

- Teil C -

Gemeinde Diera-Zehren

Landkreis Meißen



Bebauungsplan

„Sondergebiet Biogas / Solar Oberlommatzsch“

- VORENTWURF -

BEGRÜNDUNG

mit vorläufigen Umweltbericht

vom 02.03.2026

Arnold Consult AG
Heinrich-Heine-Straße 26, 01662 Meißen

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass der Planung	4
2.	Beschreibung des Plangebietes	6
2.1	Geltungsbereich, Lage und Größe	6
2.2	Tatsächlicher Bestand und Nutzung	7
2.3	Umliegende Strukturen und Nutzungen	7
2.4	Topografie und Vegetation	7
2.5	Geologie und Hydrologie	8
3.	Planungsrechtliche Ausgangssituation	9
3.1	Übergeordnete Planungsvorgaben	9
3.2	Bauplanungsrechtliche Situation	10
3.3	Darstellung im Flächennutzungsplan	10
3.4	Eigentumsverhältnisse	11
4.	Ziele der Planung	12
4.1	Art der baulichen Nutzung	12
4.2	Maß der baulichen Nutzung	12
4.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Höhenlage baulicher Anlagen	12
4.4	Begründung weiterer Festsetzungen	13
4.5	Grünordnung	13
4.6	Verkehrliche Erschließung	14
5.	Ver- und Entsorgung	15
5.1	Wasser- und Löschwasserversorgung	15
5.2	Abwasserentsorgung	16
5.3	Oberflächen- und Niederschlagswasserbeseitigung	16
5.4	Stromversorgung und Energieeinspeisung	17
5.5	Fernmeldeanlagen	17
5.6	Endprodukte der Biogaserzeugung	17
5.7	Abfallbeseitigung	17
6.	Umweltbericht	18
6.1	Einleitung	18
6.1.1	Allgemein	18
6.1.2	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Planung	18
6.1.3	Darstellung der im Fachrecht festgelegten Umweltziele und deren Berücksichtigung	19
6.2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen	19
6.2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	19
6.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	19
6.2.3	Bewertung der Umweltauswirkungen und Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	19
6.3	Beschreibung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen	29
6.4	Kumulative Auswirkungen	30
6.4.1	Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen	30

6.4.2	Kumulationswirkung mit anderen Plänen und Vorhaben.....	31
6.4.3	Beschreibung von erheblichen, nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind	31
6.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich..	31
6.5.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter	31
6.5.2	Naturschutzfachlicher Ausgleich.....	32
6.5.3	Artenschutzrechtliche Beurteilung	35
6.6	Planungsalternativen.....	36
6.7	Zusätzliche Angaben.....	36
6.7.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	36
6.7.2	Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring).....	37
6.7.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	37
7.	Sonstige Hinweise.....	39
7.1	Bohranzeige- / Bohrergebnismitteilungspflicht.....	39
7.2	Denkmalschutz und Archäologie	39
8.	Städtebauliche Statistik.....	40
9.	Inkrafttreten	40

Begründung zum Bebauungsplan „Sondergebiet Biogas / Solar Oberlommatszsch“ der Gemeinde Diera-Zehren in der Fassung vom 02.03.2026 (Vorentwurf).

Der Bebauungsplan wird aufgrund folgender Rechtsgrundlagen in der jeweils zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassung erlassen:

- § 2 Abs. 1 Satz 1, § 8 Abs. 1, § 9, § 10 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)
- § 89 der Sächsischen Bauordnung (SächsBO)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Planzeichenverordnung (PlanZV)

Verfasser: Arnold Consult AG
Heinrich-Heine-Str. 26
01662 Meißen

1. Anlass der Planung

In der Gemeinde Diera-Zehren, nordöstlich der Ortslage Oberlommatszsch, soll das Areal der bestehende Biogasanlage einer erweiterten baulichen Nutzung zugeführt werden. Die auf dem Grundstück Flur-Nr. 68/1, Gemarkung Oberlommatszsch gelegene Biogasanlage wurde 2006 genehmigt, 2007 errichtet und in Betrieb genommen. Da es sich bei der Errichtung der Biogasanlage zum damaligen Zeitpunkt gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB um ein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich handelte, konnte die Anlage nach Durchführung des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens nach § 10 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ohne vorherige bauleitplanerische Planungen (Bebauungsplan etc.) umgesetzt werden.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Nachrüstung der Biogasanlage, um deren Leistungsfähigkeit in mehreren Aspekten zu erhöhen (Erhöhung der Anlagenleistung und Biogasproduktion) und zur Sicherung bereits errichteter sowie geplanter Anlagenerweiterungen wurde 2012 der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Biogasanlage In-Trust“ aufgestellt und nach mehreren Anpassungen mit der durch das Landratsamt Meißen im Jahre 2023 erteilten Genehmigung zur Rechtskraft gebracht.

