

## **B) Begründung nach § 9 Abs. 8 i.V.m. § 2a BauGB**

### **1. Anlass und Ziel der Planung**

Die Stadt Sulzbach-Rosenberg beabsichtigt im Bereich südlich des Stadtteils Stifflerslohe eine Bauleitplanung für eine Freiflächen - Photovoltaikanlage zur Nutzung von Sonnenenergie zur Stromerzeugung aufzustellen. Konkreter Anlass hierfür ist der Antrag auf Errichtung einer Freiflächen - Photovoltaikanlage zur Gewinnung von Strom aus erneuerbaren Energien auf dem Flurstück Nr. 1485 (TF), Gemarkung Poppenricht, durch die Fa. Solvivo GmbH, Hirsch-Ge-reuth-Str. 45, 81369 München, welche Vorhabensträgerin der Bauleitplanung ist.

Nach der BauNVO sind solche Anlagen in Sonstigen Sondergebieten (§ 1 Abs. 2 Nr. 12 und § 11 BauNVO) zulässig.

Der Bebauungsplan (BP) setzt ein solches Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photo-voltaikanlage“ für die Nutzung der Sonnenenergie zur Stromerzeugung fest und schafft damit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Verwirklichung des Vorhabens.

Der BP entwickelt sich nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (FNP).

Der wirksame FNP der Stadt Sulzbach-Rosenberg wird deshalb im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zur Aufstellung des BP geändert.

Der BP ist unter der Voraussetzung, dass die Änderung des FNP festgestellt und genehmigt wird, nicht genehmigungspflichtig.

Der Satzungsbeschluss zum BP Sondergebiet „Photovoltaikanlage Ochsenäcker“ kann nach Genehmigung der FNP-Änderung durch öffentliche Bekanntmachung in Kraft gesetzt werden, damit Baurecht aus Satzung schaffen.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen der Klimaschutz und die Klimaanpassung insbesondere auch in der Stadtentwicklung gefördert und nach § 1 Abs. 8 Nr. 3 BauGB die Belange der Versorgung mit Energie und Wasser einschließlich der Versorgungssicherheit berücksichtigt werden. Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt wesentlich zum Klimaschutz bei.

Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO<sub>2</sub> produziert, gleichzeitig werden wertvolle Ressourcen geschont und der Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz kann zunehmend Rechnung getragen werden.

Darüber hinaus stärkt der Ausbau der dezentralen Energieversorgung die regionale Wert-schöpfung und unterstützt damit die Entwicklung im ländlichen Raum nachhaltig.

### **2. Planungsvorgaben**

#### **2.1. Regionalplanung**

Nach dem Regionalplan Oberpfalz-Nord (RP) soll die Region in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen so erhalten und entwickelt werden, dass für ihre Bewohner die freie Entfaltung der Persönlichkeit in der Gemeinschaft, soziale Gerechtigkeit und Chancengleichheit gesichert und nachhaltig gefördert werden.

Bei der Entwicklung der Region und ihrer Teilräume sollen das reiche kulturelle Erbe, die Un-verwechselbarkeit und Eigenart der Landschaft und Siedlungen sowie die natürlichen Le-bensgrundlagen in Form der Schutzgüter Wasser, Boden, Luft, Klima sowie der darauf auf-bauenden natürlichen und naturnahen Lebensgemeinschaften langfristig gesichert werden.

Gemäß der landwirtschaftlichen Standortkartierung (LSK) herrschen im Bereich der geplan-ten Photovoltaikanlage überwiegend durchschnittliche Erzeugungsbedingungen vor.

Die Stadt Sulzbach-Rosenberg selbst ist als Mittelzentrum im Nahbereich zum Oberzentrum Amberg eingestuft und zählt zusammen mit dem Landkreis Amberg-Sulzbach zum „Ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen ohne spezifische landesplanerische Festsetzungen“.

#### **2.2. Landesplanung**

Gemäß dem LEP Bayern zählt die Stadt Sulzbach-Rosenberg zu-sammen mit der kreisfreien Stadt Amberg zum sogenannten „Ländlichen Raum mit Verdichtungsansätze“, der so entwickelt und geordnet werden soll, dass er seine Funktionen als regionale Wirtschafts-

und Versorgungsschwerpunkte nachhaltig sichern und weiterentwickeln kann und als Impulsgeber die Entwicklung im ländlichen Raum fördert.

