

INHALT:

1. AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND PLANUNGSANLASS	3
2. GRUNDLAGEN DER PLANUNG	4
2.1 Rechtsgrundlagen	4
2.2 Planungsgrundlagen	5
3. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	5
4. PLANUNGSBINDUNGEN	6
5. AUSGANGSSITUATION	9
6. INHALT DES BEBAUUNGSPLANS	10
6.1 Städtebauliches Konzept	10
6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung	11
6.3 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	12
6.4 Verkehr	13
7. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS	13

1. Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass

Mit Antrag vom 01.02.2017 hat die Solarfaktor GmbH (nachfolgend Vorhabenträger) bei der Gemeinde Sagard gemäß § 12 Absatz 2 BauGB beantragt, ein Verfahren zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans einzuleiten.

Der Vorhabenträger beabsichtigt für das in der Anlage 1 dargestellte Plangebiet mit einer Gesamtgröße von 1,1 ha die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom.

Entsprechend den gesetzlichen Anforderungen des allgemeinen Klimaschutzes dient der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit der Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Erzeugung erneuerbarer Energien darüber hinaus auch der Minderung des CO₂-Ausstoßes und trägt so zur Mitigation (Minderung) des globalen Klimawandels bei.

Nach den derzeitigen Planungen soll die installierte elektrische Leistung bei etwa 0,75 MW liegen.

Der Standort befindet sich im Gewerbegebiet Ost der Ortslage Sagard und wird über die Ernst-Thälmann-Straße von Norden aus erschlossen. Durch vorangegangene landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen ist der Planungsraum weitestgehend mit Beton versiegelt.

Für den vorliegenden Fall erfolgt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren, weil in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne § 19 Abs. 2 BauNVO von weniger als 20.000 Quadratmetern festgesetzt wird. Eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. b) BauGB genannten Schutzgüter, Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sowie Europäischer Vogelschutzgebiete ist durch die beabsichtigten Festsetzungen nicht zu befürchten.

Die Zulassung eines Vorhabens mit der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht ist nicht geplant und wäre darüber hinaus nicht mit der Zielstellung der Gemeinde Sagard vereinbar, innerhalb des Plangeltungsbereiches einen Solarpark zu entwickeln.

Im Beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend. Aus diesem Grund wird keine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt.

2. Grundlagen der Planung

2.1 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S.132), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV 90) i. d. F. vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern** (KV M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972)
- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010 S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431, 436)
- **Landesplanungsgesetz** (LPIG) vom 5. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 258)
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 334)
- **Hauptsatzung der Gemeinde Sagard in der aktuellen Fassung**

2.2 Planungsgrundlagen

- Auszug aus dem Liegenschaftskataster des Landkreises Vorpommern-Rügen (Kataster- und Vermessungsamt) vom Januar 2017
- Belegungsplan der Solarfaktor GmbH mit Stand 01.02.2017

3. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 20 „Solarpark Gewerbegebiet Sagard Ost“ wird in der Planzeichnung Teil A im Maßstab 1:1.000 dargestellt und beläuft sich auf eine Fläche von etwa 1,1 ha. Er erstreckt sich auf die Flurstücke 66/1, 68, 70/13, 75 und 76/9 innerhalb der Flur 7 der Gemarkung Sagard.

Der Geltungsbereich der wird wie folgt begrenzt:

- im Nordwesten durch gewerbliche Nutzungen entlang der Sassnitzer Straße
- im Südosten durch einen Bahnlinie Stralsund - Sassnitz
- im Norden durch die Ernst-Thälmann-Straße
- im Süden durch eine Gehölzfläche sowie einen unbefestigten Weg

4. Planungsbindungen

Bauleitpläne unterliegen den **Zielen und Grundsätzen der Raumordnung**. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Ziele der Raumordnung sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Für gemeindliche Bauleitplanverfahren besteht eine Anpassungspflicht.

Bei den Grundsätzen der Raumordnung handelt es sich hingegen gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG um Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen.

