

# GEMEINDE LÄGERDORF

## 4. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS und VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 11 „SOLARPARK LÄGERDORF“ sowie VORHABEN UND ERSCHLIESSUNGSPLAN

Gemeinsame Begründung zum Vorentwurf  
23.05.2022

Verfasser im Auftrag der Gemeinde:



[www.ac-planergruppe.de](http://www.ac-planergruppe.de)

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Martin Stepany  
B.Eng.(cand.) Levke Ruff

Autor des Umweltberichts:

BHF Landschaftsarchitekten

Bearbeiterin: Dipl.-Ing. Dietmar Ulbrich  
M.Sc. Annekathrin Küken



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>TEIL I - BAULEITPLANERISCHER TEIL.....</b>	<b>4</b>
<b>1 Räumlicher Geltungsbereich.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Planungsanlass und Verfahren.....</b>	<b>4</b>
<b>3 Planungsgrundlagen.....</b>	<b>5</b>
3.1 Raumordnerische Rahmenbedingungen.....	5
3.1.1 Landesentwicklungsplan 2020.....	5
3.1.2 Regionalplan 2005.....	5
3.1.3 Landschaftsrahmenplan 2021.....	5
3.1.4 Solarerlass SH 2021.....	6
3.2 Kommunale Rahmenbedingungen.....	6
3.2.1 Flächennutzungsplan.....	6
3.2.2 Landschaftsplan 2004.....	6
3.2.3 Gemeindliches Rahmenkonzept Solar 2022.....	7
3.3 Sonstige Rahmenbedingungen.....	7
3.3.1 Anbauverbotszone BAB 23 / Potenzialflächen mit besonderer Eignung für Solar-Freiflächenanlagen.....	7
<b>4 Bestandsbeschreibung und Standortbestimmung.....</b>	<b>7</b>
<b>5 Vorhaben- und Erschließungsplan.....</b>	<b>8</b>
<b>6 Wesentliche Inhalte des Durchführungsvertrages.....</b>	<b>9</b>
<b>7 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen.....</b>	<b>9</b>
7.1 Art der baulichen Nutzung.....	9
7.2 Maß der baulichen Nutzung.....	10
7.3 Baugrenzen / Überbaubare Grundstücksflächen.....	10
7.4 Höhenentwicklung.....	10
<b>8 Begründung der grünordnerischen Festsetzungen.....</b>	<b>11</b>
8.1 Private Grünfläche.....	11
8.2 Maßnahmenfläche Solarfelder.....	11
8.3 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	11
<b>9 Verkehr und Erschließung.....</b>	<b>11</b>
<b>10 Ver- und Entsorgung.....</b>	<b>12</b>
<b>11 Brandschutz.....</b>	<b>12</b>
<b>12 Immissionsschutz.....</b>	<b>12</b>
<b>13 Flächenbilanz.....</b>	<b>12</b>
<b>TEIL II - UMWELTBERICHT.....</b>	<b>13</b>
<b>14 Siehe separates Papier von BHF.....</b>	<b>13</b>

## III Anlagen

Rahmenkonzept Solar, AC Planergruppe 2022

## TEIL I - BAULEITPLANERISCHER TEIL

### 1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet „Solarpark Lägerdorf“ befindet sich im Südwesten des Gemeindegebietes Lägerdorf. Es liegt nördlich der Kreisstraße 68 (Südspange), südlich der Straße „Hochholz“ und der „Dägelinger Straße“, östlich der Bundesautobahn 23 sowie westlich der Kreidegrube „Schinkel“. Südlich des Plangebietes befindet sich die Anschlussstelle 11 „Lägerdorf“ der A23.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 32/1, 34/1, 35/5, 40/26, 41/6, 48/3, 48/6 der Flur 1 sowie 1/2 der Flur 8 und hat eine Größe von ca. 27,9 ha.