Nach dem LEP

- 1.3.1 Grundsatz (G) „Klimaschutz“ soll den Anforderungen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden, insbesondere durch die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien,
- 6.2.1 Ziel (Z) „Erneuerbare Energien“ sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen,
- 6.2.1 Grundsatz (G) Es sollen ausreichende Möglichkeiten der Speicherung erneuerbarer Energien geschaffen werden. Dabei kommt dem Energieträger Wasserstoff sowie der Wasserstoffwirtschaft eine besondere Bedeutung zu.

Nach LEP 6.2.3 (G) sollen Freiflächen- Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Eine solche Vorbelastung ist im vorliegenden Fall durch die Lage im Bereich einer überirdischen 20 kV Mittelspannungsleitung gegeben (siehe Anlage „Lageplan“). Auf Ebene des Flächennutzungsplans wurde eine Alternativenprüfung vorgenommen.

In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.

Weiterhin soll nach dem obigen Grundsatz an geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.

Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden.

Bei der Vorhabenfläche handelt es sich um ein landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet.

Laut Begründung zu LEP 3.3 (Z) „Vermeidung von Zersiedelung“ sind Freiflächen- Photovoltaikanlagen explizit vom Anbindegebot ausgenommen, eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit ist damit nicht notwendig.

Dem Vorhaben stehen somit keine Ziele der Landesentwicklung entgegen.

Das Vorhaben liegt nicht in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG), die Grenze des südlich des räumlichen Geltungsbereiches des BP liegenden LSG „Trockental oberhalb Ammerthal mit Hainsburg“ (Nr. 00191.05) liegen nach Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Amberg-Sulzbach nach den Originalkarten südlich des vorbeilaufenden Weges mit der Flurstücks-Nr. 1495.

In den Zielkarten „Siedlung und Versorgung“ sowie „Landschaft und Erholung“ des RP sind für das Planungsgebiet, bis auf die Lage in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet, keine weiteren Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete dargestellt.

Für das Planungsgebiet wurden im Rahmen der Biotopkartierung Bayern keine Strukturen erfasst.

Unmittelbar betreffende Bestands-, Bewertungs- und Zielaussagen enthält der Kartenband des Arten- und Biotopschutzprogramms (ABSP) nicht.

Im Planungsgebiet sind keine amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete ausgewiesen. Nach dem Informationsdienst der Bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung IÜG - „Überschwemmungsgefährdete Gebiete“ sind keine „Wassersensiblen Bereiche“ dargestellt.

Nach der Bayerischen Denkmalliste sind keine Bau-/ Bodendenkmäler im Geltungsbereich des Planungsgebietes verzeichnet und bisher innerhalb des Gebietes auch nicht bekannt geworden.

Im Planungsgebiet sind Verdachtsflächen des Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystem nicht erfasst.

Am östlichen Grundstücksrand verläuft eine Wasserleitung des Zweckverbandes zur Wasserversorgung der Illschwang-Gruppe, deren Lage nicht exakt bekannt ist. Die Wasserleitung wird auf Grund der Festsetzung von Baugrenzen geschützt, ggf. ist die Lage vor Ort genau zu bestimmen. Neben der Wasserleitung ist ein mind. 3 m breiter Schutzstreifen einzuhalten und von jeglicher Bebauung (auch Einzäunung) freizuhalten.

### **2.3. EEG/AVEn**

Das EEG räumt den Ländern die Möglichkeit ein, die Flächenkulisse für die Errichtung von Solaranlagen um Acker- und Grünflächen zu erweitern.

Mit der AVEn hat die Bayerische Staatsregierung in § 1 „Solaranlagen“, abweichend von § 37c Abs. 1 Satz 1 des EEG, beschlossen, dass sich Photovoltaikprojekte auf Acker- und Grünflächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten in Bayern an den Ausschreibungen der Bundesnetzagentur beteiligen können.

Die standörtliche Gebundenheit der Sonderbauflächenausweisung ergibt sich aus der Lage im benachteiligten Gebiet und der Nutzung als Acker- und Grünland gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchstaben h und i EEG.

## **3. Planung**

### **3.1. Lage und Raumbeziehung**

Das Planungsgebiet liegt im Gemeindegebiet der Stadt Sulzbach-Rosenberg, Gemarkung Poppenricht, südlich des Stadteils Stifterlohe.

