

Vorhabenbezogener BEBAUUNGSPLAN „Solarpark Sallgast“

mit Grünordnungsplan

und Vorhaben- und Erschließungsplan §12 BauGB

„Solarpark Sallgast“

Gemeinde Sallgast

Amt Kleine Elster (Niederlausitz)

BEGRÜNDUNG ENTWURF

Stand: 02.02.2022

Aufsteller: Gemeinde Sallgast

Amt Kleine Elster (Niederlausitz)

03238 Massen-Niederlausitz, Turmstraße 5

Planverfasser: CAD-Planung Kunze GmbH

GF: Dipl.-Ing. Jörg Kunze

Sitz: 01968 Senftenberg, Bärengasse 4

NL: 09569 Oederan, Freiburger Str. 5

Tel.: 037292/239-40 FAX: -41

E-Mail: info@cad-kunze.de

INHALTSVERZEICHNIS

Anlagenverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	4
Abkürzungsverzeichnis	5
1. Einführung	6
1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes	6
1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung	7
2. Ausgangssituation	7
2.1. Stadträumliche Einbindung	7
2.2. Bebauung und Nutzung	8
2.3. Erschließung	8
2.4. Natur, Landschaft, Umwelt	8
2.5. Eigentumsverhältnisse	9
3. Planungsbindungen	9
3.1. Planungsrechtliche Ausgangssituation	9
3.2. Landes- und Regionalplanung	10
3.3. Flächennutzungsplanung	11
3.4. Landschaftsplanung	13
3.5. Sanierungsrahmenplan / Abschlussbetriebsplan	13
4. Planungskonzept	13
4.1. Ziele und Zwecke der Planung	13
4.2. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	15
5. Planinhalt (Abwägung und Begründung)	15
5.1. Nutzung der Baugrundstücke	15
5.2. Maß der Nutzung	16
5.3. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	17
5.4. Verkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	17

5.5. Gemeinbedarfsflächen	18
5.6. Grünflächen	18
5.7. Pflanzbindungen	18
5.8. Ausgleichsmaßnahmen	18
5.9. Gestaltungsregelungen	20
5.10. Kennzeichnungen	20
6. Umweltbericht (externe Anlage)	20
7. Auswirkungen der Planung	21
7.1. Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen	21
7.2. Gemeinbedarfseinrichtungen	23
7.3. Verkehr	23
7.4. Ver- und Entsorgung	24
7.5. Natur, Landschaft, Umwelt	24
7.6. Bodenordnende Maßnahmen	24
7.7. Kosten und Finanzierung	24
8. Verfahren	25
9. Rechtsgrundlagen	25

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: **Umweltbericht** der Lausitzer Seenland gemeinnützige GmbH
Projektleitung: Dr. Alexander Harter

Anlage 2: **Artenschutzrechtliche Prüfung PV-Freiflächenanlage Projekt Sallgast**
der Naturschutzzentrum Dresden Service GmbH vom 24.08.2021

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Planungsgebietes (Quelle: Apple Inc. Karten)	6
Abbildung 2:	Auszug LEP (Quelle: Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg)	
	Plan und Legende: https://gl.berlin-brandenburg.de/landesplanung/landesentwicklungsplaene/lep-hr/	10
Abbildung 3:	Auszug FNP Amt Kleine Elster	
	Quelle: https://daten.verwaltungsportal.de/dateien/dienstleistung/fnp_amt_kleine_elster_nl_.pdf	12
Abbildung 4:	Auszug Legende FNP (Flächen für die Landwirtschaft und für Wald)	12

Abkürzungsverzeichnis

BauGB	Baugesetzbuch
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
LEP HR	Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg
LMBV	Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft
FNP	Flächennutzungsplan
BauNVO	Baunutzungsverordnung
SO	Sonstiges Sondergebiet
GRZ	Grundflächenzahl
BbgBO	Brandenburgische Bauordnung
PV-Anlage	Photovoltaik-Anlage
BGBI	Bundesgesetzblatt
PlanZV	Planzeichenverordnung
GVBl	Gesetz- und Verordnungsblatt
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
26 BImSchV	26. Verordnung zur Durchführung des BImSchG über elektromagnetische Felder
TA Lärm	Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
MW	Megawatt

1. Einführung

1.1. Lage und Abgrenzung des Planungsgebietes

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist in der Planzeichnung dargestellt. Der Geltungsbereich liegt in der Gemarkung Sallgast nordöstlich der Ortslage Klingmühl der Gemeinde Sallgast im Amt Kleine Elster (Landkreis Elbe-Elster). Das Vorhabengebiet ist verkehrstechnisch erschlossen und angebunden. Die Ortslage liegt im Naturraum Kirchhainer-Finsterwalder Becken. Das Baugrundstück umfasst eine Fläche von ca. 36,1 ha und wird in sechs Teilfelder aufgegliedert.

Folgende Flurstücke in der Gemarkung Sallgast sollen mit Modulfeldern belegt werden:

- Flur 9: 1, 5, 6, 7, 8, 9, 18, 32, 33, 34, 35, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 406, 407, 422, 528, 529, 531, 532, 533, 534, 558
- Flur 11: 14/1, 14/2, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 41, 42, 43, 44, 104



Abb. 1: Lage des Planungsgebietes (Quelle: Apple Inc. Karten)

1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Die Gemeindevertretung von Sallgast hat in der öffentlichen Sitzung am 20.11.2019 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Sallgast“ beschlossen. Das mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan angestrebte Vorhaben verfolgt das Ziel, dass eine großflächige Photovoltaikanlage mit einer Gesamtleistung von ca. 34 MW ans Netz geht.

Der Bundestag der Bundesrepublik Deutschland hat beschlossen, dem Klimawandel mit Hilfe einer CO₂-Reduzierung entgegenzuwirken, die mit der Erzeugung von Energie aus fossilen Energieträgern verbunden ist. Entsprechend § 1 Abs. 2 EEG 2021 soll der Anteil erneuerbarer Energien bis zum Jahre 2030 auf 65 Prozent gesteigert werden. Um dieses Ziel zu erreichen, ist die Gemeinde Sallgast bestrebt, den Anteil an Energie aus erneuerbaren Energiequellen im Gemeindegebiet zu erhöhen.

