

ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS
IM BEREICH SONDERGEBIET SO
„PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHENANLAGE
GROSSSCHÖNBRUNN“

BEGRÜNDUNG (§ 5 BAUGB)
GEMEINDE FREIHUNG
LANDKREIS AMBERG-SULZBACH



Markt Freihung:

.....

Uwe König, 1. Bürgermeister

Der Planfertiger:

Blank & Partner mbB Landschaftsarchitekten
Marktplatz 1 - 92536 Pfreimd
Tel. 09606/915447 - Fax 09606/915448
email: g.blank@blank-landschaft.de



23. September 2025

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Erfordernis der Planung	4
2.	Beschreibung des Änderungsgebietes	4
3.	Darstellung im bestandskräftigen Flächennutzungsplan	4
4.	Planungsvorgaben	5
4.1	Vorgaben der Landes- und Regionalplanung	5
4.2	Biotopkartierung, gesetzlich geschützte Biotope	6
4.3	Schutzgebiete	6
4.4	Natürliche Grundlagen	7
4.5	Vorhandene Nutzungen und Vegetationsstrukturen	7
5.	Planung	7
5.1	Gebietsausweisungen und städtebauliche Bewertung	7
5.2	Immissionsschutz	8
5.3	Verkehrsanbindung	9
5.4	Ver- und Entsorgung, Infrastruktur, Brandschutz	9
5.5	Grünplanung, Eingriffsregelung, Gewässerschutz	10
6.	Umweltbericht	10
6.1	Einleitung	10
6.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Umweltschutzes für den Bauleitplan – Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden, Anlage 1 Nr. 1a BauGB	10
6.1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargelegten Ziele des Umweltschutzes für den Bauleitplan, Anlage 1 Nr. 1b BauGB	12
6.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Prognose bei Durchführung der Planung	13
6.2.1	Schutzgut Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit, kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter	13
6.2.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume	16
6.2.3	Schutzgut Landschaft und Erholung	20
6.2.4	Schutzgut Boden, Fläche	21
6.2.6	Schutzgut Klima und Luft	25
6.2.7	Wechselwirkungen	26
6.2.8	Art und Menge der Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung, Anlage 1 Nr. 2b ee, BauGB	26

6.2.9	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt, Anlage 1 Nr. 2b ee, Nr. 2e BauGB, Anfälligkeit für Unfälle und schwere Katastrophen (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7, BauGB)	26
6.2.10	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Planungsgebiete (Anlage 1 Nr. 2b ff, BauGB).....	27
6.2.11	Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels (Anlage 1 Nr. 2b gg, BauGB).....	27
6.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	27
6.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen, Anlage 1 Nr. 2c BauGB.....	27
6.4.1	Vermeidung und Verringerung.....	27
6.4.2	Ausgleich.....	28
6.5	Alternative Planungsmöglichkeiten (in Betracht kommende, anderweitige Planungsmöglichkeiten), mit Angabe der wesentlichen Gründe für die Wahl, Anlage 1 Nr. 2d BauGB	28
6.6	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken, eingesetzte Techniken und Stoffe, Anlage 1 Nr. 2b hh), Nr. 3a BauGB 29	
6.7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring), Anlage 1 Nr. 3b BauGB	30
6.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung, Anlage 1 Nr. 3c BauGB.....	30
	Quellenverzeichnis (Referenzquellen zum Umweltbericht)	34

Anlagen:

Deckblatt Flächennutzungsplan:

- Ausschnitt aus dem bestandskräftigen Flächennutzungsplan Maßstab 1:5000
- Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan geplante Änderung Maßstab 1:5000

1. Anlass und Erfordernis der Planung

Die Firma Hüttner Transport & Logistik GmbH & Co. KG, Hinter den Gärten 3, 92271 Freihung-Großschönbrunn, beabsichtigt die Errichtung einer Photovoltaikanlage durch Freiaufstellung von Solarmodulen zur Gewinnung von Strom aus erneuerbaren Energien mit Batteriespeicher auf den Flur-Nrn. 135, 190, 191, 194 und 512 der Gemarkung Großschönbrunn, auf einer Fläche von ca. 4,7 ha (einschließlich Minderungsmaßnahmen), in insgesamt 4 Teilbereichen.

