchtigende Blendwirkung ausgeschlossen werden.

Durch die im Bebauungsplan „Solarpark Birkenfeld“ festgesetzte private Randeingrünung soll die Emission zusätzlich verringert werden.

Alternativflächen wurden in Betracht gezogen. Von den Alternativflächen geht jedoch eine deutlich höhere Beeinträchtigung für die umliegenden Kommunen aus. Deshalb wurden die verschiedenen Flächen gründlich geprüft und die Flächen gewählt, die ihr Umfeld am wenigsten beeinträchtigen.
Von den im Verfahren „Solarpark Birkenfeld“ festgelegten Flächen, das bereits eingestellt wurde, ging aufgrund des knapp 37,43 ha **größeren** Geltungsbereiches eine deutlich größere Emissionexposition aus. Von diesem Vorhaben sind die Vorhabensträger abgewichen, um unteranderem die Immissionen für die umliegende Bebauung zu reduzieren.

10.3.2 Einwirkungen aus land- und forstwirtschaftlicher Nutzung

Staub-, Geruchs-, Lärm- und Ammoniakemissionen jeglicher Art, die bei der Bewirtschaftung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen nach der „guten fachlichen Praxis“ hervorgerufen werden, sind von den Betreibern der Photovoltaikanlage und deren Rechtsnachfolger hinzunehmen.
Gleiches gilt sinngemäß für Steinschlag, der auch beim ordnungsgemäßen Einsatz der Geräte nicht ausgeschlossen werden kann. Die Verschmutzung der Photovoltaikmodule durch die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und Waldflächen ist hinzunehmen. Die Sauberkeit der Module und damit die Effizienz der Module liegt im Verantwortungsbereich des Anlagenbetreibers.

Das Risiko das von Bäumen in angrenzenden Waldflächen gegenüber der Freiflächen-Photovoltaikanlage ausgeht, wird vom Betreiber der Anlage hingenommen. Eine Gefahr gegenüber Personen ist nicht gegeben, da ein längerer Aufenthalt von Personen innerhalb der Anlage ausgeschlossen ist.

10.3.3 Elektrische und magnetische Felder

Die bei der Stromgewinnung und -umformung (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 sehr rasch ab. Die verwendeten Wechselrichter und Transformatoren müssen gemäß DIN EN 61000-6-3, DIN EN 61000-6-4 und EN 55022 geprüft und freigegeben worden sein.

Erfahrungsgemäß sind bei den hier vorliegenden Abstandsverhältnissen keine unzulässigen Beeinträchtigungen der benachbarten Wohnbebauung zu erwarten.