Für nachgeordnete Bauleitplanverfahren besteht eine Berücksichtigungspflicht. Für Planungen und Maßnahmen der Gemeinde Sagard ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus folgenden Rechtsgrundlagen:

- **Raumordnungsgesetz** (ROG) vom 22.12.2008, in Kraft getreten am 30.06.2009, zuletzt geändert durch Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1574)
- **Landesplanungsgesetz** (LPIG) vom 5. Mai 1998 (GVObI. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Mai 2016 (GVObI. M-V S. 258)
- **Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern** (LEP-LVO M-V), in Kraft getreten am 27.05.2016
- **Landesverordnung über das Regionale Raumentwicklungsprogramm Vorpommern** (RREP VP-LVO), in Kraft getreten am 19.08.2010 (Hinweis: Mit Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 18. August 2015 [BVerwG 4 CN 7.14] sind alle Eignungsgebiete für Windenergieanlagen aufgehoben)

Im Verlauf des Aufstellungsverfahrens ist die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu prüfen. Rechtsgrundlage hierfür ist § 4 Abs. 1 ROG.

Im LEP MV sind bereits konkrete Vorgaben für die Entwicklung der Erneuerbaren Energien getroffen worden. Gemäß dem Programmsatz 5.3 (1) LEP M-V 2016 soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung bereitgestellt werden. Der Anteil erneuerbarer Energien soll dabei stetig wachsen.

Im Programmsatz 5.3 (2) soll zum Schutz des Klimas und der Umwelt der Ausbau der erneuerbaren Energien auch dazu beitragen, Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren. Weitere Reduzierungen von Treibhausgasemissionen sollen insbesondere durch Festlegung von Maßnahmen

- zur Energieeinsparung,
- der Erhöhung der Energieeffizienz,
- der Erschließung vorhandener Wärmepotenziale z. B. durch Nutzung der Geothermie sowie
- der Verringerung verkehrsbedingter Emissionen Klima- und Umweltschutz in der Regional- und Bauleitplanung sowie anderen kommunalen Planungen erreicht werden.

Bei Planungen und Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, die zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange führen, ist zu prüfen, ob rechtliche Ausnahmeregelungen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses angewendet werden können.

Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden (LEP M-V 2016 G 5.3 (9)).

Der Standort nordwestlich der Bahnlinie ist als wirtschaftlicher Konversionsstandort zu bewerten.

Hinsichtlich der Solarenergie sind in der Planungsregion Vorpommern zudem die textlichen Vorgaben des RREP VP zu beachten. Grundsätzlich ergibt sich auch aus dem RREP VP ein klares Bekenntnis zum weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien. Es wird ausgeführt, dass an geeigneten Standorten die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger [...] geschaffen werden sollen (**RREP VP Programmsatz 6.5.6**).

Durch Maßnahmen zur Energieeinsparung, zur Erhöhung der Energieeffizienz und die Nutzung regenerativer Energieträger soll die langfristige Energieversorgung sichergestellt und ein Beitrag zum globalen Klimaschutz geleistet werden (**RREP VP Programmsatz 6.5.5**). Damit richtet sich die langfristige raumordnerische Zielstellung nach einer optimalen Nutzung regenerativer Energiequellen, auch im Hinblick auf den Klimaschutz.

Auch für die Energieerzeugung auf der Basis solarer Strahlungsenergie sind konkrete Entwicklungsabsichten des RREP VP zu berücksichtigen. Gemäß dem **Programmsatz 6.5 (8) RREP V-P** sollen Solaranlagen vorrangig auf Gebäuden oder Lärmschutzwänden bzw. auf vorbelasteten Standorten wie Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung errichtet werden.

Der Entwicklung und dem Ausbau der Versorgung mit regenerativen Energieträgern kommt damit insgesamt auch unter regionalplanerischen Gesichtspunkten eine besondere Bedeutung zu.

Das gilt auch für den weiteren Ausbau bereits etablierter regenerativer Energieträger mit örtlicher und überörtlicher Bedeutung wie z. B. Solarenergie. Dem kann die Gemeinde Sagard mit der vorliegenden Planung Rechnung tragen.

Flächennutzungsplanung

Die Gemeinde Sagard verfügt über einen genehmigten und wirksamen Flächennutzungsplan. Dieser weist den Geltungsbereich überwiegend als gewerbliche Baufläche aus.

Die im Flächennutzungsplan aufgezeigten Entwicklungsabsichten ließen sich aus verschiedensten Gründen nicht umsetzen, so dass die Gemeinde Sagard nun die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaik verfolgt. In diesem Zusammenhang liegen der Gemeinde konkrete Investitionsabsichten vor.