Wie sich jedoch im Laufe des langwierigen Aufstellungsverfahrens und der näherer Vergangenheit herausgestellt hat, sind die ständig wechselnde Gesetzeslage, die Pflicht zur Verwendung der bestverfügbaren, aktuellen Technik sowie sich ändernde Marktsituationen für den Betrieb einer Biogasanlage stetigen Änderungen unterworfen. Mit dem Instrument des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und seinen engen Festsetzungsgrenzen ist es jedoch

schwierig und aufwendig, entsprechende Anpassungen an dem Vorhaben zeitnah umzusetzen.

Zudem ist es beabsichtigt, den Standort in Oberlommatszsch durch die Kombination der Biogaserzeugung mit Freiflächenphotovoltaik zukunftsfähiger zu gestalten. Diesbezüglich sollen gegenüber dem Umgriff des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes weitere Flächen einbezogen werden. Da sich diese Flächen im planungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB befinden, wäre derzeit keine bauliche Entwicklung auf ihnen möglich.

Um im Plangebiet eine geordnete städtebauliche Entwicklung, auch bei entsprechenden zukünftigen Änderungen in der Bestandsnutzung der Biogasanlage zu gewährleisten und um die geplante erweiterte bauliche Nutzung zu legitimieren, erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplanes „Sondergebiet Biogas / Solar Oberlommatszsch“. Im Verfahren sollen die umwelt- und naturschutzfachlichen Anforderungen an den Planbereich definiert und ihre Umsetzung gewährleistet werden. Schlussendlich soll mit dem Bebauungsplan auch auf kommunaler Ebene ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Für die Gemeinde Diera-Zehren eignet sich (neben der Stromerzeugung aus Biogas) insbesondere die Photovoltaik, da andere regenerative Energiequellen wie Windenergie oder Wasserkraft auf dem Gemeindegebiet nicht in wünschenswerter Weise zur Verfügung stehen bzw. ihre Umsetzung durch Restriktionen nicht erfolgen kann.

Der Bebauungsplan „Sondergebiet Biogas / Solar Oberlommatszsch“ enthält alle rechtsverbindlichen Festsetzungen, die für eine städtebaulich geordnete Entwicklung am vorgesehenen Standort erforderlich sind und bildet die Grundlage für weitere zum Vollzug des Baugesetzes (BauGB) erforderliche Maßnahmen (§ 8 Abs. 1 BauGB).

2. Beschreibung des Plangebietes

2.1 Geltungsbereich, Lage und Größe



Übersicht Plangebiet; © Geoportal Sachsenatlas 2025

Der räumliche Geltungsbereich des Plangebietes ergibt sich aus der Planzeichnung (Teil A). Dieser umfasst Teilflächen der Grundstücke mit den Flurnrn. 66/f, 67, 68/1 und 165, jeweils Gemarkung Oberlommatszsch.

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich der Ortslage Oberlommatszsch im nördlichen Grenzbereich der Gemeinde Diera-Zehren zur Nachbargemeinde Hirschstein. Die Entfernung zur Ortslage Oberlommatszsch beträgt ca. 700 m (Luftlinie). Das Plangebiet besitzt insgesamt eine Größe von ca. 2,8 ha, davon entfallen zukünftig ca. 1,8 ha auf geplante Sondergebietsflächen, ca. 0,3 ha auf „Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ sowie ca. 0,3 ha auf die geplanten „Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ (interne Ausgleichsflächen). Die übrigen Flächen von ca. 0,4 ha beinhalten Erschließungsflächen sowie sonstige Grünflächen. Siehe dazu auch die Flächenbilanz im Kapitel 8.

2.2 Tatsächlicher Bestand und Nutzung

Das Plangebiet ist aktuell im südöstlichen Bereich bereits mit baulichen Anlagen (Substratlager, Nachgärer, Technikcontainer, Beschickergrube, Trafo, Waage, Dieseltankstelle, Bürocontainer etc.) der Biogasanlage überbaut. Im Südwesten besteht eine großflächige vollversiegelte Lagerfläche (Fahrsilo), zwischen den einzelnen Anlagenteilen sind Zufahrten und Anlagewege situiert.

Der nordwestliche Teil des Plangebietes wird demgegenüber überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

2.3 Umliegende Strukturen und Nutzungen

Die an das Plangebiet angrenzende Nachbarschaft ist vollständig durch landwirtschaftliche Nutzungen geprägt. Im Norden, Süden und Westen sind intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen vorhanden. Im Osten grenzen ein landwirtschaftlicher Weg und darüber hinaus weitere Ackerflächen an. Südöstlich des Plangebietes befindet sich in einer Entfernung von etwa 100m ein Grünzug, der keinen Wald im Sinne des Sächsischen Waldgesetzes (SächsWaldG) darstellt, jedoch teilweise als Biotop (ID §025124 Erlen-Eschen-Quellwald) im Biotopverzeichnis des Landkreises aufgeführt ist.