Der Bebauungsplan umfasst somit ein Vorhaben, das dem Klimawandel entgegenwirkt und somit für das Gemeinwohl förderlich, nützlich und dienlich ist. Es besteht ein öffentliches Interesse an der Errichtung der im Geltungsbereich geplanten Solaranlagen.

Ziel der Planaufstellung ist das Schaffen von Baurecht für die Errichtung einer großflächigen Photovoltaikanlage.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan nach §12 BauGB ist Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Es werden keine Flächen außerhalb des Bereichs des Vorhaben- und Erschließungsplans in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan einbezogen.

2. Ausgangssituation

2.1. Stadträumliche Einbindung

Die stadträumliche Einbindung ist auf die Erzeugung erneuerbarer Energien als befristete Zwischennutzung ausgelegt. Nach der endgültigen Einstellung des Betriebes der Photovoltaik-Anlage soll eine komplette Rückführung der Flächen in die intensive landwirtschaftliche Nutzung möglich werden. Der Flächenzuschnitt erfolgte mit dem Ziel einer möglichst geringen Landschaftsbildbeeinträchtigung.

Das Plangebiet umfasst landwirtschaftlich bewirtschaftete Flächen außerhalb bewohnter Gebiete. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt in der Gemarkung Sallgast nordöstlich der Ortslage Klingmühl in der Gemeinde Sallgast.

Zu Gehölzflächen, Kleingewässern und weiteren gesetzlich geschützten Biotopen wird ein ausreichend großer Abstand eingehalten, welcher von jeglicher Bebauung freizuhalten ist. Gehölzflächen, Kleingewässer sowie geschützte Biotope sind im Plangebiet vorhanden und werden im Umweltbericht, auch unter Beachtung von Ausgleichsmaßnahmen, berücksichtigt. Zu benachbarten Biotopen wird ein ausreichend großer Abstand eingehalten. Die Photovoltaikanlagen werden ausschließlich im Bereich der durch die Baugrenze eingefassten sonstigen Sondergebietsflächen errichtet.

2.2. **Bebauung und Nutzung**

Im Vorhabengebiet befindet sich derzeit, bis auf die Kläranlage der Ortslage Klingmühl, keine Bebauung.

Das Vorhabengebiet wird derzeit überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Es lassen sich gegenwärtig für den Naturraum Kirchhain-Finsterwalder Beckenlandschaft charakteristische Kulturlandschaftsbiotope wie Äcker, Feldraine und –gehölze sowie Baumreihen im Wechsel mit mäßig strukturierten Mischforstbeständen vorfinden. Bei den umgebenden Waldflächen handelt es sich um kohärente und störungsarme Wälder.

2.3. **Erschließung**

Das Vorhabengebiet wird über die Kreisstraße K6226 von Lichterfeld-Schacksdorf bis Sallgast in Klingmühl erschlossen.

Es ist großräumig über die A13 an den Abfahrten Großräschen und Klettwitz mit nur 12 km Entfernung verkehrstechnisch gut angebunden und erschlossen.

Im Süden wird das Vorhabengebiet von einem Bahndamm der ehemaligen Schipkau-Finsterwalder Eisenbahn begrenzt. Die derzeit funktionslos vorhandene Gleisanlage hat aktuell noch als Schienenverkehrsweg rechtlich Bestand.

2.4. **Natur, Landschaft, Umwelt**

Das Vorhabengebiet liegt im Übergangsbereich des Kirchhain-Finsterwalder Beckens zum Niederlausitzer Randhügel. Die Flächen lassen sich naturräumlich dem Kirchhainer-Finsterwalder Becken zuordnen, das durch saaleiszeitliche Ablagerungen entstanden ist. Klingmühl, eine ehemalige Ausgründung des Sallgaster Schlosses, liegt mittig zwischen Sallgast und Lichterfeld-Schacksdorf.

Über den Ausgleichsbezug des § 1a Abs. 3 BauGB hinaus hat die Gemeinde über § 9 Abs. 1

Nr. 20 BauGB die Möglichkeit, landschaftspflegerische Maßnahmen bzw. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festzusetzen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen im Sondergebiet sind außerhalb der Nebenanlagen als extensives Grünland zu bewirtschaften. Der Einsatz von mineralischen Düngemitteln und Pestiziden ist ausgeschlossen. Eine landwirtschaftliche Nutzung ist gleichzeitig zur Energienutzung realisierbar, eine extensive Beweidung mit Schafen, Gänsen und Hühnern soll bevorzugt umgesetzt werden, eine vergleichbare Nutzung, z. B. Mahd, ist möglich. Eine Beweidung ist ganzjährig möglich, die einzeln eingezäunten Belegungsfelder lassen durch Umpferchen der Tiere auch Ruhezeiten für die Böden zu.

Bei einer Pflege durch Mahd ist diese schonend an geeigneten Mahdterminen mittels schneidenden Mahdwerkzeugen durchzuführen. Die Flächen dürfen maximal ein- bis zweimal im Jahr gemäht werden. Eine Schnitthöhe von 8-10 cm ist zum Schutz von Insekten einzuhalten. Die erste Mahd sollte jährlich frühestens ab 30. Juni erfolgen, eine evtl. erforderliche zweite Mahd im September oder Oktober.

2.5. Eigentumsverhältnisse

Die meisten Flurstücke befinden sich im Privateigentum bzw. -besitz. Die Flächen der geplanten Photovoltaikanlage wurden durch den Anlagenbetreiber vertraglich für die Dauer der geplanten Anlagenlaufzeit gesichert.

3. Planungsbindungen

3.1. Planungsrechtliche Ausgangssituation

Das Plangebiet von ca. 36,1 ha befindet sich in der Gemeinde Sallgast nordöstlich der Ortslage Klingmühl und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Das Vorhabengebiet ist verkehrstechnisch erschlossen und angebunden. Schutzgebiete nach §§ 23 bis 28 BNatSchG sind nicht vorhanden, ebenso keine europäischen Schutzgebiete.