Das Gelände wird derzeit noch als landwirtschaftliche Fläche (Acker) genutzt.

Hoch- und tiefbauliche Anlagen sind im Bereich der geplanten PV-Anlage, außer einer Wasserleitung an der südöstlichen Grundstücksgrenze und eine oberirdische 20 – kV Leitung im nordöstlichen Grundstücksbereich nicht vorhanden.

Für eine künftige Nutzung kann die verkehrliche und infrastrukturelle Erschließung über die westlich angrenzende GVS Prohof-Stifterslohe und den öffentlichen Feld- und Waldweg „Am Ochsenäcker“ (Flurstücks-Nrn. 1483 und 1484) sichergestellt werden.

Für die geplante PV-Anlage sind Flächen (Trafo- und Übergabestation) vorgesehen, für die nur eine geringe flächige Bodenversiegelung erfolgt.

Die PV-Anlage selbst wird als eher dunkel monochrome Fläche, die sich in ihrer farblichen Wahrnehmung den unterschiedlichen Witterungsbedingungen und der Umgebung anpasst, wahrgenommen.

Eine Einsehbarkeit und auch optische Fernwirkung der Anlage ist auf Grund der Entfernung sowie den umgebenden zahlreichen Waldstrukturen weitestgehend nicht gegeben.

Zum Stadtteil Stifterlohe hin wird zur Abschirmung der Anlage eine zwei- bis dreireihige Heckenpflanzung vorgesehen.

Der Errichtung der Photovoltaikanlage in der genannten Gebietslage, der anzutreffenden Topografie und geplanten Modulausrichtung (Süd) sowie der strukturellen Ausprägung in den umgebenden Bereichen, stehen daher keinen nennenswerten Belangen (erhebliche Beeinträchtigungen) des Landschaftsbildes, des Naturschutzes oder des Städtebaus entgegen.

### **3.2. Planung der PV-Anlage**

Die Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage wird von Westen aus erschlossen. Die Erschließung erfolgt über die bestehende Gemeindestraße Flur- Nrn. 1483 und 1484 in Verbindung mit der GVS Prohof – Stifterslohe.

Die bauliche Nutzung der Fläche orientiert sich an den aktuellen technischen und baulichen Standards für Freiflächenphotovoltaikanlagen.

Die PV-Anlage ist als unbewegliche Freiflächenanlage in Südrichtung vorgesehen.

Die Planung sieht auf einer Fläche von ca. 3,3 ha (Bruttofläche, räumlicher Geltungsbereich des BP) eine Freiflächen-Photovoltaikanlage in aufgeständerter Bauweise mit festen Modulelementen bei minimaler Flächenversiegelung vor. Die Realisierung der PV-Anlage wird, vorbehaltlich der Ergebnisse aus den Ausschreibungen der Bundesnetzagentur, ggf. in Bauabschnitten erfolgen.

Die Photovoltaik-Module werden fest aufgestellt in parallelen Reihen ausgerichtet (Süden).

Die Bereiche zwischen den Modulreihen, den Modultischen und darunter werden als Dauergrünland genutzt bzw. extensiver Nutzung zugeführt.

Eine Beweidung ist möglich.

Die Trägerkonstruktion besteht aus Metallprofilen.

Die Gründung erfolgt mittels Ramppfählen oder Schraubankern.

Die Solarmodule, sowie die komplette Unterkonstruktion, sind demontierbar und können recycelt werden.

Die notwendigen Gebäude/bauliche Anlagen für Trafo- und Übergabe- bzw. Schaltstation und ähnliche Technik- oder Gerätecontainer werden innerhalb der Baugrenzen aufgestellt.

Nach außen hin wird die gesamte Anlage mit einer Zaunanlage umgeben (Zaunhöhe max. 2,00 m bei 15 cm Bodenfreiheit).

Die gesamte Anlage ist wartungsarm.

Die zur Errichtung der Anlage geplanten Grundstücke, einschließlich der Ausgleichsflächen, werden vom Grundstückseigentümer dem Vorhabenträger langfristig zur Nutzung überlassen.

### **3.3. Rückbau**

Der Vorhabensträger verpflichtet sich gegenüber dem Grundstückseigentümer nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung zum Rückbau der Anlage in die ursprüngliche Nutzfläche (Fläche der Landwirtschaft/ Ackerfläche).