Der Markt Freihung ändert den Flächennutzungsplan, um im Planungsbereich Möglichkeiten zur weiteren Nutzung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet zu schaffen. Es bestehen bereits einige Solarparks im Markt Freihung. Die geplanten Anlagen sollen der Direktstromversorgung des Speditionsbetriebes dienen, wenn die LKW auf E-Antrieb umgestellt werden. Außerdem sollen Batteriespeicher errichtet werden. Gegebenenfalls sollen in weiterer Zukunft Ladeplätze für LKW geschaffen werden.

Damit kann das Entwicklungsgebot des § 8 (3) BauGB bei der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans eingehalten werden.

2. Beschreibung des Änderungsgebietes

Der geplante Änderungsbereich liegt nördlich und nordöstlich Großschönbrunn, im südlichen Gemeindegebiet des Marktes Freihung.

Der Änderungsbereich umfasst folgende Grundstücke (insgesamt 4 Anlagenbereiche): Flur-Nr. 135, 190, 191, 194 und 512 der Gemarkung Großschönbrunn.

Die Gesamtgröße der vorgesehenen Flächennutzungsplan-Änderung beträgt ca. 4,7 ha.

Die Abgrenzung des Änderungsgebietes ergibt sich durch die für die Aufstellung der Solarmodule verfügbaren, sinnvoll nutzbaren Grundstücksflächen (einschließlich der Flächen für Minderungsmaßnahmen innerhalb des Änderungsbereichs) in dem aus der Sicht des Marktes Freihung für die geplante Nutzung gut geeigneten Gebiet. Die Auswirkungen auf die Schutzgutbelange sind vergleichsweise gering. Aufgrund der geplanten Direktstromversorgung besteht eine relativ starke Standortgebundenheit. Die Projektflächen befinden sich im Eigentum des Vorhabensträgers, so dass eine schnelle Umsetzung möglich ist.

3. Darstellung im bestandskräftigen Flächennutzungsplan

Das Änderungsgebiet ist im bestandskräftigen Flächennutzungsplan des Marktes Freihung als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Ein Bebauungsplan ist bisher für den Änderungsbereich nicht rechtskräftig und wird als Vorhabenbezogener Bebauungsplan im Parallelverfahren aufgestellt.

4. Planungsvorgaben

4.1 Vorgaben der Landes- und Regionalplanung

Landesentwicklungsprogramm (LEP), Regionalplan (RP)

Nach dem LEP 2023 Pkt. 6.2.1 sollen verstärkt erneuerbare Energien dezentral erschlossen und genutzt werden, sowie auch Möglichkeiten zur Speicherung geschaffen werden. Nach Pkt. 6.2.3 sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten errichtet werden (Grundsatz). In Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden. Der gewählte Standort ist aufgrund der teilweisen Lage an der Bundesstraße B 299 teilweise als vorbelasteter Standort anzusehen. Klassische vorbelastete Standorte an Autobahnen oder Bahnlinien gibt es im Gemeindegebiet des Marktes Freihung nur an der Bahnlinie Nürnberg-Weiden in einigen Abschnitten, wobei hier insbesondere im Bereich Thansüß bereits einige Anlagen bestehen, und deshalb der Markt Freihung dort, vorbehaltlich von Einzelfallentscheidungen, dort keine Bauleitplanung für einen Solarpark mehr einleiten möchte. Im vorliegenden Fall handelt es sich in erster Linie um eine Direktstromversorgung des Betriebs (ggf. sollen zukünftig auch noch Lademöglichkeiten für Externe geschaffen werden), so dass eine relativ starke Standortgegebenheit gegeben ist (siehe weitere Ausführungen und Alternativenprüfung in Kap. 6.5).