3.2. Landes- und Regionalplanung

Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP HR)

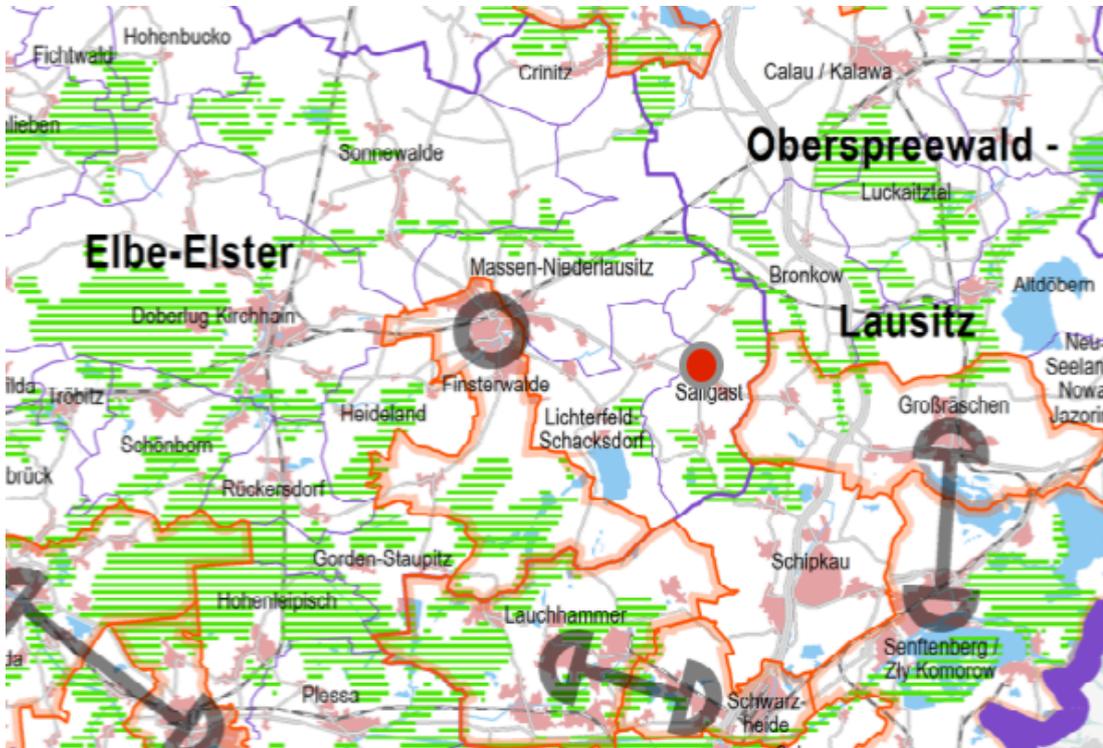


Abb. 2: Auszug LEP Quelle: Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg

Plan und Legende: <https://gl.berlin-brandenburg.de/landesplanung/landesentwicklungsplaene/lep-hr/>

Plangebiet: kreisförmig rot markiert

	Mittelzentrum Z 3.6
	Mittelzentrum in Funktionsteilung Z 3.6
	Gestaltungsraum Siedlung Z 5.6 Absatz 1
	Freiraumverbund Z 6.2

Auszug Legende LEP:

Der Landesentwicklungsplan lässt keine grundsätzlichen Ziele für das Vorhabengebiet ableiten. Das Gemeindegebiet Sallgast zählt zu den ländlichen Räumen, die in Ihrer Differenzierung bewahrt und als eigenständige, attraktive Lebens- und Wirtschaftsräume weiterentwickelt werden sollen.

Regionalplan Lausitz-Spreewald

Es liegt noch kein rechtskräftiger Regionalplan Lausitz-Spreewald vor. Im Entwurf des sachlichen Teilplanes „Biotopverbund Brandenburg“ sind Ziele auf den ehemaligen Filterbrunnenstrecken (s. Umweltbericht Seite 10) benannt. Der Teilregionalplan „Windenergienutzung“ betrifft das Vorhabengebiet nicht. Im rechtskräftigem sachlichen Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“ der Region Lausitz-Spreewald ist die Gemeinde Sallgast nicht als Schwerpunkt benannt. Das Vorhabengebiet insgesamt ist vom Regionalplan und seinen Teilen nicht betroffen.

Die Flächen des Bebauungsplanes sind lt. Biotopverbundplanung u.a. Bestandteil des Biotopverbundsystems für den Landkreis Elbe-Elster und gehören zu den Unzerschnittenen verkehrsarmen Räumen > 100,00 km² mit sehr hoher Bedeutung für den Biotopverbund. Der Erhalt der Unzerschnittenheit ist das Entwicklungsziel der Biotopverbundplanung. Das Planvorhaben umfasst davon ca. 0,36 km² des Biotopverbundsystems.

Im Umweltbericht wird die Konformität des Planvorhabens zu den übergeordneten Planungen dargestellt. Der Biotopverbund bleibt durch funktionale Verbindungen zwischen Wald und Offenlandfläche erhalten bzw. wird nicht beeinträchtigt. Die für den Biotopverbund vorgesehenen Flächen (Brunnenriegel) haben inzwischen ihren einstigen Offenlandcharakter und naturschutzfachlichen Wert eingebüßt und sind zu Wald geworden. Es entstehen keine zusätzlichen Zerschneidungseffekte auf Grund der unterteilten Modulflächen, die Zäune werden transparent gestaltet. Mit den sechs im Plangebiet entstehenden Belegungsfeldern zwischen den vorhandenen Wegen und Waldflächen wird der Biotopverbund nicht beeinträchtigt.

3.3. Flächennutzungsplanung

Im Flächennutzungsplan Amt Kleine Elster ist für das Vorhabengebiet überwiegend Ackerland, aber auch Grünland und Wald ausgewiesen. Im Umweltbericht werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Gemeinde beabsichtigt eine Änderung des Flächennutzungsplanes für das Vorhabengebiet als Teilfläche im Parallelverfahren gemäß §8 (3) BauGB durchzuführen.