Hier eröffnet die Regelung des § 13 a BauGB den Weg, den Flächennutzungsplan auf dem Weg der Berichtigung entsprechend anzupassen, ohne ein förmliches Änderungsverfahren durchführen zu müssen. Voraussetzung für Anwendbarkeit des § 13 a BauGB ist nach Abs. 2 Nr. 2 dieser Vorschrift jedoch, dass die geordnete städtebauliche Entwicklung nicht beeinträchtigt werden darf.

Der Kommentierung zu § 13 a BauGB (Krautzberger in Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, Randnr. 73) weist in diesem Zusammenhang auf Folgendes hin: „Die Aussage [dass die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes nicht beeinträchtigt werden darf] ist also auch dahin zu verstehen, dass der Bebauungsplan der Innenentwicklung die sich aus der gewachsenen gemeindlichen Entwicklung ergebende Situation aufgreifen und angemessen berücksichtigen muss. Er muss sich also mit der gewachsenen Siedlungsstruktur ebenso auseinandersetzen wie mit deren organischen Fortentwicklung.

Die schließt auch ein, dass sich der Bebauungsplan mit den vom Flächennutzungsplan vorgegebenen Grundzügen der Planung auseinandersetzt. Er kann vom Flächennutzungsplan abweichen, aber er muss sich mit der vorgefundenen und im Flächennutzungsplan vorgegebenen Entwicklungslinie auseinandersetzen und die Abweichung begründen. Vorliegend ist es ein besonderes Interesse der Gemeinde Sagard, die ungenutzte und ungestaltete Konversionsfläche einer bedarfsgerechten Nutzung zuzuführen. Mit der baulichen Nachverdichtung als Maßnahme der Innenentwicklung wird dabei die städtebauliche Ordnung gewahrt.

5. Ausgangssituation

Der Planungsraum ist zu etwa 80 % mit Ortbeton versiegelt. Dieses Areal diente als Lagerfläche.

Zwischenzeitlich haben sich trotz der Versiegelungen in kleineren Teilflächen Gehölze angesiedelt.

Die im Norden vorhandenen Gehölzstrukturen haben eine Ausprägung erreicht, die zwingend die Erhaltung und Einbeziehung in das Gesamtkonzept erfordert.

Dennoch ist die Bedeutung des geplanten Baufeldes für den Arten- und Biotopschutz als gering zu bewerten.