10.3.4 Landschafts- und Naturschutz

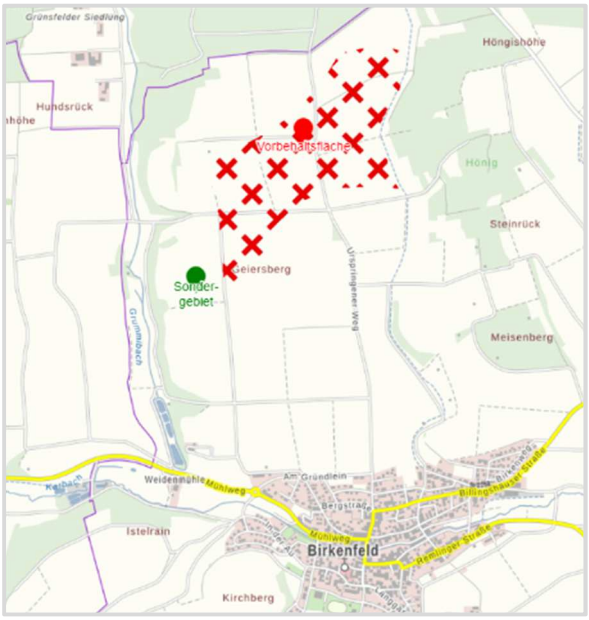
Siehe Umweltbericht

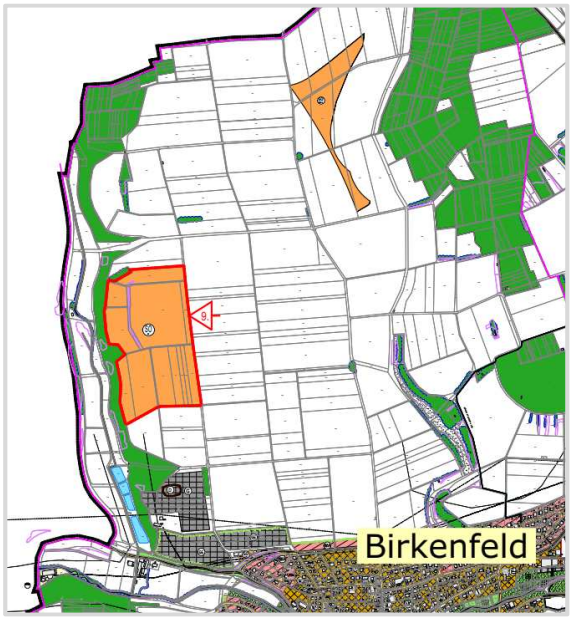
10.3.5 Luftreinhaltung

Siehe Umweltbericht

10.3.6 Windkraftnutzung

Nordöstlich des Planungsbereichs befindet sich eine Vorbehaltsfläche für Windenergienutzung. Im gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Birkenfeld ist bereits ein Sondergebiet für die Windkraftnutzung dargestellt.
Die Beiden Sondergebiete grenzen nicht unmittelbar aneinander und beeinflussen sich in ihrer Nutzung nicht.





10.4 Wirtschaft

Belange der gewerblichen Wirtschaft werden nicht berührt.
Die Belange von Land- und Forstwirtschaft werden durch den Bebauungsplan berührt; die überplanten Flächen gehören zu landwirtschaftlichen Betrieben und werden von diesen bearbeitet. Somit werden diese Flächen zumindest für einen begrenzten Zeitraum aus der landwirtschaftlichen Produktion herausgenommen. Auch die Bejagung der Flächen ist während der Nutzung als Fläche für die „Freiflächen-Photovoltaik“ nicht notwendig.

10.5 Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes

Nach dem bisherigen Erkenntnisstand werden von der Bebauungsplanaufstellung Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes nicht berührt.

11. Integrierter Grünordnungsplan

Zum Bebauungsplan wird ein Grünordnungsplan erstellt. Der Grünordnungsplan ist in den Bebauungsplan integriert und ist Bestandteil des Bebauungsplanes.

Der baubedingte Ausgleich erfolgt innerhalb des Plangebietes auf privaten Grünflächen. Nähere Angaben können dem Bebauungsplan (grünordnerische Festsetzungen) und der Begründung zum Grünordnungsplan entnommen werden.

12. Umweltbericht

Die umweltrelevanten Belange des Bauleitplanverfahrens sind gemäß BauGB in einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 2 BauGB zusammenzufassen und die Ergebnisse in einem Umweltbericht vorzulegen.

Der Umweltbericht ist den Unterlagen zum Bebauungsplan „Solarpark Birkenfeld“ angehängt.

Gemeinde Birkenfeld, den .....

.....
Achim Müller, 1. Bürgermeister

ANLAGE 1

Liste der Träger öffentlicher Belange

1	Amt für Digitalisierung Breitband u. Vermessung
2	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
3	Amt für Ländliche Entwicklung
4	Bayer. Bauernverband, Hauptgeschäftsstelle Unterfranken
5	Bayer. Industrieverband Steine u. Erden e.V.
6	Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, Referat B Q -Bauleitplanung
7	Bayer. Landesamt für Umwelt
8	Bayer. Staatsforsten AöR
9	Bayernwerk AG
10	Bund Naturschutz e.V., Kreisgruppe Main-Spessart
11	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3
12	Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
13	Deutsche Telekom Technik GmbH, T NL Süd, PTI 14
14	Ericsson Service GmbH (wurde von Telekom beauftragt)
15	Gemeinde Greußenheim
16	Gemeinde Leinach
17	Gemeinde Urspringen
18	Handwerkskammer für Unterfranken
19	Höhere Landesplanungsbehörde bei der Regierung von Unterfranken
20	Industrie- und Handelskammer Würzburg-Schweinfurt
21	Kreisbrandrat, Florian List
22	Kreisheimatpfleger, Paul Diener
23	Landesbund für Vogelschutz, Marc Sitkewitz
24	Landesjagdverband Bayern e.V.
25	Landratsamt Main-Spessart
26	Markt Karbach
27	PLEdoc GmbH
28	Regierung von Oberfranken, Bergamt Nordbayern
29	Regierung von Mittelfranken, Luftamt Nordbayern
30	Regionaler Planungsverband, c/o Landratsamt Main-Spessart
31	Staatliches Bauamt Würzburg
32	Telefònica Germany GmbH & Co. OHG
33	TenneT TSO Gmbh, Transpower GmbH
34	VGem Zellingen
35	Vodafone Kabel Deutschland GmbH, Koordinationsanfragen
36	Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg
37	Zweckverband Fernwasserversorgung Mittelmain