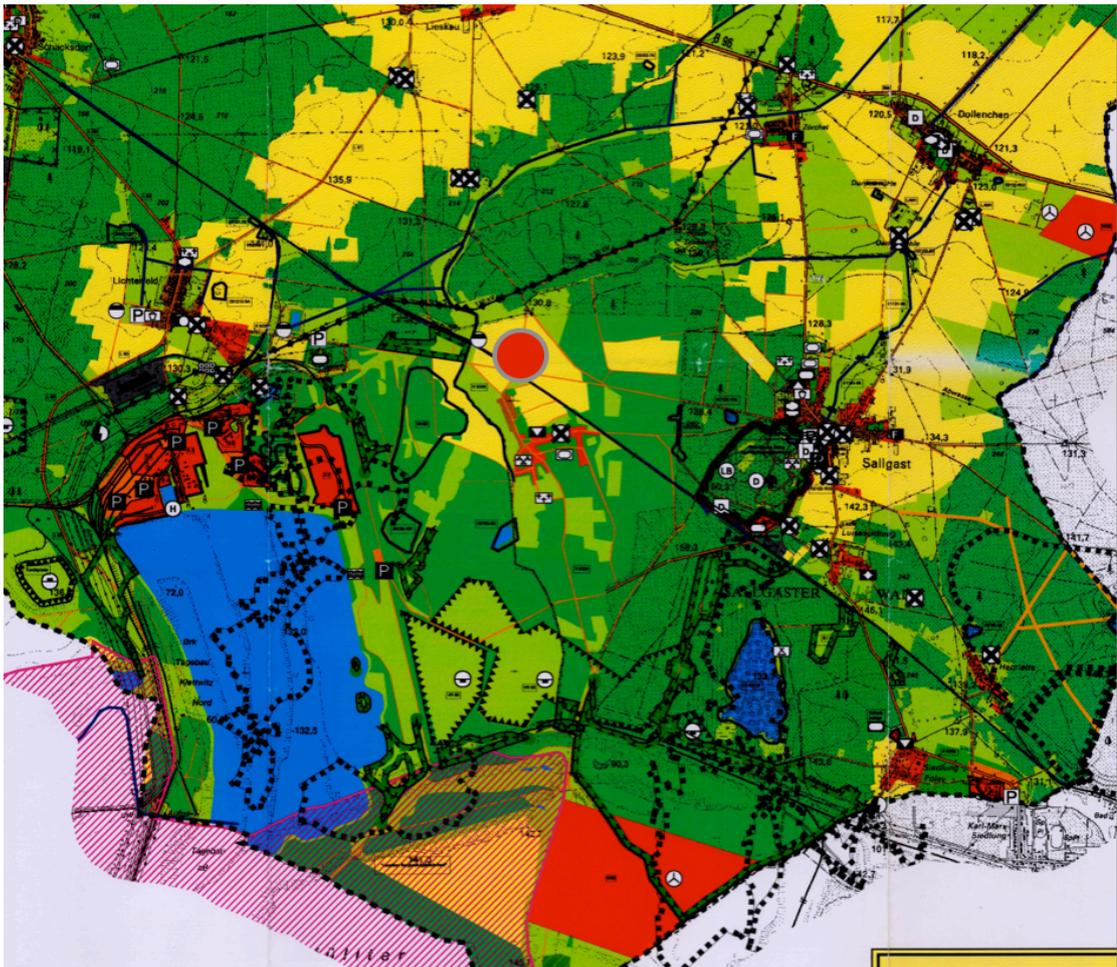


Abb. 3: Auszug FNP Amt Kleine Elster Plangebiet: kreisförmig rot markiert

Quelle: https://daten.verwaltungsportal.de/dateien/dienstleistung/fnp_amt_kleine_elster_nl_.pdf

1. Art der baulichen Nutzung
(§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, §1 Abs. 1 und 2 BauNVO)

- Wohnbaufläche
- Gemischte Baufläche
- Gewerbliche Baufläche
- Sonderbaufläche
- Sondergebiet

Abb. 4: Auszug Legende FNP:

7. Flächen für die Landwirtschaft und für Wald
(§ 5 Abs. 2 Nr.9 BauGB)

- Ackerland
- Grünland
- Landwirtschaftliche Betriebsfläche
- Flächen für Wald

3.4. Landschaftsplanung

Im Landschaftsplan sind Intensiväcker, Frischwiesen, Wiesenbrachen, Feldgehölze, Laubgebüsche und Baumreihen aufgenommen worden. Es wird der Erhalt landschaftstypischer Feldflurstrukturen, wie Baumreihen und Hecken, empfohlen. Weitergehende Ausführungen werden im Umweltbericht (Anlage 1) detailliert benannt.

3.5. Sanierungsrahmenplan / Abschlussbetriebsplan

Im und um das Vorhabengebiet wurden in den 1980er Jahren zur Vorbereitung von Braunkohleabbau Filterbrunnenstrecken und Messpunkte für das Grundwassermonitoring errichtet. Sicherungen der Filterbrunnen sind in Zukunft erforderlich, die Flächen unterliegen dem Sanierungsbergbau der LMBV. Die Erreichbarkeit der Filterbrunnen und Messpunkte muss gewährleistet werden. Ein Sicherheitsabstand in einem Radius von 10 m um die jeweiligen Standorte ist von jeglicher Bebauung freizuhalten.

4. Planungskonzept

4.1. Ziele und Zwecke der Planung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan beinhaltet Vorhaben, die dem Klimawandel entgegenwirken. Ziel ist es, mit der Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Energieträgern den Ausstoß an CO₂ zu verringern. Somit ist der Bebauungsplan für das Gemeinwohl nicht nur förderlich, nützlich und dienlich, sondern es besteht ein direktes öffentliches Interesse an der Errichtung der im Geltungsbereich geplanten Solaranlagen.

Ziel der Planaufstellung ist das Schaffen von Baurecht für die Errichtung einer großflächigen Photovoltaikanlage.