## **4. Art und Maß der baulichen Nutzung**

Die Planungsflächen innerhalb der Geltungsbereiche werden als Sonstiges Sondergebiet (SO) nach § 11 BauNVO ausgewiesen.

Für die SO- Gebiete werden bauplanungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß BauNVO getroffen, die die Zulässigkeit und Art der baulichen Nutzung, sowie die Bauweise, festsetzen.

Die Grundfläche, die maximal überbaubare Fläche sowie die maximal zulässigen Höhen der Bauwerke und Module, die zum Betrieb und zur Nutzung der PV-Anlage benötigt werden, sind zur bestehenden natürlichen Geländeoberkante (GOK) hin, vorgegeben und festgesetzt (siehe textliche Festsetzungen).

### **Art der baulichen Nutzung**

Die Art der baulichen Nutzung entspricht der geplanten Flächennutzung und wird als „Sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO - Photovoltaik (PV)“ festgesetzt.

Zulässig sind im Geltungsbereich ausschließlich Anlagen und Einrichtungen, die unmittelbar der Zweckbestimmung der Photovoltaikanlage (Erzeugung elektrischer Energie) dienen.

Nebenanlagen, wie die Errichtung von Trafo- und Übergabe-, Schalt- oder Wechselrichterstationen, Speichieranlagen und ähnlicher Technik- oder Gerätecontainer/ Geräteschuppen sind innerhalb der Baugrenzen zulässig.

Die Flächendarstellung ermöglicht, innerhalb des planungs-/ bauordnungsrechtlich festgesetzten baulichen Rahmens (überbaubare Fläche/ Baufenster, max. mögliche bauliche Dimension der Module und Bauwerke, Bauweise), die erforderliche Flexibilität in der Art und der Anordnung der Solarelemente/ -Modulreihen.

Diese richten sich nach den Ausführungsvarianten und Anlagendetails des Produktherstellers, die insbesondere vom aktuellen technischen Stand und Lieferstatus der Modultechnik zum Zeitpunkt der Errichtung der Anlage maßgeblich bestimmt werden.

### **Maß der baulichen Nutzung**

Die überbaubare Grundstücksfläche ist im Plan hinter der Baugrenze festgesetzt und sieht die optimale Ausnutzung der überbaubaren Fläche bei energetisch geeigneter Ausrichtung der Modulreihen vor.

Für die Errichtung der Modulreihen und die Lage der erforderlichen Bauwerke ist ausschließlich die in der Planzeichnung festgesetzte Baugrenze maßgeblich.

Die Abstandsflächen nach Art. 6 der BayBO werden eingehalten.

Um die natürliche Geländeform des Grundstücks weitgehend zu erhalten und eine Veränderung der Geländeform zu vermeiden, sind Aufschüttungen und Abgrabungen, sofern

aus baulichen Gründen erforderlich, bis zu einer max. Höhe von 0,50 m über dem natürlichen Gelände (GOK) zulässig.

Die Errichtung von Bauwerken, die zum Betrieb und zur Nutzung der Anlage benötigt werden, ist bis zu max. 100 m<sup>2</sup> Grundfläche innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Die Bauwerkshöhe (Wandhöhe) darf 3,30 m über dem natürlichen Gelände (GOK) nicht überschreiten, die maximal zulässige Höhe der Modultische/ Module beträgt maximal 3,30 m über dem natürlichen Gelände (GOK).

Die Standorte der Bauwerke sind in Abhängigkeit von der Lage des Strom- Einspeisepunktes sowie technischer Restriktionen variabel, jedoch nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche wählbar.

Für die Übergabe- und Transformatorstationen werden Flachdächer festgesetzt. Dacheindeckungen aus Metall sind nur in matter und beschichteter Ausführung zulässig. Durchbrüche, Lüftungsöffnungen und dergleichen müssen siedlungsabgewandt angeordnet werden.

Der Versiegelungsgrad des Grundstücks ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken.

Bodenbefestigungen sind sickerfähig auszuführen (wassergebundene Decke, Kies, Schotter, etc.).

Die PV-Anlage wird aus Sicherheitsgründen und für den Schutz der Anlage gegenüber Fremdeinwirkungen von außen, sowie ihrer Einbindung in den Landschaftsraum, mit einer Umzäunung umfasst.