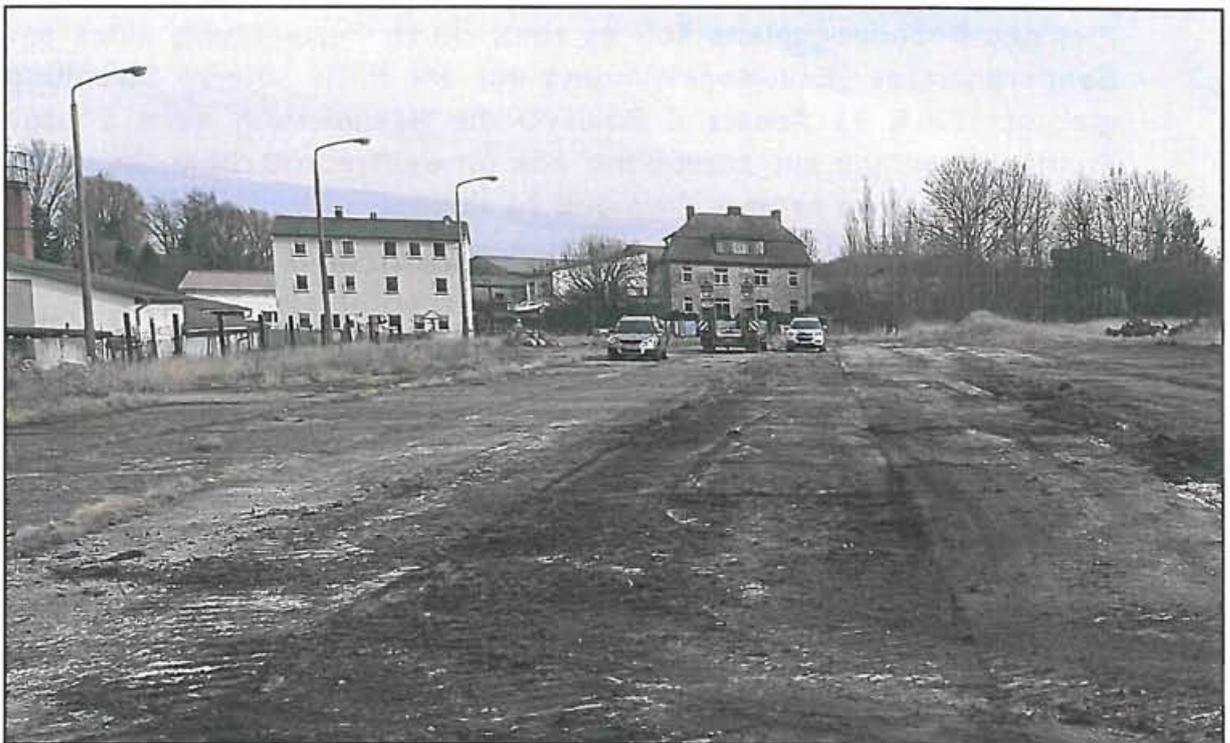


Abbildung 1: Blick auf den Geltungsbereich in Richtung Norden

6. Inhalt der Bebauungsplans

6.1 Städtebauliches Konzept

Die vorliegenden Investitionsabsichten für die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage bedient zunächst den ständig wachsenden Bedarf an erneuerbaren Energien im Sinne der bundespolitischen Zielstellungen.

Der Gesetzgeber hat mit der Klimaschutznovelle des BauGB 2011 den Erfordernissen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung als öffentlichen Belang eine herausgehobene Stellung eingeräumt. Der Mitigation des Klimawandels sowie der Anpassung an den Klimawandel ist gemäß § 1a Abs. 5 S. 1 BauGB Rechnung zu tragen. Klimaschutz und Anpassung gehen also in die Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB als gleichwertiger Belang ein.

Ziel des Bebauungsplans soll es sein, durch Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO die Realisierung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom planungsrechtlich zu ermöglichen und zu sichern.

Dabei soll sich die Solarnutzung im Wesentlichen auf die vorversiegelten Bereiche beschränken.

Darüber hinaus sollen die bestehende Gehölzgruppe im Norden des Planungsraumes als Biotopstruktur sowie Sichtschutz gegenüber den nördlich angrenzenden Nutzungen erhalten und entwickelt werden.

6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Gemeinde Sagard nutzt vorliegend die Möglichkeit, ein sonstiges Sondergebiete gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO auszuweisen, denn die beabsichtigte Art der Nutzung mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ wird durch die Definition der Baugebiete nach den §§ 2 - 10 BauNVO nicht gedeckt.

Unter Berücksichtigung der technischen und wirtschaftlichen Standortbedingungen einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind vielfältige Faktoren entscheidend für die Festlegung der Baufelder.

Bei der geplanten Photovoltaikanlage handelt es sich um linienförmig aneinandergereihte Module, die auf Gestellen mit einer jeweiligen Modulneigung von etwa 20 Grad gegen Süden platziert werden. Der Abstand zwischen den Modulreihen beträgt in Abhängigkeit des Geländes, zur Vermeidung gegenseitiger Beschattung und einer Ausrichtung für eine optimierte Sonneneinstrahlung variabel zwischen 2 und 3 m.

Die Distanz der Module von der Geländeoberkante (GOK) variiert aufgrund ihrer Schrägstellung, der Exposition nach Süden und der Geländeform.

Die Module werden zu Funktionseinheiten zusammengefasst. Zur Aufständigung und optimierten Exposition der Module/Funktionseinheiten werden standardisierte, variabel fixierbare Gestelle eingesetzt.

Die einzelnen Tische werden auf Leichtmetallpfosten montiert. Diese werden in den unbefestigten Untergrund gerammt. Durch die sogenannten Rammfundamente ist eine nachhaltige Versiegelung des Bodens nicht notwendig.

Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Zentralwechselrichter angeschlossen werden.

Die Abführung der erzeugten elektrischen Energie und die Einspeisung werden in Absprache mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen gesondert vertraglich geregelt und sind entsprechend nicht Gegenstand des vorliegenden Bebauungsplans.

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen geregelt. Der erforderliche Flächenanteil des Baugrundstückes, der überbaut wird, richtet sich nach den Abmessungen und der Anzahl der einzelnen Module sowie den nicht überbauten „verschatteten“ Zwischenräumen.

Entsprechend wurde die Grundflächenzahl (GRZ) abweichend von der für sonstige Sondergebiete zur Verfügung stehenden Obergrenze auf 0,5 begrenzt.