Zur Verbesserung des Klima- und Umweltschutzes und einer nachhaltigen Umwandlung der Energieversorgung in Deutschland gehört der Ausbau der erneuerbaren Energien zu den entscheidenden strategischen Zielen der Energiepolitik. Entsprechend § 1 Abs. 2 EEG 2021 soll der Anteil erneuerbarer Energien bis zum Jahre 2030 auf 65 Prozent gesteigert werden.

Um dieses Ziel auf kommunaler Ebene zu unterstützen, ist die Gemeinde Sallgast bestrebt, den Anteil an Energie aus erneuerbaren Energiequellen im Gemeindegebiet zu erhöhen.

Beansprucht werden dabei überwiegend bisher intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen für Spargelkulturen, welche zur Regeneration der Böden landwirtschaftlich nachgenutzt (Grünlandpflege, Schafbeweidung) werden. Gerade für die anstehende Regeneration der Böden ist die Nutzung der Flächen für Photovoltaikanlagen mit Bewirtschaftung von extensivem Grünland deutlich effizienter als beispielsweise der Anbau von Nutzpflanzen für die Biogasproduktion. Die Effizienz der Flächennutzung zur Stromproduktion wurde vom Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE) im Leitfaden mit aktuellen Fakten zur Photovoltaik in Deutschland (Fakten zur PV vom 19.07.2021) dargestellt: Der Jahresertrag eines Hektars einer neuen PV-Anlage (1 MWp/ha, 980 MWh/MWp) liegt um den Faktor 190 höher im Vergleich mit dem Jahresertrag eines 1 Hektar großen Rapsfeldes von 1775 l/(ha*a).

Darüberhinaus wird im v. g. Leitfaden auf die Nutzung ökologisch wertvoller Flächen eingegangen: *„Wird eine Fläche aus der intensiven Landwirtschaft,, herausgenommen, in Grünland umgewandelt und darauf eine PV-Freiflächenanlage (PV-FFA) errichtet, dann nimmt die Biodiversität grundsätzlich zu. In PV-FFA wird nicht gedüngt, so dass weniger anspruchsvolle Pflanzen eine Chance erhalten. Die Einzäunung der PV-FFA schützt die Fläche gegen unbefugten Zutritt und freilaufende Hunde, was u.a. Bodenbrütern entgegenkommt.“* Speziell im Plangebiet wird die Schaffung artenreicher Biotop auf bisher intensiv genutzter Landwirtschaftsfläche (Spargelfelder) ermöglicht.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Sallgast“ ermöglicht einem Investor die Errichtung und den Betrieb einer großflächigen Photovoltaikanlage und bietet der Gemeinde Sallgast die Möglichkeit, zur Erreichung der Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Brandenburg und der Bundesrepublik Deutschland auf kommunaler Ebene beizutragen. Das Vorhaben verbessert somit die wirtschaftlichen Potentiale der Gemeinde Sallgast.

4.2. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Das Vorhaben wird nicht aus dem Flächennutzungsplan Amt Kleine Elster heraus entwickelt. Die Gemeinde beabsichtigt eine Änderung des Flächennutzungsplanes für das Vorhabengebiet als Teilfläche im Parallelverfahren gemäß §8 (3) BauGB durchzuführen.

Der Amtsausschuss des Amtes Kleine Elster (Niederlausitz) hat in der öffentlichen Sitzung am 15.12.2021 die Aufstellung der 20. Änderung des rechtskräftigen Flächennutzungsplans des Amtes Kleine Elster (Niederlausitz) für den Bereich landwirtschaftliche Fläche nord-östlich OT Lichterfeld/Theresienhütte (vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 01/2019 „Solarpark Sallgast“ der Gemeinde Sallgast) beschlossen (06/2021-07).

5. Planinhalt (Abwägung und Begründung)

5.1. Nutzung der Baugrundstücke

(§ 9 Abs. 1 BauGB)

Sondergebiet nach § 11BauNVO.

Zulässig ist nur die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit Solarmodulen und dazugehörigen Nebenanlagen. Die Nebenanlagen umfassen neben Technikgebäuden auch Wechselrichter und Solarkabel sowie alle Instrumente und Systeme zur Regelung, Messung, Überwachen und zum Schutz der Photovoltaik-Freiflächenanlage.

Nach einer geplanten Betriebsdauer des Solarparks von mindestens 30 Jahren soll nach der endgültigen Einstellung des Betriebes der Photovoltaik-Anlage eine Rückführung der Flächen in die landwirtschaftliche Nutzung durch Rückbau sämtlicher Anlagenbestandteile ermöglicht werden.

Die Solarmodule für die Photovoltaikanlage werden auf in den Boden gerammten Stahlstützen in Reihen mit einem lichten Abstand von mindestens 3 Metern aufgestellt. Die Unterkonstruktionen bestehen aus verzinktem Stahl. Die Modultische sind unter Beachtung der Topographie gleichmäßig einseitig geneigt und nach Süden ausgerichtet. Es sind keine großräumigen Erdarbeiten zur Regulierung der Geländeoberfläche vorgesehen. Die Module werden zu Strängen untereinander verbunden und an Wechselrichter angeschlossen. Es entstehen insgesamt sechs Belegungsfelder zwischen vorhandenen Wegen, welche einzeln mit einem 2,00 m hohen Zaun gesichert werden.

Auf Grund der aufgeständerten Bauweise entspricht die geplante überbaute Fläche nicht gleichzeitig der geplanten versiegelten Fläche. Im Sinne des Minimierungsgebotes der erforderlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden wurde eine Bauweise gewählt, die die maßgebenden Bodenfunktionen auch unterhalb der Modultische weitestgehend nicht gefährdet. Zur Zahl der Vollgeschosse (Z) sind keine Festsetzungen getroffen, da es sich bei der geplanten Anlage um kein Gebäude handelt und entsprechend keine Geschosse errichtet werden.

Brandschutz:

Um den Forderungen des Brandschutzes zu entsprechen, sind insbesondere die nachfolgenden Punkte zu berücksichtigen:

- Planung und Ausführung der Zufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen (entsprechend DIN 14090 i. V. m. der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr),
- Nachweis der gesicherten Löschwasserbereitstellung
- Sicherung eines gewaltlosen Zugangs zur Anlage
- Erstellung eines Feuerwehrplanes nach DIN 14095
- Einweisung der zuständigen Feuerwehren

Eine entsprechende abschließende Prüfung diesbezüglich ist Bestandteil nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebenen.