Einfriedungen als Zäune sind aus optisch durchlässigen Zaunelementen mit einer max. Höhe von 2,00 m (gemessen ab Geländeoberkante), mit einem Abstand von mind. 15 cm über dem Gelände, zulässig.

## **5. Verkehr**

Das Planungsgebiet wird über das vorhandene öffentliche Verkehrs- und Flurwegenetz ordentlich erschlossen.

Die Anbindung an die Stadtteile Stifterlohe und Prohof erfolgt auf kurzer Entfernung über die bestehende Flurwege und weiterführend über Staats- und Bundesstraßen zum Hauptort Sulzbach-Rosenberg.

Die Bereiche der Anlagenzufahrten sowie die Zuwegungen zur Trafostation bzw. den Technikgebäuden sind geeignet in wassergebundener Ausführung zu befestigen.

Eine systematische innere Erschließung der PV-Anlage ist nicht erforderlich. Stellplätze werden nicht errichtet, da der Regelbetrieb ohne Personal erfolgt.

## **6. Ver- und Entsorgung**

### **6.1. Abwasserbeseitigung**

Anlagen zur öffentlichen Abwasserentsorgung sind für Freiflächen- Photovoltaikanlagen nicht erforderlich.

Abwasserleitungen und -anlagen sind in den Planungsgebieten nicht vorgesehen.

Niederschlagswasser ist breitflächig zu versickern.

Anfallendes Oberflächenwasser ist am Ort des Anfalls bzw. in dessen unmittelbarer Umgebung, z. B. zwischen den Modulreihen bzw. im Randbereich zu errichtender Gebäude und deren unmittelbarem Umfeld, zu versickern. Eine punktuelle Versickerung ist nicht zulässig. Wild abfließendes Wasser darf gemäß §37 Abs 1. WHG keine Benachteiligung umliegender Grundstücke herbeiführen.

Oberflächenwasser dürfen nicht an Entwässerungseinrichtungen Dritter (z. B.: Vorfluter, straßen- und wegbegleitende Gräben oder auf Grundstücke Dritter) abgegeben werden, wasserrechtliche Benutzungstatbestände werden nicht geschaffen.

### **Lage zu Gewässern, Drainagen**

Oberflächengewässer werden nicht überplant.

Gegebenenfalls vorhandene Dränsysteme sind bei der Ausführung zu beachten bzw. falls erforderlich wieder herzustellen.

## **6.2. Trinkwasserversorgung**

Anlagen zur öffentlichen Wasserversorgung sind für Freiflächen- Photovoltaikanlagen nicht erforderlich. Eine Versorgung des Planungsgebietes mit Brauchwasser ist nicht geplant. Trinkwasserschutzgebiete sowie Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete für Trinkwasser sind nicht berührt.

Im südöstlichen Geltungsbereich des geplanten BP verläuft eine Wasserleitung des Zweckverbandes zur Wasserversorgung der Illschwang-Gruppe, deren Betrieb durch die PV-Anlage nicht beeinträchtigt werden darf.

### **Grundwasser**

Angaben zum Grundwasserflurabstand liegen nicht vor, auf Grund der Lage in einem Karstgebiet ist jedoch von tiefliegenden Grundwasservorkommen auszugehen. Sollte dennoch oberflächennahes Grundwasser angetroffen werden, ist bei Gründung im Grundwasserbereich (gesättigte Zone oder Grundwasserschwankungsbereich) auf verzinkte Stahlprofile zu verzichten.

In diesem Fall sind andere Materialien (z.B. unverzinkter Stahl, Edelstahl, Aluminium) zu wählen, um eine Auswaschung von Schwermetallen ins Grundwasser zu vermeiden.

Die Pflege der Grundstücks- und Modulflächen hat ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bzw. chemischen Reinigungsmitteln zu erfolgen.

## **6.3. Stromversorgung / Einspeisung**

Die erforderliche Netzverträglichkeitsprüfung ist für die Projektlage gegeben.

## **6.4. Brandschutz - Löschwasserversorgung**

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

Den einschlägigen Normen, Vorschriften und Richtlinien ist Rechnung zu tragen. Die Vorgaben aus dem Handbuch „Einsatz an Photovoltaik-Anlagen“ des Deutschen Feuerwehrverbandes werden, soweit erforderlich, beachtet.