### 2 Planungsanlass und Verfahren

Die Gemeinde Lägerdorf möchte einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien leisten. Sie hat dazu Anfang 2022 ein „Rahmenkonzept Solarflächen“ nach den Vorschriften und Kriterien des gemeinsamen Beratungserlasses des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung und des Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt Natur und Digitalisierung (Grundsätze zur Planung von großflächigen Solarenergie-Freiflächenanlagen im Außenbereich) durchgeführt. Auf dieser Grundlage möchte sie in den für diese Nutzung geeigneten Bereichen den Bau und den Betrieb großflächiger Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PVA) zulassen.

Dem Antrag eines entsprechenden Projektentwicklers für einen Solarpark in dem Bereich zwischen den Kreidegruben und der A 23 hat die Gemeinde grundsätzlich zugestimmt. Dieser vorgesehene Solarpark liegt gemäß gemeindlichem Rahmenkonzept in einem Bereich, der „potenziell geeignet für Freiflächen-PVA“ ist.

Da die Errichtung von Solarparks nicht – wie Windenergieanlagen – privilegiert sind, hat die Gemeinde die vorbereitenden (Flächennutzungsplan) und die verbindlichen (Bebauungsplan) Bauleitpläne aufzustellen.

Nach dem o.g. Beratungserlass müssen Freiflächen-PVA im Flächennutzungsplan dargestellt werden. Erforderlich ist eine Darstellung als „Sondergebiet Photovoltaik“.

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 Abs. 2 BauGB). Die Flächen für Freiflächen-PVA sind im Bebauungsplan als „Sondergebiete Photovoltaikanlagen“ nach § 11 Abs. 2 S. 2 BauNVO (sonstige Sondergebiete) auszuweisen.

Dazu hat die Gemeindevorvertretung in ihrer Sitzung am 07.12.2021 die entsprechenden Aufstellungsbeschlüsse für die 4. Änderung des Flächennutzungsplans sowie für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 11 gefasst.

Der Bebauungsplan soll vorhabenbezogen gem. § 12 BauGB durchgeführt werden; die Bezeichnung lautet „Solarpark Lägerdorf“. Zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird vom Vorhabenträger ein Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) erstellt.

Zwischen Gemeinde und Vorhabenträger wird ein Durchführungsvertrag gem. § 12 BauGB abgeschlossen. Damit kann die Gemeinde neben den Erfordernissen der Erschließung und der Ausgleichsverpflichtungen auch zeitliche Bindungen für die Photovoltaik-Nutzung und ggf. auch die Rückbauverpflichtung sichern.

Für die Planung von Freiflächen-PVA kommt dem interkommunalen Abstimmungsgebot des § 2 Abs. 2 BauGB besondere Bedeutung zu. Die Planungen benachbarter Gemeinden sind aufeinander abzustimmen. Dies erfolgt im Rahmen der Bauleitplanung in den Beteiligungsschritten der frühzeitigen Beteiligung (§ 3 (1) und § 4 (1) BauGB) und der öffentlichen Auslegung (§ 3 (2) u. § 4 (2) BauGB).

Für größere raumbedeutsame Freiflächen-Photovoltaik- und Solarthermieanlagen ab einer Größe von 20 ha soll gem. Solarerlass SH (s.u.) in der Regel ein Raumordnungsverfahren durchgeführt werden. Die hier vorgesehene Flächengröße liegt knapp unter dieser Marke; von daher wird davon ausgegangen, dass kein Raumordnungsverfahren erforderlich wird.

### **3 Planungsgrundlagen**

#### **3.1 Raumordnerische Rahmenbedingungen**

##### **3.1.1 Landesentwicklungsplan 2020**

Energiegewinnung aus solarer Strahlungsenergie entspricht den Klimaschutz- und Energiewendezielen von Bund und Land. Ihr Potenzial soll in Schleswig-Holstein, entsprechend den formulierten Grundsätzen für die Solarenergie, auf Gebäuden bzw. baulichen Anlagen und auf Freiflächen in erheblichen Umfang ausgebaut werden. Die Entwicklung von raumbedeutsamen PV-Freiflächenanlagen soll dabei „möglichst freiraumschonend sowie raum- und landschaftsverträglich“ erfolgen. Eine Zersiedelung der Landschaft soll vermieden werden. Der Landesentwicklungsplan (LEP) stuft PV-Freiflächenanlagen ab einer Größe von vier Hektar nach § 3 Absatz 1 Nr. 6 Raumordnungsgesetz (ROG) als raumbedeutsam ein und formuliert weitere Grundsätze und Ziele für ihre raumverträgliche Steuerung.