Schutz vorhandener Trigonometrischer Lagefestpunkte:

Im Plangebiet befinden sich zwei Trigonometrische Lagefestpunkte (TP). Die Festpunkte sind als TP-Pfeiler unmittelbar am Weg vermarktet. Eine Zerstörung der Festpunkte ist unbedingt auszuschließen. Gemäß § 24 Abs. 3 des Brandenburgischen Vermessungsgesetzes darf eine kreisförmige Schutzfläche von zwei Metern Durchmesser um den jeweiligen Festpunkt herum weder überbaut noch abgetragen oder auf sonstige Weise verändert werden.

5.2. Maß der Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die maximale Bauhöhe (H) der baulichen Anlagen geregelt (§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB).

Die maximale Grundflächenzahl (GRZ), bezogen auf SO-Fläche, beträgt 0,70.

Die Berechnung der Grundfläche erfolgt nach § 16 BauNVO, wobei die nicht überbauten Grundstücksteile zwischen den Modulreihen auf die Grundfläche angerechnet werden.

Wasserdurchlässig gestaltete Flächen, wie z.B. geschotterte Stellplätze oder Zufahrten werden auch auf die Grundfläche angerechnet.

Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung, insbesondere zur Vermeidung von unnötigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, wird für die Modultische und die geplanten Nebenanlagen (Technikgebäude) eine maximale Höhe von 3,50 m über Gelände festgesetzt. Die Einfriedung ist maximal 2,00 m hoch zu errichten, die Höhe der Kameramasten ist auf höchstens 8,00 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt dient dabei jeweils das gewachsene Gelände. Grundsätzlich ist festzustellen, dass der Versiegelungsgrad von Photovoltaikanlagen sehr gering ist, da der Boden lediglich im Bereich der Rammfundamente für die Solarmodultische und im Bereich von technischen Anlagen zur Einspeisung des gewonnenen Stromes in das Versorgungsnetz versiegelt wird.

5.3. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr.2 BauGB)

Grenzabstände nach BbgBO sind einzuhalten.

Die Photovoltaikanlagen werden ausschließlich im Bereich der durch die Baugrenze eingefassten Flächen errichtet.

5.4. Verkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Das Vorhabengebiet wird über die Kreisstraße K6226 von Lichterfeld-Schacksdorf bis Sallgast in Klingmühl erschlossen. Die Zufahrt soll über, mit Wegerecht gesicherte, private Grundstücke im Zufahrtsbereich der vorhandenen Kläranlage erfolgen.

Die Wegegrundstücke der Gemeinde Sallgast im Vorhabengebiet werden als Verkehrsflächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten festgesetzt. Die Gemeinde Sallgast beabsichtigt eine Widmung der Wegegrundstücke im Vorhabengebiet nach dem Straßen- und Wegerecht als öffentliche Straße. Die Umzäunung der Photovoltaikanlagen erfolgt entsprechend in einzelnen Teilbereichen.

Energiever-, Wasserver- und Abwasserentsorgung:

Innerhalb des Vorhabengebietes werden die Stromkabel unterirdisch verlegt. Somit können Konflikte mit der Flächennutzung ausgeschlossen werden. Ein Anschluss an das Wasserver- und Abwasserentsorgungsnetz ist für den Betrieb des Solarparks nicht erforderlich.

Der Löschwasserbedarf für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Solarpark Sallgast“ ist im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens anhand der Tabelle 1 „Richtwerte für den

Löschwasserbedarf (m^3/h), unter Berücksichtigung der Baunutzung und der Gefahr der Brandausbreitung" des Arbeitsblattes W 405 des Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) zu ermitteln. Die ermittelte Löschwassermenge sowie die dafür nötigen Entnahmestellen sind vom Vorhabenträger zur Verfügung zu stellen.

5.5. Gemeinbedarfsflächen

Für die Errichtung und den Betrieb des Solarparks sind keine Gemeinbedarfseinrichtungen erforderlich.

Im Vorhabengebiet befindet sich die Kläranlage des Ortsteils Klingmühl. Es werden keine wechselseitigen Beschränkungen zwischen der vorhandenen Nutzung der Kläranlage und der geplanten Nutzung des Solarparks erwartet.

5.6. Grünflächen

Die Grünflächen im Vorhabengebiet werden überwiegend extensiv landwirtschaftlich genutzt.

5.7. Pflanzbindungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Großflächige Bodenarbeiten sind außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) bzw. unter ökologischer Baubegleitung auszuführen. Die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln und Dünger ist unzulässig.

Pflanzbindungen über die im Umweltbericht genannten Maßnahmen hinaus werden nicht festgesetzt.

5.8. Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft definiert als „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grünflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen.“ Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Durch das Vorhaben werden Biotop- und Habitatsbeeinträchtigung, weshalb nachfolgend aufgeführte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich werden:

- A1 – Verlegung und Wiederherstellung eines öffentlichen Weges → entlang des Weges werden Offenlandfelddrainage in Verbindung mit M2 errichtet
- A2 – für Beseitigung von 0,6 ha Kiefernvorwald → Ausgleichspflanzung von Forstgehölzen oder Feldgehölzen auf 0,6 ha in der Gemarkung Klingmühl oder Gemeinde Sallgast
- A3 – für den Verlust von 250 m² Gehölzgruppe → Anlage einer Ausgleichspflanzung von weiteren 40 lfd. Metern Feldgehölz mit A2 kombinierbar
- A4 – zur Erlebnissteigerung der Naherholung → Aufstellen von Informationstafeln und Sitzgruppen an zwei Eingängen zum Solarpark

Bei Umsetzung des Vorhabens sind Ausgleichs-/Artenschutzmaßnahmen zu berücksichtigen.