Im Sinne des Minimierungsgebotes der erforderlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden wurde durch den Vorhabenträger eine Bauweise gewählt, die nach dem Rückbau der bestehenden Betonbefestigung die maßgebenden

den Boden- und Lebensraumfunktionen auch unterhalb der Modulfläche weitestgehend reaktiviert.

Mit Hilfe der Baugrenze wurde innerhalb der Planzeichnung Teil A der Teil des Vorhabengrundstücks festgesetzt, auf dem das zulässige Maß der baulichen Nutzung realisiert werden darf.

Zur Zahl der Vollgeschosse (Z) sind keine Festsetzungen erforderlich, weil die Höhe baulicher Anlagen (H) in Metern über DHHN zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung, insbesondere zur Vermeidung von unnötigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes innerhalb der Planzeichnung Teil A festgesetzt wird.

Für die geplanten baulichen Anlagen wird nach derzeitigen Planungen des Vorhabenträgers eine maximale Höhe von 3,50 m über Geländeoberkante nicht überschritten.

Weitere mögliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind nicht Gegenstand der Regelungsabsicht der Gemeinde Sagard.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1. Das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) dient gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO der Errichtung und dem Betrieb von großflächigen Photovoltaikanlagen. Zulässig sind insbesondere Modulflächen mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Wechselrichterstationen, Verkabelungen, Wartungsflächen, Fahrwege und Zäune.
2. Die festgesetzten Nutzungen sind nur insoweit zulässig, soweit sie durch den Durchführungsvertrag gedeckt sind (§ 9 Abs. 2 und § 12 Abs. 3 a BauGB).
3. Abweichend von § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO darf die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 nicht überschritten werden.
4. Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 3,50 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt gilt das anstehende Gelände in Metern über NHN (Deutsches Höhennetz 1992).

6.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Innerhalb des nördlichen Planungsraumes sind Gehölzstrukturen entlang der Ernst-Thälmann-Straße vorhanden. Zielstellung der Gemeinde Sagard im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist es, diese Gehölze für den Natur- und Landschaftsschutz vollständig zu erhalten.

Über den Ausgleichsbezug hinaus soll im Norden zur Abgrenzung gegenüber den hier bestehenden Nutzungen diese Gehölzfläche durch weitere Anpflanzungen verdichtet werden.

Folgende Festsetzungen wurden dazu getroffen:

1. Die mit A gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Gehölzfläche zu erhalten. Darüber hinaus sind 4 heimische und standorttypische Laubbäume in der Qualität dreimal verpflanzt mit einem Mindeststammumfang von 16 bis 18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

6.4 Verkehr

Der Planungsraum wird ausgehend von der Ernst-Thälmann-Straße bereits erschlossen. Für die Bauphase wird sich hier ein erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Lieferfahrzeuge und Montagepersonal nicht vermeiden lassen. Dieser Zeitraum lässt sich auf wenige Tage der Bauzeit beschränken.

Innerhalb der Betriebsphase sind keine Einflüsse auf das bestehende Verkehrsaufkommen zu erwarten.

7. Auswirkungen des Bebauungsplans

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden keine zusätzlichen, bisher nicht bewerteten Eingriffe erzeugt.

Gemäß § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB kann für den vorliegenden Bebauungsplan das beschleunigte Verfahren angewendet werden, da in ihm eine Größe der Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO von weniger als 20.000 m² festgesetzt wird. Die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 gelten entsprechend.

Brandschutz

Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage (PVA) ist unmittelbar über die Ernst-Thälmann-Straße erreichbar. Eine gesonderte Feuerwehrezufahrt ist somit nicht erforderlich. Eine Befahrbarkeit der Zuwegung mit Lkw ist gegeben.

Um im Schadensfall die zuständigen Ansprechpartner erreichen zu können, sind am Eingangstor die Erreichbarkeiten des für die bauliche Anlage verantwortlichen Betreibers sowie des Energieversorgungsunternehmens dauerhaft und deutlich angebracht.

Aufgrund der räumlichen Ausdehnung der PVA wird der örtlichen Feuerwehr ein Lageplan des Geländes zur Verfügung gestellt. Darin sind die maßgeblichen Anlagenkomponenten von den Modulen über Leitungsführungen zu Wechselrichtern und Transformatoren bis zur Übergabestelle des zuständigen Energieversorgungsunternehmens enthalten. Relativ gefährdete Komponenten von PVA sind Wechselrichter und Transformatoren. Da die stromführenden Leitungen überwiegend erdverlegt sind, geht von ihnen nur eine geringe Gefahr der Brandweiterleitung aus.