##### **3.1.2 Regionalplan 2005**

Im Zeitpunkt der Aufstellung des Regionalplans für den Planungsraum IV stellte die Erzeugung von elektrischer oder thermischer Energie durch Solar-Freiflächenanlagen noch keine wirkliche Rolle. Deshalb finden sich im Regionalplan keine Ziele und Grundsätze für Solar-Freiflächenanlagen.

##### **3.1.3 Landschaftsrahmenplan 2021**

Der LRP III gibt zum Thema Solarenergie folgende naturschutzfachliche Hinweise: „*Zur Minimierung des Eingriffes in Natur und Landschaft soll die Solarenergienutzung grundsätzlich auf und an vorhandenen baulichen Anlagen – vorzugsweise in Siedlungs- und Gewerbegebieten sowie auf Konversionsflächen – erfolgen. Eine Nutzung von Freiflächen soll nur dann ermöglicht werden, wenn keine naturschutzfachlichen Wertflächen wie beispielsweise NSG oder das artenreiche Grünland negativ beeinflusst werden. Grundsätzlich sollten Erzeugungsstandorte, die im Umfeld vorhandener Netzanschlusskapazitäten errichtet werden sollen, der Vorrang eingeräumt werden. Die naturschutzfachlichen Hinweise bezüglich der Solarenergie sind positiv für die Natur und Landschaft des Planungsraumes zu bewerten. Besonders die Schutzgüter Boden (Minimierung des Bodenverbrauches), Tiere, Landschaft und Mensch (Erholung) würden durch die Umsetzung der Hinweise profitieren*“.

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III weist für weite Teile des Gemeindegebiets Flächen mit klimasensitivem Boden sowie oberflächennahen Rohstoffen aus. Im Osten des Gemeindegebiets befindet sich an der Gemeindegrenze zu Breitenburg ein nach § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 LNatSchG geschütztes Biotop innerhalb eines Biotopschwerpunktbe-

reichs. Innerhalb des Gemeindegebiets liegen mehrere Waldflächen, an die nördliche Gemeindegrenze grenzt der Breitenburger Wald.

### **3.1.4 Solarerlass SH 2021**

Das Ziel der Landesregierung, den Ausbau der Erneuerbaren Energien weiter zu forcieren, erfordert neben dem Ausbau der Gebäudeanlagen die Entwicklung bestehender und neuer Standorte für Solarenergie-Freiflächen-Anlagen. Der weitere Ausbau soll dabei möglichst raumverträglich erfolgen: Der Ausbau der Solarenergie-Anlagen soll auf geeignete Räume gelenkt und die Planung der Standorte geordnet und unter Abwägung aller schutzwürdigen Belange erfolgen. Dabei sind vorrangig die Kommunen gefordert.

Die Landesregierung gibt im Landesentwicklungsplan (LEP) für Solarenergie einen Rahmen, nimmt aber keine Ausweisung von Eignungs- oder Vorrangflächen vor, wie sie aus der Windkraftplanung bekannt sind. Der gemeinsame Beratungserlass des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung und des Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt Natur und Digitalisierung vom Dezember 2021 soll Hilfestellungen für die planenden Gemeinden sowie die Kreise, Investoren und Projektentwickler bieten, die in der erforderlichen Bauleitplanung zu beachtenden Belange verdeutlichen und Planungsempfehlungen zur Ausgestaltung der Solarenergie-Freiflächen-Anlagen geben.

Der Erlass definiert also die Spielregeln für die Ansiedlung von PV-Anlagen und nennt u.a. Kriterien, die zu den Eignungs- bzw. Ausschlusskategorien führen.