Die zu erwartenden Brandlasten der Anlage sind relativ gering.

Die Zufahrten zu den Nebenanlagen, wie Trafo- und Übergabestationen werden so vorgesehen, dass Feuerwehrfahrzeuge diese benutzen können. In den Ortschaften Stifterlohe sowie Prohof sind Hydranten für die Löschwasserversorgung vorhanden.

Eine Begehung der PV-Anlage mit den Fachkräften für Brandschutz bzw. der örtlichen Feuerwehr wird empfohlen.

## **6.5. Abfallbeseitigung**

Zur Entsorgung anfallende feste Abfallstoffe fallen bei der Stromerzeugung aus Sonnenenergie nicht an. Allgemein gilt die Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Landkreis Amberg- Sulzbach (Abfallwirtschaftssatzung).

## **7. Denkmalschutz**

Bau- und Bodendenkmäler sind im Bereich der geplanten PV-Anlage nicht bekannt.

## **8. Bodenschutz**

Oberboden, der bei allen baulichen Maßnahmen oder sonstigen Veränderungen der Oberfläche anfällt, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten, vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen und fachgerecht in maximal 2,00 m hohen Mieten zwischen zu lagern.

Auch sonstige Beeinträchtigungen des Bodens, wie Bodenverdichtungen oder Bodenverunreinigungen, sind zu vermeiden.

Eine Verbringung und Verwertung von Mutterboden außerhalb des Planungsgebietes sind nur in Abstimmung mit der planenden Kommune zulässig.

Bodenaushub ist auf den Grundstücken flächig zu verteilen.

Der gewachsene Bodenaufbau ist überall dort zu erhalten, wo keine baulichen Anlagen errichtet und auch sonst keine nutzungsbedingte Überprägung der Oberfläche geplant bzw. erforderlich ist.

Die Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken (§ 1a Abs. 2 BauGB).

Bei Abgrabungen bzw. bei Aushubarbeiten anfallendes Material sollte möglichst in seinem natürlichen Zustand Vorort wieder für Baumaßnahmen verwendet werden.

## **9. Altlasten**

Im Planungsgebiet liegen keine Informationen über Verdachtsflächen des Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystems vor.

Hinweise für die planungsrechtlichen Festsetzungen:

Grundsätzlich ist anmerken, dass auch auf Grundstücken, die nicht im Altlastenkataster erfasst sind, Altlasten vorhanden sein können.

Sollten deshalb bei Geländearbeiten optische oder organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich das Landratsamt Amberg-Sulzbach, Staatliches Abfallrecht (Tel 09621 39-0) zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. Art. 1 BayBodSchG).

Gleichzeitig sind die Arbeiten zu unterbrechen und ggf. bereits angefallener Aushub z.B. in dichten Containern mit Abdeckung zwischenzulagern bzw. die Aushubmaßnahme ist zu unterbrechen, bis der Entsorgungsweg des Materials geklärt ist.

Gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen durch Verrichtungen auf den betroffenen Flächen sind Vorsorgemaßnahmen zu treffen.

## **10. Immissions- /Technischer Umweltschutz**

Immissionsbelastungen durch Lärm oder Schadstoffe sind durch die geplante Nutzung nicht zu erwarten, ebenso wenig nennenswerte betrieblich induzierte Immissionen.

Lärmbelastungen aus Fahrverkehr in den Planungsgebieten sind auf Grund der Betriebsweise, mit dem geringen Wartungsaufwand, ohne Einfluss auf umgebende Nutzungen.

Die PV-Anlage selbst verursacht keine nennenswerten Geräusche (Lärm). Es handelt sich um eine nach Südosten exponierte und nicht nachgeführte Anlage.

Zusammen mit dem gewählten Konzept zur Modulausrichtung werden Blendwirkungen (Photovoltaik absorbiert das Sonnenlicht) in der anzutreffenden Bestandlage nicht erwartet.

Zusammenfassend wird die geplante PV- Anlage auch auf Grund der von den Ortsteilen abgewandten Gebietslage mit Begrenzung durch die Wald-/ Gehölzstreifen kaum zu sehen sein, so dass hier keine Auswirkungen auf die bestehenden Wohnbaunutzungen des Stadtteils Stifterlohe durch Blendwirkung zu erwarten sind.