Artenschutzmaßnahmen:

- M1 – innerhalb des Solarfeldes der Teilfläche 2 (KV-Leitungstrasse) → Anlage von Rohbodenflächen, eines Blütenstreifens und Brachestreifens von jeweils 0,2 ha Größe, der turnusmäßig umzubrechen ist (keine Bewirtschaftung), Gesamtgröße 0,6 ha für Heidelerche, Baumpieper, Neuntöter, Zauneidechse und thermophile Wirbellose, keine Düngung oder Einsatz von Bioziden in den Modulfeldern.
- M2 – Anpflanzung von Hecken und vogelfreundlichen Gebüsch in unmittelbarer Nähe des Schutzzaunes als Lebensraum-Elemente für Neuntöter, Grasmückenarten und Goldammern.
- M3 – Anlegen von 5 neuen Lesestein- und Totholzhaufen an sonnenexponierten Standorten am Rand der PV-Anlage für Zauneidechse, Amphibien, Blindschleiche, Glattnatter, Wiedehopf und Steinmätzer.
- M4 – falls die temporären Kleingewässer auf dem staunassen Acker beeinträchtigt werden, sollte hinsichtlich der artspezifischen Ansprüche der Wechselkröte ein Feuchtbiotop angelegt werden. Dieses wäre als weitestgehend vegetationsfreies bis vegetationsarmes Laichgewässer anzulegen, zu erhalten und zu pflegen. M4 umfasst also die Anlage und Pflege eines nährstoffarmen bis mäßig ernährten Kleingewässers im Offenland als Brut- und Nahrungsgebiet für die Zielart Wechselkröte sowie für andere wassergebundene Tierarten.
- M5 – Schaffung von verschiedenen Ersatzquartieren für Fledermäuse, falls alte Obst- oder andere Höhlenbäume gefällt werden müssen.

Die auf Grund der festgesetzten GRZ verbleibenden Grün- und Freiflächen, sowie auch die überbaubaren, jedoch nicht versiegelten Grundstücksflächen im Sondergebiet sind außerhalb der Nebenanlagen extensiv zu bewirtschaften.

Eine landwirtschaftliche Nutzung ist gleichzeitig zur Energienutzung realisierbar, eine extensive Beweidung mit Schafen, Gänsen und Hühnern soll bevorzugt umgesetzt werden, eine vergleichbare Nutzung, z. B. Mahd, ist möglich.

5.9. Gestaltungsregelungen

Gestaltung der Module

Die Photovoltaikmodule werden in von Ost nach West verlaufenden Reihen mit Südausrichtung angeordnet.

Der lichte Reihenabstand der Modultische wird mit mindestens 3,00 m festgesetzt.

Der Mindestabstand der Modulunterkanten zum Boden beträgt 0,80 m.

Gestaltung der Nebenanlagen

Die Höhe der Nebenanlagen wird mit max. 3,50 m, die Höhe der Kameramasten mit max. 8,00 m Höhe festgesetzt. Die Anzahl der Kameramasten soll 30 nicht überschreiten.

Die Verwendung von Anstrichen in grellen Farben ist unzulässig.

5.10. Kennzeichnungen

Im Bereich des Vorhabengebietes sind maximal zwei projektgebundene Informationstafeln (je max. 10,00 m²) mit Erläuterungen zum Vorhaben zulässig.

6. Umweltbericht

siehe Anlage 1 zur Begründung:

Umweltbericht

der Lausitzer Seenland gemeinnützige GmbH

Projektleitung: Dr. Alexander Harter

7. Auswirkungen der Planung

7.1. Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen

Im § 3 (1) Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) werden Immissionen als schädliche Umwelteinwirkungen benannt, welche nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Im § 3 (2) BImSchG werden als mögliche Immissionen Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen aufgeführt.

Für Photovoltaikanlagen kommen davon grundsätzlich Geräusche, Lichtimmissionen (Blendung) und elektromagnetische Felder im nahen Umfeld in Frage.

Geräusche:

Im unmittelbaren Bereich der Anlage können, z.B. durch Wechselrichter und Transformator- und Übergabestationen, betriebsbedingte Lärmemissionen entstehen.

Bei einer Einordnung der nächstliegenden Wohnbebauung nach § 4 der Baunutzungsverordnung – BauNVO – als „Allgemeines Wohngebiet“ sind Immissionsrichtwerte gemäß Abschnitt 6.1 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) bei Geräuschen am Tag von 55 dB(A) und in der Nacht von 40 dB(A) einzuhalten. Dass diese Richtwerte durch Geräusche der Anlage überschritten werden könnten, ist auf Grund der Entfernung sowie der Lage hinter dem Bahndamm der ehemaligen Schipkau-Finsterwalder Eisenbahn auszuschließen.

Lichtimmissionen (Blendung):

Im gebietsbezogenen Umweltbericht der Lausitzer Seenland gemeinnützige GmbH unter Projektleitung von Dr. Alexander Harter wurde die mögliche Blendwirkung untersucht. Neben der Überprüfung der Sichtachse aus einem Dachgeschossfenster des Dreigeschoßers im Ortsteil Theresienhütte wurden Anwohner befragt, welche bestätigten, dass die geplanten Belegungsfelder vom Obergeschoss aus nicht zu sehen sind (Umweltbericht Seite 33 und 41).

Weiterhin werden im v. g. Umweltbericht unter „6.1.7 Menschen insbesondere Gesundheit“ Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit beschrieben:

„Blendwirkungen oder Lichtreflexionen, die durchaus von den Modulen ausgehen können, spielen im Falle des Solarparks Sallgast für die Lebensqualität, Wohnfunktion oder Gesundheit der Anwohner keine Rolle.

Die PV-Anlage befindet sich schematisch gesehen in einer Tallage bzw. am Hangfuß, die Sichträume also die Wohnsiedlungen Klingmühls befinden sich am Mittelhang (vgl. Abb. 25A im Anhang). Die Situation des Solarparks Sallgast entspricht in etwa dem Schema „Tallage“ nach Herden et al. (2006). Selbst bei aufragenden Gebäuden (Dreigeschosser, „Alte Schule“ = Heideweg 1A) besteht für den Sichtraum eine wirksame Sichtverschattung durch den hochaufragenden Bahndamm und die dichte Bestockung von alten Laubbäumen. Selbst in den Wintermonaten dürften bei fehlender Belaubung nahezu keine reflektierenden Module von der Siedlung aus zu sehen sein.