Im Regionalplan sind, wie erwähnt, keine Vorranggebietsausweisungen einschlägig, jedoch ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet ist ausgewiesen.

Da nach dem LEP 2023, Begründung zu Ziel 3.3 „Vermeidung von Zersiedlung“, Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht als Siedlungsflächen im Sinne dieses Ziels anzusehen sind, gilt das für sonstige Siedlungsflächen geltende Anbindegebot für Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht.

Aufgrund der Tatsache, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten errichtet werden sollen, und aufgrund der Vorgaben der Hinweise des StMB „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ vom Dezember 2021 (aktualisiert durch die Hinweise „Standorteignung“ vom 12.03.2024), wird eine Alternativenprüfung durchgeführt, zumal der Markt Freihung nicht über ein gesondertes Standortkonzept zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen verfügt (siehe hierzu, wie erwähnt, ausführliche Alternativenprüfung in Kap. 6.5). Nach der Beschlusslage des Marktes Freihung wird in jedem Einzelfall entschieden, inwieweit einer Bauleitplanung zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zugestimmt wird. Der Standort muss geeignet sein, und möglichst geringe Auswirkungen auf die Schutzgutbelange hervorrufen. Im vorliegenden Fall ist der Markt Freihung zu der Entscheidung gekommen, dass die Errichtung der Anlage am vorgesehenen Standort unter Berücksichtigung der geplanten Direktstromversorgung, die unmittelbar einem im Gemeindebereich ansässigen Gewerbebetrieb dient, verträglich ist.

Der Markt Freihung möchte seinen angemessenen Beitrag zur Energiewende leisten, und den Speditionsbetrieb unmittelbar bei der Umstellung auf Elektromobilität unterstützen, so dass die vorliegende Bauleitplanung auf den Weg gebracht werden soll.

Nach Pkt. 5.4 des LEP (G) und Teil B III 2.1 ff des Regionalplans sollen landwirtschaftliche Flächen nach Möglichkeit erhalten werden. Der Grundsatz wird dahingehend in

der Planung berücksichtigt, als eine Rückbauverpflichtung in den Durchführungsvertrag aufgenommen wird. Nach Aufgabe der Sondergebietsnutzung können die Flächen wieder uneingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden (Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung). Im Zuge der Planung ist abzuwägen zwischen dem Ziel (vorrangig!), die Erneuerbaren Energien verstärkt zu fördern (aktuelle Energiewende!) und dem berechtigten Interesse der Landwirtschaft, Flächen für die Produktion zu erhalten (der Abwägung unterliegender Grundsatz des LEP). Nach § 2 EEG stehen die erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse. Sie sollen als vorrangiger Belang in die jeweiligen Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Der Markt Freihung möchte als Gesamtstrategie seinen Beitrag zur Energiewende leisten und den im Gemeindegebiet ansässigen Speditionsbetrieb bei der Energiewende unterstützen, wird aber die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen zukünftig begrenzen, so dass die agrarstrukturellen Belange und die Ziele des LEP 2023 und des Regionalplans im Hinblick auf den Erhalt der landwirtschaftlich genutzten Flächen ausreichend berücksichtigt werden.

Nach Pkt. 7.1 Kap. Natur und Landschaft des LEP 2023 soll Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen erhalten werden (7.1 G). In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden (7.3, G). Diese Maßgaben werden durch die Inanspruchnahme ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen in einem landschaftlich relativ wenig sensiblen Bereich planerisch berücksichtigt. Die Anlagenflächen weisen bereits relativ geringe Außenwirkungen (Fernwirksamkeiten) auf (durch abschirmende Gehölzbestände und auch topographisch bedingt).

Zur Alternativenprüfung siehe Kap. 6.5.