## **3.2 Kommunale Rahmenbedingungen**

### **3.2.1 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Lägerdorf stellt den Plangeltungsbereich zum größten Teil als Wald dar, wobei aktuell bestehender Wald nur in einem zentralen, relativ kleinen Bereich vorhanden ist. Der nordwestliche Bereich dieser Fläche ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und damit zur Neuwaldbildung vorgesehen. Die restliche Fläche des Plangeltungsbereich wird als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Um den VBP Nr. 11 gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickeln zu können, wird deshalb entsprechend der vorgesehenen Nutzung eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

### **3.2.2 Landschaftsplan 2004**

Die Entwicklungskarte des Landschaftsplans stellt das Plangebiet als landwirtschaftlich genutzten Raum dar. Der nordwestliche Bereich dieser Fläche, der im FNP als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen ist, ist in der Entwicklungskarte mit dem Entwicklungsziel „naturahe Aufforstung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen“ versehen. Die Realnutzung des gesamten Plangebiets ist derzeit als Acker ausgewiesen.

Entlang des Wirtschaftsweges, der durch das Plangebiet verläuft, befindet sich ein Knick, der vom Wirtschaftsweg aus weiter nach Nordwesten verläuft und bis zur Grenze des Geltungsbereiches erstreckt.

Das Plangebiet weist ein geringes Biotoppotenzial und eine mittlere Erlebnisqualität der Biotope auf, woraus sich ein geringes Erholungspotenzial ableiten lässt.

### **3.2.3 Gemeindliches Rahmenkonzept Solar 2022**

Aufgrund der zunehmenden Anfragen nach Photovoltaik-Freiflächenanlagen hat die Gemeinde Lägerdorf ein „Rahmenkonzept Solarflächen“ für ihr Gemeindegebiet erarbeiten lassen.

Grundlage dafür waren die Vorgaben und Kriterien des gemeinsamen Beratungserlasses des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung und des Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt Natur und Digitalisierung SH (Grundsätze zur Planung von großflächigen Solarenergie-Freiflächenanlagen im Außenbereich) vom November 2021.

Die Untersuchung erstreckt sich auf das gesamte Gemeindegebiet und bezieht die angrenzenden Bereiche der umgebenden Gemeinden mit ein, um gegenseitige Einflüsse berücksichtigen zu können und so zu der geforderten gemeindeübergreifenden Betrachtung zu kommen.

Die Erstellung des Rahmenkonzeptes erfolgte von Februar bis März 2022 und wurde von der Gemeindevorvertretung am 16.03.2022 als informelles Planungsinstrument zur Beurteilung von eingehenden Projektanfragen beschlossen. Das Rahmenkonzept ist als Anlage Bestandteil dieser Bau- leitplanung.

## **3.3 Sonstige Rahmenbedingungen**

### **3.3.1 Anbauverbotszone BAB 23 / Potenzialflächen mit besonderer Eignung für Solar-Freiflächenanlagen**

Südwestlich des Plangebiets verläuft die Trasse des Autobahn BAB 23. Hier dürfen gemäß § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in einer Entfernung bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größerer Umfangs nicht errichtet bzw. vorgenommen werden.

Entlang der BAB 23 besteht allerdings innerhalb eines 200-m-Streifens (davon 15-m-Korridor freizuhalten), gemessen vom Fahrbahnrand, eine besondere Eignung für Solaranlagen des ersten Segments gem. § 37 Erneuerbare Energien Gesetz (EEG).

Deshalb sollen auch Bereiche innerhalb der o.g. Anbauverbotszone und unter Berücksichtigung des 15 m breiten Freihaltekorridors längs zur Fahrbahn mit Solar-Freiflächenanlagen belegt werden.

## **4 Bestandsbeschreibung und Standortbestimmung**

Der Plangeltungsbereich stellt sich als weitgehend ausgeräumte landwirtschaftliche Fläche dar. Zwischen den ackerbaulich genutzten Schlägen verlaufen lediglich einige Gräben mit entsprechender Vegetation sowie ein Wirtschaftsweg, der seitlich von Knicks eingefasst ist.