Die vorhandenen Betonflächen bleiben weitestgehend erhalten, diese Versiegelungen wirken einer evtl. Brandweiterleitung entgegen. Die örtliche Feuerwehr wird nach Inbetriebnahme der PVA in die Örtlichkeiten und die Anlagentechnik eingewiesen.

Brand- und Störfallrisiken werden durch fachgerechte Installation einschließlich Blitz- und Überspannungsschutzsystemen und Inbetriebnahme der PVA sowie regelmäßige Wartung minimiert.

Im Brandfall sind die "Handlungsempfehlungen Photovoltaikanlagen" des Deutschen Feuerwehr Verbandes unter Verweis auf die VDE 0132 "Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen" zu beachten.

Die dortigen Ausführungen betreffen insbesondere die einzuhaltenden Sicherheitsabstände und die Durchführung von Schaltheilungen. Demnach sind PVA bedenkenlos zu löschen, wenn die erforderlichen Sicherheitsabstände eingehalten werden.

In der Praxis ist bei Bränden von Freiflächen-PVA das kontrollierte Abbrennenlassen der Anlage angezeigt. Im Zuge des Erstangriffs sollte ein Löschfahrzeug mit Wassertank vorgesehen werden.

PVA bestehen im Wesentlichen aus nichtbrennbaren Metallgestellen, den eigentlichen Photovoltaikmodulen, Kabeln sowie Wechselrichtern und Transformatoren. Als Brandlast kommen damit Kabelverbindungen, kleinere Komponenten der Module (z. B. Anschlussleitung und Verbindungsstecker) sowie in geringem Umfang brennbare Bestandteile der Wechselrichter und Transformatoren, z. B. ölhaltige Betriebsmittel in Frage. Weiterhin könnte es zu einem Brand der umgebenden Vegetation kommen, sofern diese trocken ist.

Die Erfordernis und der Nachweis einer Löschwasserbereithaltung in Anlehnung an das DVGW-Arbeitsblatt W 405 sind nicht gegeben.

Blendwirkungen

Grundsätzlich wird eine Blendanalyse auf der Ebene der Vorhabenzulassung erstellt, die die tatsächlichen Auswirkungen des geplanten Solarparks durch Blendungen bewertet.

Laut den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionschutz sind zur Betrachtung von Immissionen nur Objekte mit einer Entfernung von weniger als 100 m zum Emissionsort relevant.

Die minimale Entfernung zu öffentlichen Straßen beträgt 120 m, so dass Straßen als Immissionsort zu vernachlässigen sind.

Wohngebäude befinden sich ausschließlich nördlich an der Ernst-Thälmann-Straße und sind damit nicht von Blendung betroffen.

Um insbesondere für die südöstlich angrenzende Bahnlinie Belästigungen durch Blendwirkungen ausschließen zu können, hat der Vorhabenträger ein entsprechendes Blendgutachten beauftragt. Das Gutachten (BAL-K094-17007-V20) kommt zu folgendem Untersuchungsergebnis: „In den Monaten März bis September ist geographisch eine Blendung in den späten Abendstunden auf die angrenzende Bahnlinie möglich. Eine Blendung wird an einer reflektierenden Oberfläche verursacht.

Die verwendeten Module sind mit reflexionsarmen Solar-Sicherheitsglas ausgestattet. Hierzu sind Solarmodule nach dem Stand der Technik mit Antireflexausrüstungen durch Oberflächenstrukturierungen und weitere Entspiegelungstechniken ausgestattet. Die Reflexionen werden dabei weitestgehend minimiert. Diese Konstruktion führt zu einer erheblichen Aufweitung des reflektierenden Strahls. Fokussierte, gebündelte Blendstrahlen können hierdurch nicht entstehen, es kommt allenfalls zu einem flächenhaften Lichteindruck, ähnlich Gewässerflächen. [...] Die Leuchtdichte der Solarmodule beim Betrachter (Lockführer) ist signifikant kleiner, als die Leuchtdichte, die bei der Absolutblendung auftreten kann. Somit ist eine ausreichende Minimierung der Blendwirkungen durch die PV-Module gegeben“.

ausgeführt: 31.7.2017