4.2 Biotopkartierung, gesetzlich geschützte Biotope

Siehe Kap. 5.1.2; im Bereich der Anlagenfläche A (Flur-Nr. 512) liegt an der Westseite das Biotop 6437-0054.36 als Baum-/Strauchhecke (aus Kirsche, Holunder, Stieleiche, Schlehe, Zitterpappel u.a.), mit teils relativ mageren begleitenden Grasfluren. An der Ostseite besteht auf dem Grundstück der Bundesstraße B 299 eine weitere Hecke (6437-0054.37 aus Schlehe, Holunder, Stieleiche u.a.). Desweiteren ist der Bestand auf der Grünfläche an der Ostseite der B 299 und der östlich angrenzenden Fahrbahn mit der Nr. 6437-0054.24 in der Biotopkartierung erfasst. Hier handelt es sich aktuell um einen Bestand aus Bäumen. Die Bestände bleiben vollständig unbeeinträchtigt erhalten (mit Abstandstreifen).

Gesetzlich geschützte Biotope gibt es im Vorhabensbereich nicht. Bestimmte Landschaftsbestandteile nach Art. 16 BayNatSchG stellen im Planungsgebiet die in der Biotopkartierung erfassten Gehölzbestände östlich und westlich der Flur-Nr. 512 dar.

4.3 Schutzgebiete

Der Änderungsbereich liegt nicht im Bereich von Schutzgebieten des Naturschutzes.

Wasserschutzgebiete liegen ebenfalls deutlich außerhalb des Einflussbereichs der Gebietsausweisung.

4.4 Natürliche Grundlagen

Der Änderungsbereich liegt im Naturraum 070-G Grafenwöhrer Hügelland des Oberpfälzischen Hügellandes. Auf der Flur-Nr. 512 besteht ein Gefälle nach Westen (473-465 m NN). Die Flur-Nr. 135 ist nach Südosten geneigt (476-468 m NN). Die Flur-Nr. 190/191 ist nach Süden und die Flur-Nr. 194 nach Norden zum Bach geneigt (466-460 m NN).

Geologisch gesehen wird das Gebiet von der Oberkreide und tertiären Lössen und Lössleimen aufgebaut.

Vorherrschende Bodenarten sind Lehme und sandige Lehme, im Südwesten ebenfalls sandige Lehme (vorwiegend Braunerden und Braunerden pseudovergleyt) mit Boden-/Ackerzahlen bzw. Boden-/Grünlandzahlen 37/34 (Flur-Nr. 512) bis 51/51 bis 56/48. Die landwirtschaftliche Nutzungseignung ist damit durchschnittlich bis überwiegend überdurchschnittlich. Die Inanspruchnahme ist jedoch im vorliegenden Fall aufgrund der Standortgebundenheit erforderlich und nicht vermeidbar.

Aus klimatischer Sicht gehört der Planungsbereich zu einem für die Verhältnisse der Region durchschnittlichen Klimabezirk.

Kaltluft kann bei bestimmten Wetterlagen entsprechend der Geländeneigung in die jeweiligen Richtungen abfließen.

Natürlicherweise entwässert das Planungsgebiet Flur-Nr. 512 nach Westen direkt zur Vils, die übrigen Projektflächen zu dem namenlosen Bach, welcher ebenfalls der Vils zufließt. Fließgewässer sind nicht ausgeprägt.

Über die Grundwasserverhältnisse liegen keine detaillierten Angaben vor. Angesichts der geologischen Verhältnisse und der Nutzungs- und Vegetationsausprägung werden Grundwasserhorizonte durch das Vorhaben nach dem vorhandenen Kenntnisstand nicht angeschnitten werden. Vor Baubeginn ist dies nochmal zu überprüfen, insbesondere im Bereich der östlichen Projektflächen (Flur-Nr. 190, 191 und 194). In der wassergesättigten Bodenzone dürfen keine Tragständer mit Zinkanteilen verwendet werden. Im Grundwasserschwankungsbereich sind mindestens beschichtete Materialien zu verwenden.