Im östlichen Plangebiet befindet sich ein Waldstück, zu dem der nötige Schutzabstand von 30 m einzuhalten ist. Nordöstlich des Plangebiets befindet sich die Kreidegrube Heidestraße, in südöstlicher Richtung liegt der geplante Industriepark „Steinburg“.

Die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen im vorliegenden Plangebiet entspricht dem gemeindlichen „Rahmenkonzept Solarflächen“ (AC Planergruppe, März 2022, s. Anlage). Aus dem darin vorgenommenen fachlichen Abschichtungs- und gemeindlichen Abwägungsprozess ergibt

sich das Entwicklungskonzept Solarflächen der Gemeinde Lägerdorf, dessen räumliche Darstellung in Karte 6 „Entwicklungskonzept Solarflächen“ (s. folgende Abb.) erfolgt. Das Plangebiet befindet sich in dem Eignungsbereich 1.

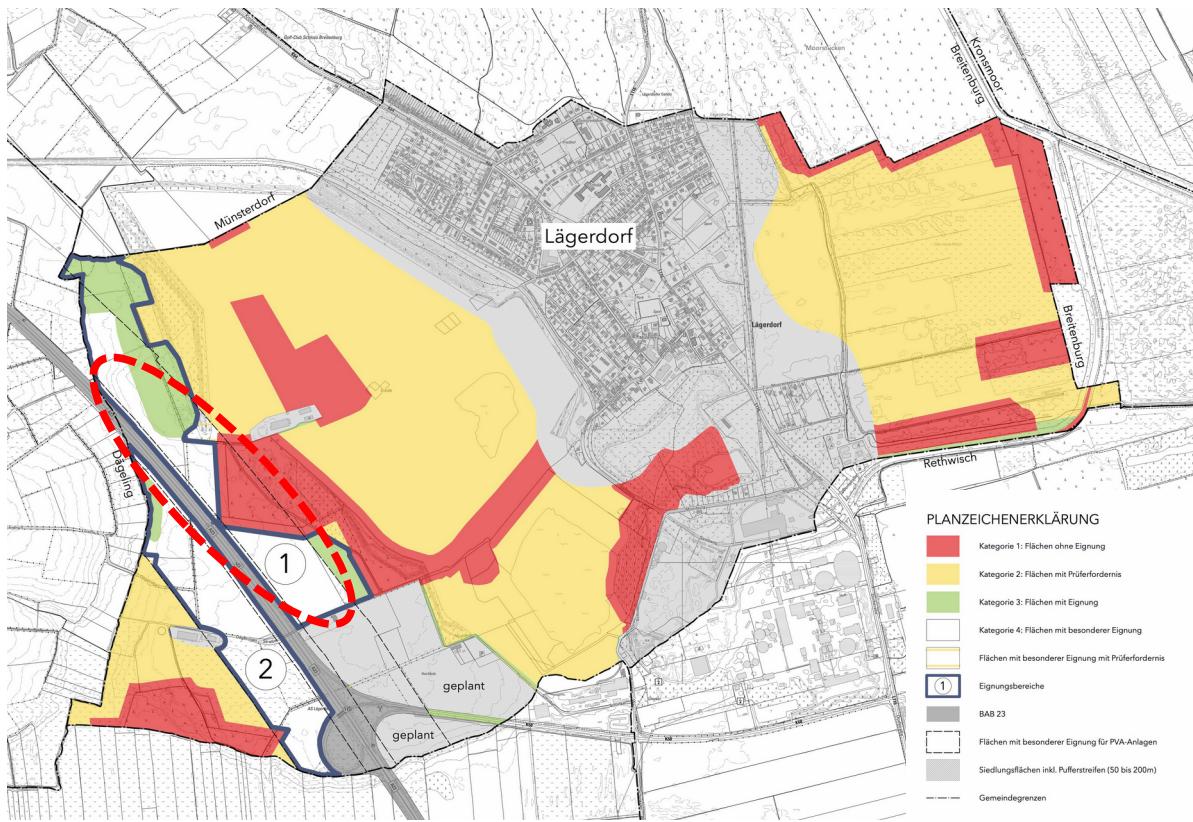


Abb.: Rahmenkonzept Solarflächen Lägerdorf, Karte 6 mit Kennzeichnung gepl. Solarpark