## **11. Grünordnung**

Aufgrund seiner begrenzten Vermehrbarkeit gilt es die Grundsätze des Bodenschutzes bei allen Bauvorhaben zu berücksichtigen. Ebenso ist es erforderlich, die Flächenversiegelung soweit wie möglich zu begrenzen.

Die Festsetzung von grünordnerischen Grundsätzen und die frühzeitige Durchführung sollen sicherstellen, dass die ökologischen Funktionen möglichst bald erreicht werden und dauerhaft erhalten werden.

Auf Grund der geringen Eingriffserheblichkeit und der bereits guten Einbindung in das Landschaftsbild sind nur wenige grünordnerische Festsetzungen zu treffen. Die Kompensation (siehe Umweltbericht zum Bebauungsplan) wird durch die extensive Grünlandnutzung (auf der externen Ausgleichsfläche auch als Streuobstwiese, siehe Anlage Ausgleichsbebauungsplan) von intensiv genutzten Ackerflächen erreicht. Entlang der Nordseite der Freiflächenphotovoltaikanlage wird eine zwei bis dreireihige Heckenpflanzung vorgesehen.

Durch die geplanten Maßnahmen auf internen und externen Flächen wird der Lebensraum für verschiedene Arten verbessert. Auf der PV-Anlagenfläche selbst werden der Nährstoffeintrag sowie die Bodenbelastung über die Laufzeit der PV-Anlage erheblich verringert.

### **11.1. Extensives Grünland**

Alle nicht baulich überprägten Flächen sind als Wiesenflächen extensiv zu unterhalten. Auf Düngung und sonstige Meliorationsmaßnahmen ist zu verzichten. Diese extensiven Grünlandflächen kommen in der ackerdominierten Umgebung kaum vor und bilden so eine Bereicherung des Lebensraumangebotes für Flora und Fauna. Alternativ ist eine Schafbeweidung möglich, wobei die Anzahl der Schafe sowie die Dauer der Beweidung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Amberg-Sulzbach ggf. abzusprechen sind.

### **11.2. Heckenpflanzungen und Streuobstwiese (extern)**

Im Planungsgebiet ist entlang der Nordseite eine zwei – dreireihige Heckenpflanzung als Randeingrünung vorgesehen. Durch die Pflanzung wird sichergestellt, dass die Anlage von dieser Seite her in die Landschaft eingebunden wird.

Ebenfalls sind Obstbaumneupflanzungen (Hochstamm) gemäß der Planzeichnung (siehe Anlage Ausgleichsbebauungsplan) vorgesehen. Das extensiv genutzte Grünland unter der Streuobstwiese ist zu einem artenreichen Grünland zu entwickeln.

Zugelassen sind ausschließlich heimische und standortgerechte Gehölzarten der Gehölzauswahlliste (siehe Festsetzungen zum Bebauungsplan). Es muss autochthones Pflanzenmaterial und Saatgut verwendet werden. Die Pflanzung ist naturnah zu gestalten und zu unterhalten. Nicht angewachsene oder ausgefallene Gehölze sind in der nächsten Vegetationsperiode durch Gehölze gleicher Art und Größe zu ersetzen. Die Umsetzung der Maßnahme hat in der auf die Inbetriebnahme folgende Pflanzperiode zu erfolgen.

Aufgrund des unterschiedlichen Wuchsverhaltens der verwendeten Gehölzarten wird ein abwechslungsreiches Erscheinungsbild erzielt. Dies fördert sowohl landschaftsbildverbessernde Aspekte wie Blüte, Fruchtschmuck und Herbstfärbung als auch ökologische Funktionen als Lebens-, Nist- und Nahrungsraum für Tiere.

### **11.3. Verweis auf Eingriffsregelung und saP**

Die Auswirkungen der Planung sind im Umweltbericht zum Bebauungsplan ausführlich dargestellt. Dabei wurden keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen festgestellt.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs ist ebenfalls im Umweltbericht enthalten. Die erforderlichen Maßnahmen zum Ausgleich der absehbaren Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild werden innerhalb und außerhalb des Plangebiets durchgeführt.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist auf Grund des Bestandes (intensive Ackernutzung) sowie den bekannten Wirkfaktoren und der relativ kleinen Größe des Vorhabens nicht notwendig. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind auszuschließen.