Als potentielle natürliche Vegetation gilt im Gebiet der Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald.

4.5 Vorhandene Nutzungen und Vegetationsstrukturen

Der gesamte Änderungsbereich wird landwirtschaftlich als Acker genutzt. Unmittelbar grenzen landwirtschaftliche Flächen, Schotterwege, die Bundesstraße B 299 mit begleitenden Wegen sowie sonstige Gehölzbestände an.

5. Planung

5.1 Gebietsausweisungen und städtebauliche Bewertung

Der gesamte Änderungsbereich - bisher Fläche für die Landwirtschaft - wird als Sonderbaufläche nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO ausgewiesen.

5.2 Immissionsschutz

Die von dem Vorhaben ausgehenden Immissionen sind, abgesehen von der zeitlich relativ eng begrenzten Bauphase, vernachlässigbar gering. Dies gilt auch für Schallimmissionen. Nach dem Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist davon auszugehen, dass bereits ab einem Abstand der in geringem Maße Schall erzeugenden Wechselrichter von 20 m zu potenziellen Immissionsorten davon auszugehen ist, dass keine relevanten Lärmimmissionen hervorgerufen werden. Der geringste Abstand des nächstgelegenen Wohnhauses An der Point 2 (Großschönbrunn) zur Anlagenfläche A bis zur nächstgelegenen Baugrenze beträgt ca. 300 m, so dass relevante Auswirkungen durch Schallimmissionen auszuschließen sind. Dies gilt auch für die Batteriespeicher, die in einer geringsten Entfernung von ca. 450 m errichtet werden können. Damit ist in jedem Fall sichergestellt, dass die Beurteilungspegel weit unterhalb der einschlägigen Immissionsrichtwerte liegen. Detailliertere Begutachtungen zum Immissionsschutz (Schallschutz) sind deshalb nicht erforderlich.

Die Situation bezüglich möglicher Blendwirkungen (Lichtimmissionen) stellt sich wie folgt dar:

Blendwirkungen sind bei der Ausrichtung der geplanten Anlage auf 180° Süd im Osten und Westen grundsätzlich möglich (jeweils bei tiefstehender Sonne am Abend im Osten und am Morgen im Westen). Aufgrund der räumlichen Konstellationen in den Planungsbereichen sind relevante Blendwirkungen aus folgenden Gründen nicht zu erwarten:

Eine Betroffenheit von Siedlungen ist bei den Anlagenflächen nicht zu erwarten: Einziger betroffener Siedlungsbereich könnte grundsätzlich die Siedlung Kleinschönbrunn zur Anlagenfläche A sein. Allerdings liegt der Ortsbereich (nächstgelegenes Wohnhaus) in einer geringsten Entfernung von 450 m zur Anlagenfläche A, so dass relevante Blendwirkungen ausgeschlossen sind (nach den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, LAI, Stand 2015, ist ab einer Entfernung von 100 m in der Regel nicht mehr mit relevanten Blendwirkungen zu rechnen). Weitere Ortschaften oder Einzelanwesen sind, auch durch die anderen Anlagenflächen, nicht von den relevanten Blendwirkungen tangiert.

Damit kann davon ausgegangen werden, dass bei den Anlagenflächen keine relevanten Blendwirkungen auf Siedlungen hervorgerufen werden.

Darüber hinaus ist auch zu prüfen, inwieweit relevante Blendwirkungen gegenüber Verkehrsstraßen und sonstige Verkehrstrassen ausgelöst werden können. Als diesbezüglich einzige relevante Verkehrsstrasse ist die Bundesstraße B 299 zu betrachten, die unmittelbar östlich des Anlagenbereichs A und westlich des Anlagenbereichs B liegt. Bewertungsrelevant hinsichtlich Blendwirkungen gegenüber Straßen und anderen Verkehrstrassen sind Blickwinkel bis 30° Abweichung von der Hauptblickrichtung des Fahrzeugführers. Bei größeren Winkeln geht man davon aus, dass diese nicht mehr relevant sind, da eine stärkere Blickabwendung von der Fahrtrichtung im Regelfall bei den Fahrzeugführern nicht zum Tragen kommt. Bei der Bundesstraße B 299 betragen die Blickwinkel, bezogen auf mögliche Blendwirkungen im Osten und Westen der Modulreihen, annähernd ca. 90°. Sie liegen damit weit über den relevanten Blickwinkeln,