Gemäß Rahmenkonzept zeigt sich „Der Eignungsbereich 1 ... weitgehend „geeignet“ und überwiegend - durch die Lage im 200-m-Korridor entlang der BAB 23 - sogar „besonders geeignet“. Der Bereich stellt sich als weitgehend ausgeräumte Landschaft mit überwiegender Ackernutzung dar. Für die Naherholung spielt der Bereich keine Rolle. Der Eignungsbereich kann ggf. nach Nordwesten bis an die Gemeindegrenze erweitert werden.“

## 5 Vorhaben- und Erschließungsplan

Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird im Laufe des Verfahrens weiterentwickelt; die endgültige Fassung wird zur Öffentlichen Auslegung beigefügt.

Der Vorhabenträger hat einen Antrag auf Einleitung eines Bauleitplanverfahrens für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf Ackerflächen in der Gemarkung Lägerdorf gestellt.

Ob der erzeugte Strom der geplanten PV-Freiflächenanlage in das öffentliche Stromnetz eingespeist und / oder vor Ort verwendet (z.B. geplantes angrenzendes Gewerbegebiet) werden soll, wird im Laufe des Verfahrens geklärt und festgelegt.

Bei der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage handelt es sich um aneinander gereihte Modulteile, die ebenerdig auf der freien Fläche aufgestellt werden. Zur Aufständerung werden standar-

disierte, variabel fixierbare Gestelle eingesetzt, die vorab in den unbefestigten Untergrund gerammt werden. Mittels der Unterkonstruktion werden die Photovoltaikmodule in einem bestimmten Winkel zur Sonne ausgerichtet. Bei den am Vorhabenstandort geplanten, fest installierten Gestellen werden die Modultische mit einer Neigung von etwa 20 Grad gegen Süden ausgerichtet. Die Tische werden mit einem Reihenabstand zwischen 2,50m bis 3,50m parallel zueinander errichtet. Die Unterkante der Module hat eine Höhe von ca. 0,8m über dem Gelände, die Oberkante hat eine Höhe von ca. 3 m bei derzeit verfügbaren Modulen. Dies kann sich mit Weiterentwicklung der Technik geringfügig verändern.

Die Fläche mit den Modultischen wird umzäunt und so vor Betreten geschützt. Der Zaun hat eine Höhe von ca. 2 Meter, wobei zwischen Unterkante und Boden etwa 20 cm frei bleibt.

Die Erschließung des Parks erfolgt über den östlich des Plangebietes verlaufenden Wirtschaftsweg, der im Süden an die Dägelinger Straße anbindet.

## **6 Wesentliche Inhalte des Durchführungsvertrages**

Zwingender Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist der Durchführungsvertrag (DV), der zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde vor dem abschließenden Satzungsbeschluss geschlossen wird. Der Durchführungsvertrag bezieht sich auf den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans.

Im Durchführungsvertrag werden über die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen hinausgehende Regelungen getroffen, die eine fristgemäße Umsetzung der vorgesehenen Planung und die dauerhafte Sicherung der vereinbarten Nutzungen gewährleisten sollen. Im Durchführungsvertrag werden u.a. folgende Inhalte geregelt:

- ◆ Vertragsgebiet und Nachweis der Eigentumsverhältnisse
- ◆ Beschreibung des Vorhabens (Technik, Bau und Betrieb, Erschließung, jeweils mit Größenordnungen)
- ◆ Durchführungsverpflichtung (Gestaltung, Erschließung, Fristen - vorgesehen: Einholung Baugenehmigungen und Baubeginn direkt nach Rechtswirksamkeit der Bauleitplanung)
- ◆ Kostenübernahme für Planungs- / Herstellungskosten sowie ggf. naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen
- ◆ Nachweis der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit; Rechtsnachfolge und sonstige formale Regelungen.