Vom Dreigeschosser (Theresienhütte, Sallgaster Straße) aus sind ebenfalls keine Lichtreflexionen zu erwarten. Hier können die Bewohner des dritten Obergeschosses zwar auf die PV-Module im Winter bei fehlender Belaubung der Bäume schauen, werden aber durch die Ausrichtung der Module noch Süden hin nicht durch Lichtreflexionen beeinträchtigt.

Lediglich beim Durchlaufen der Feldwege können je nach Sonnenstand mehr oder weniger auffällige Lichtreize zu Fuß oder im Fahrzeug sitzend wahrgenommen werden. Da ein längerer Aufenthalt dort nicht zu erwarten ist (< 30 Minuten pro Tag), sind keine Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit zu erwarten. Aufgrund dieser eindeutigen Befunde ist aus Sicht des Verfassers kein gesondertes „Blendgutachten“ erforderlich.

Die Wohnfunktion der nächstliegenden Wohnsiedlung wird demzufolge nicht beeinträchtigt. Freizeitaktivitäten für Spaziergänger und Freizeitsportler sind auf Grund der Teilung der Anlage in verschiedene Felder weiterhin möglich, da die vorhandenen Wege bestehen bleiben.

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht vorgesehen.

Weitergehende Untersuchungen der möglichen Blendwirkungen bezüglich der ungenutzten Bahntrasse der ehemaligen Schipkau-Finsterwalder Eisenbahn (noch gewidmet) und des Luftverkehrs sind im Bauantragsverfahren nach endgültiger Festlegung der Anlagenkonfiguration und der Wahl des geplanten Modultyps zu führen.

elektromagnetische Felder:

Elektrische und magnetische Strahlung kann von den Photovoltaikmodulen, den Verbindungsleitungen, den Wechselrichtern und Transformatorstationen ausgehen. Die Photovoltaikmodule erzeugen tagsüber Gleichstrom, welcher magnetische Gleichfelder erzeugt. Ab den Wechselrichtern, den Verbindungsleitungen zur Trafostation und an der Trafostation selbst treten neben magnetischen Feldern vor allem elektrische Wechselfelder auf. Die geplanten Abstände der Anlagenteile zu den die Vorhabenfläche durchlaufenden Wegen lassen im Vorfeld keine schädlichen Auswirkungen erwarten. Die Schutz- und Vorsorgewerte gemäß 26 BImSchV für elektromagnetische Felder sind bei der Planung und Errichtung der Anlage einzuhalten.

7.2. Gemeinbedarfseinrichtungen

Die vorhandene Kläranlage des Ortsteils Klingmühl wird durch den Betrieb des Solarparks nicht beeinträchtigt. Das Grundstück der Kläranlage ist vollständig als Fläche für Abwasserbeseitigung (§9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB) festgesetzt, die Zufahrt zur Kläranlage ist unverändert gegeben.

Für den Betrieb der Photovoltaikanlagen bedarf es keiner Gemeinbedarfseinrichtungen.

7.3. Verkehr

Während der Errichtung sowie der späteren Demontage der Photovoltaikanlage ist bauzeitlich begrenzt eine erhöhte Belastung der Kreisstraße K6226 durch Baustellen- und Lieferverkehr zu erwarten, welche aber, nach Einschätzung des Planverfassers, deren Leistungsfähigkeit nicht übersteigt. Der Baustellen- und Lieferverkehr findet in der Regel zwischen 6.00 Uhr und 20.00 Uhr statt.

Während des Betriebes ist die durch das Vorhaben verursachte Verkehrsbelastung der Kreisstraße K6226 durch notwendige Kontroll- und Wartungsarbeiten an der Photovoltaikanlage unerheblich.

Innerhalb der eingezäunten Bereiche ist eine einfache Erschließung durch Rasen- oder Schotterwege ausreichend. Festsetzungen gesonderter Verkehrsflächen na § 9 (1) Nr. 11 BauGB sind nicht erforderlich. Die Erreichbarkeit der Grundwassermessstellen und ehem. Filterbrunnen durch die LMBV zur Wartung, Begehung bzw. Sicherung wird damit gewährleistet.

7.4. Ver- und Entsorgung

Das Vorhaben dient der Energieversorgung. Die Einspeisung der zu erzeugenden Elektroenergie wurde mit dem zuständigen Energieunternehmen vereinbart. Die Errichtung, die Wartung und die spätere Demontage der Anlagenbestandteile ist so vorzubereiten und durchzuführen, dass eine vollständige ordnungsgemäße Abfallentsorgung erfolgen kann. Evtl. anfallender Bodenaushub bei der Baudurchführung ist einer geordneten Wiederverwendung gemäß den technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zuzuführen.

7.5. Natur, Landschaft, Umwelt

siehe Anlage 1 zur Begründung:

Umweltbericht

der Lausitzer Seenland gemeinnützige GmbH

Projektleitung: Dr. Alexander Harter

7.6. Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sind bedingt durch den begrenzten Eingriff der gewählten Modulbauweise gering und werden im Umweltbericht (Lausitzer Seenland gemeinnützige GmbH Projektleitung: Dr. Alexander Harter) berücksichtigt.

7.7. Kosten und Finanzierung

Der Gemeinde Sallgast entstehen keine Kosten am Verfahren mit Ausnahme der eigenen Mitwirkung an der Aufstellung des Bebauungsplanes.

Die für die Planung und Umsetzung entstehenden Kosten werden vom Vorhabenträger übernommen. Grundlage dafür bildet ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Gemeinde Sallgast und dem Vorhabenträger.

8. Verfahren

Die Dokumentation der Verfahrensschritte gemäß Baugesetzbuch erfolgt auf der Planzeichnung.

9. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Planzeichenverordnung (PlanZV 90) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3930), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18, [Nr. 39])
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz -BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440)
- Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004 (GVBl. I S. 350), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 2 G zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechts vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, (Nr. 3), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, (Nr. 5)
- Hauptsatzung der Gemeinde in der aktuellen Fassung