so dass relevante Blendwirkungen gegenüber der B 299 nicht zu erwarten sind. Außerdem liegt die Anlagenfläche A deutlich höher (gegenüber dem Straßenniveau). Die Anlagenfläche B fällt nach Südosten ab, und ist außerdem durch die dazwischen liegenden Gehölzbestände abgeschirmt. Relevante Blendwirkungen scheiden aus; wie oben angeführt, allein aufgrund der im vorliegenden Fall einschlägigen Blickwinkel (die Abschirmung durch Gehölzbestände ist für die Gesamtbewertung nicht relevant, alleine dadurch dass sie Änderungen unterliegt).

Gegenüber sonstigen Verkehrstrassen in der weiteren Umgebung, sind sicher keine relevanten Blendwirkungen zu erwarten.

Damit sind bei den gewählten Anlagenkonstellationen sowohl gegenüber Siedlungen als auch Straßen und sonstigen potenziellen Immissionsorten keine relevanten Blendwirkungen zu erwarten.

Weitere Immissionen spielen bei der geplanten Anlage keine Rolle.

5.3 Verkehrsanbindung

Die geplante Photovoltaik-Anlage A wird über den östlich angrenzenden Flurweg parallel zur B 299 verlaufenden Weg angebunden. Die Erschließung der Anlagenfläche B erfolgt über den Schotterweg im Südosten, der nach Westen an die B 299 anbindet. Die Anlagenfläche C wird im Norden über den geschotterten Flurweg angebunden (gleicher Weg wie Fläche B). Die Anlagenfläche D schließlich wird von Westen, unmittelbar von dem neu angebauten Weg des Kernwegenetzes, erschlossen. Die Anbindung erfolgt ausschließlich über das untergeordnete Straßennetz. Eine direkte Anbindung an die B 299 ist nicht vorgesehen.

Zur inneren Erschließung der Anlage ist, wenn überhaupt, nur im Bereich der Zufahrten sowie um die Trafostationen und Batteriespeicher auf ganz wenigen Flächen eine Befestigung mit einer Schotterdecke oder Schotterrassen vorgesehen. Ansonsten sind die geplanten Wiesenflächen ausreichend standfest, damit ein gelegentliches Befahren möglich ist (auch im Bereich der Umfahrung).

Stellplätze werden nicht errichtet, da im Regelbetrieb kein Personal benötigt wird. Eine vollständige Umfahrung ist auf den Anlagenflächen möglich.

5.4 Ver- und Entsorgung, Infrastruktur, Brandschutz

Ver- und Entsorgungsanlagen wie Anlagen zur Wasserversorgung bzw. Abwasserentsorgung sind für die Realisierung des Vorhabens nicht erforderlich.

Soweit bei diesen Anlagen erforderlich, werden die Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes erfüllt.

Die Regelungen zur baulichen Trennung mit getrennter Abschaltmöglichkeit von Gleich- und Wechselstromteilen dient der Sicherheit bei möglichen Bränden.

Die Vorgaben aus dem Feuerwehrmerkblatt Photovoltaikanlagen bzw. den Fachinformationen des Landesfeuerwehrverbandes (Juli 2011) werden, soweit erforderlich, beachtet. Eine Einweisung und Begehung mit den Kräften für Brandschutz und der örtlichen Feuerwehr ist vorgesehen.

Die Umfahrung und die Fahrgassen werden so gestaltet, dass Feuerwehrfahrzeuge die