## **7 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen**

### **7.1 Art der baulichen Nutzung**

#### Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik (§ 11 BauNVO)

Die für die eigentlichen Solarfelder vorgesehenen Flächen werden gem. § 11 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festgesetzt.

Zulässig sind die Errichtung und der Betrieb einer Anlage für Freiflächenphotovoltaik als freistehende Solarmodule ohne Fundament. Zulässig sind außerdem notwendige Wechselrichterstationen.

nen, Transformatoren, Leitungen, Zuwegungen, Kameramasten und sonstige erforderliche Betriebsgebäude und -anlagen. Darüber hinaus sind auch Anlagen zur Speicherung des im Plangebiet erzeugten Stroms zulässig.

An den Außenrändern der einzelnen Solarflächen bzw. innerhalb der randlichen Bepflanzung ist eine Einfriedung mit transparenten Metall- oder Maschendrahtzäunen zulässig.

#### Zulässigkeit von Vorhaben (§ 12 (3a) i.V.m. § 9 (2) BauGB)

Im Plangebiet sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Damit wird sichergestellt, dass nur die im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten und im Durchführungsvertrag vereinbarten Maßnahmen durchgeführt werden.

### **7.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung ergibt sich vorerst aus der zeichnerisch festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche.

Auf die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) wird im Vorentwurfsstadium verzichtet, da sich die Projektplanung noch in der Entwicklung befindet. Mit fortgeschrittener Projektplanung wird ggfs. im weiteren Bauleitplanverfahren (spätestens zur Beteiligung nach § 3 (1) / 4 (1) BauGB) eine GRZ festgesetzt.

### **7.3 Baugrenzen / Überbaubare Grundstücksflächen**

Die Errichtung der Solarmodule und der zulässigen Nebenanlagen ist nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Lediglich Erschließungsanlagen, Zäune und Leitungen sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

### **7.4 Höhenentwicklung**

Um eine zu große Höhenentwicklung der Anlage und damit verbundene Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu verhindern, wird eine Höhenbegrenzung auf max. 3,0 m über Gelände festgesetzt.

Für technische Anlagen zur Überwachung (Kameramasten) ist eine Überschreitung der festgesetzten Maximalhöhe bis zu einer Gesamthöhe von acht Meter zulässig. Damit wird sichergestellt, dass eine Überwachung der Solarmodule durch Videoanlagen und damit eine angemessene Sicherheit des Geländes vor Diebstahl möglich ist.

Die untere Kante (Traufhöhe) der Solarmodule muss mindestens 80 cm betragen, um eine durchgängige Schafbeweidung zu ermöglichen und damit die extensive Pflege mit entsprechender Vegetation sicherstellen zu können.

Die randliche Einzäunung ist mit einer Höhe von max. 2 m zulässig. Die Einzäunung hat ohne Sockelmauer zu erfolgen und zum Boden einen Abstand von 20 cm einzuhalten.

Bezugshöhe ist die jeweilige bestehende Geländehöhe.

## **8 Begründung der grünordnerischen Festsetzungen**

### **8.1 Private Grünfläche**

Die festgesetzten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Naturbestimmte Flächen“ sind als Extensivgrünland zu entwickeln. Die konkrete Spezifizierung (Vegetationstyp, Pflege etc.) erfolgt in Abstimmung mit dem landschaftsplanerischen Gesamtkonzept im weiteren Planungsverfahren.

In den festgesetzten Grünflächen ist die unterirdische Führung von Kabeln zulässig. Die Grünflächen dürfen zur Erreichung der einzelnen Solarfelder durch Wege gequert werden. Die Anzahl und Standorte dieser Querungen werden im weiteren Planverfahren festgelegt.

### **8.2 Maßnahmenfläche Solarfelder**

Die Fläche unter den Solarmodulen ist als Extensivgrünland zu entwickeln (Beweidung bzw. max. 2 x Mahd im Jahr).

Die Festsetzung ermöglicht die kurzfristige Entwicklung eines artenreichen Lebensraums für Pflanzen und Tiere. Sie sorgt insofern auch für einen Ausgleich für die Flächeninanspruchnahme durch die technische Anlage „Solarpark“ auf der Fläche selbst.

### **8.3 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Die als Fläche zum Anpflanzen festgesetzte Fläche ist mit standortgerechten Gehölzarten entsprechend der natürlichen Vegetation so zu bepflanzen, dass im Endzustand eine 2-3 m hohe Gehölzstruktur entsteht.

Diese randliche Bepflanzung sorgt für eine bessere Einbindung der technischen Anlage „Solarpark“ in die Landschaft. Sie kommt außerdem der Forderung aus dem Solarerlass SH nach, wonach eine randliche Bepflanzung vorzunehmen ist.

## **9 Verkehr und Erschließung**

### Äußere Erschließung

Die Erschließung des Parks erfolgt über den östlich des Plangebietes verlaufenden Wirtschaftsweg, der im Süden an die Dägelinger Straße anbindet.

Das Verkehrsaufkommen auf den öffentlichen Straßen wird nur unmerklich zunehmen, da es sich bei der Freiflächen-PVA um kein verkehrsintensives Vorhaben handelt. Mit verstärktem Verkehrsaufkommen wird nur in der Bauphase gerechnet. Danach werden Wartungs- und Reparaturarbeiten an den Solaranlagen nur selten durchzuführen sein.

### Innere Erschließung

Die innere Erschließung obliegt dem Vorhabenträger. Im Plangebiet sind ausreichende Fahrgassen und Aufstellflächen für die Feuerwehr gemäß DIN 14090 freizuhalten.

## **10 Ver- und Entsorgung**

### Allgemein

Die Ver- und Entsorgung des Gebietes mit den dort erforderlichen Leitungen erfolgt durch Anschluss an die entsprechenden öffentlichen Netze.

### Regenwasser

Zwischen den Modulreihen sind ausreichend breite Abstände vorgesehen, zwischen denen das anfallende Niederschlagswasser auf den Flächen natürlich versickern kann.

## **11 Brandschutz**

Freiflächen-PVA haben nur eine sehr geringe Brandlast und bestehen in der Regel aus nichtbrennbaren Gestellen, den Solarpaneelen und Kabelverbindungen.

Es sind im Plangebiet ausreichende Fahrgassen für die Feuerwehr gemäß DIN 14090 freizuhalten. Aufgrund der nur sehr gering benötigten Menge an Löschwasser ist voraussichtlich keine zusätzliche Löschwasserentnahmestelle einzurichten.

## **12 Immissionsschutz**

### Reflexionen / Blendung

Die verwendeten Module werden mit Solar-Sicherheitsglas mit einer eher matten und damit reflektionsarmen Oberfläche ausgestattet. Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

### Lärm

Die Anlage funktioniert praktisch geräuschlos und ohne stoffliche Emissionen.

Mit verstärktem Lärm ist nur während der Bau- / Abbauphase durch erhöhte Baustellen- und Fahrzeuggeräusche sowie durch das Rammen der Trägerkonstruktionen zu rechnen.

Unter Umständen können Lärmemissionen auch von Trafogebäuden und Wechselrichtern ausgehen, sie sind jedoch als sehr gering und örtlich begrenzt einzustufen.

### Elektrische und magnetische Strahlung

Als mögliche Erzeuger von Strahlungen kommen Solarmodule, Verbindungsleitungen, Wechselrichter und Transformatorstationen in Frage. Entstehende elektromagnetische Wellen und Felder unterschreiten regelmäßig die maßgeblichen Grenzwerte.

## **13 Flächenbilanz**

Das Plangebiet ist ca. 27,9 ha groß; die geplanten Nutzungen verteilen sich dabei wie folgt:

Sondergebiet Photovoltaik	22,55 ha
Waldflächen	3,31 ha
Grünflächen	1,86 ha
<u>Verkehrsflächen</u>	<u>0,18 ha</u>
Plangeltungsbereich	27,90 ha

## **TEIL II - UMWELTBERICHT**

### **14** Siehe separates Papier von BHF