2.4 Topografie und Vegetation

Das Plangebiet liegt auf einer Höhe von ca. 130,5 m bis 142,5 m ü. NHN (Normalhöhennull) und fällt generell von Nordwesten nach Südosten ab. Der tiefste Punkt liegt in etwa bei der südlichen Zufahrt auf das Grundstück Flur-Nr. 68/1. Zudem befinden sich mehrere, als Umwallungen der Biogasanlage künstlich angelegte Böschungen auf dem Gelände und ein Hügel an der Stelle der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahme A2, hier sind durch Aufschüttungen Höhen bis zu ca. 148,0 m ü. NHN vorzufinden. Die große, vollversiegelte Fläche des Fahrsilos im südwestlichen Bereich des Plangebietes wurde planiert und fällt auf einer Strecke von ca. 100 m in West-Ost-Richtung von ca. 142,0 m ü. NHN auf ca. 138,0 m ü. NHN um 4 m gleichmäßig ab. Auf dem Betriebsgelände der bestehenden Biogasanlage wurde das ursprünglich anstehende Gelände bereits stark topografisch überformt. Die angrenzenden Ackerflächen können demgegenüber als der natürliche Geländeverlauf angesehen werden.

Hecken- und Gehölzstrukturen finden sich insbesondere entlang der südlichen und westlichen Umgriffsgrenze, diese wurden als Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff in Natur und Landschaft bei Errichtung der Biogasanlage angelegt. Der Entwicklungszustand dieser Anpflanzung ist unterschiedlich, am nördlichen Randbereich des Fahrsilos ist teilweise von einem

Totalausfall auszugehen. Entlang des miteinbezogenen landwirtschaftlichen Weges befindet sich straßenbegleitender Baumbestand aus Laubbäumen. Auf der ebenfalls neu einbezogenen nördlichen Ackerfläche konnten sich aufgrund der intensiven Bewirtschaftung keine landschaftsgliedernden Merkmale und Vegetationsstrukturen entwickeln.

2.5 Geologie und Hydrologie

Laut Geoportal des Landes Sachsen befindet sich das Plangebiet im Übergangsbereich zwischen Grundmoränen- und Endmoränenböden der Elster-Kaltzeit. Gemäß der im iDA-Umweltportal veröffentlichten geologischen Karte handelt es sich dabei um Böden aus Sandlöss über glazialen Ablagerungen, genauer um erodierte Braunerde-Bänderparabraunerde aus periglaziärem Schluff. Diese Böden weisen eine hohe Eignung für eine ackerbauliche Nutzung auf und werden im gerade in Aufstellung befindlichen Landschaftsplan¹ der Gemeinde Diera-Zehren als Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit bei gleichzeitiger mittlerer Filter- und Pufferfunktion klassifiziert.

Beim Boden im Plangebiet handelt es sich mehrheitlich um gewachsenen Boden, der zumindest in den oberen Schichten anthropogen überformt ist. Die für die Ausgleichsmaßnahme A2 vorgesehene Fläche stellt demgegenüber eine Aufschüttung dar. Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt.

Oberirdische Gewässer werden durch die Planung nicht tangiert. Südlich des Plangebietes und in einer Entfernung von ca. 450 m fließt das Wölkische Wasser, ein Gewässer 2. Ordnung, welcher im weiteren Verlauf südlich von Niederlommatszsch in die Elbe mündet. Das gemäß § 72 Abs. 2 Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) für die Elbe ausgewiesene Überschwemmungsgebiet berührt das Plangebiet, schon aufgrund der Entfernung nicht. Generell sind Überschwemmungsgefahren für das Areal nicht bekannt.

Grundwasser tritt in den Sanden und Kiesen in unterschiedlicher Tiefe auf, wobei der zu erwartende Grundwasserspiegel etwa der Höhenlage des nächsten Vorfluters entspricht. Genaue Angaben zum Grundwasserstand im Plangebiet liegen nicht vor. An der nächstgelegenen Grundwassermessstelle Dörschnitz Nr. 47456213 in einer Entfernung von ca. 4,0 km zum Plangebiet wurde am 17.07.2025 ein Grundwasserstand von 5,10 m unter Gelände gemessen und als langjähriger mittlerer Grundwasserstand (MW) ein Wert von 4,62 m unter Gelände ermittelt. Die Fließrichtung des Grundwassers wird sich in Richtung Nordosten / Osten zur Elbe hin orientieren.

¹ Landschaftsplan der Gemeinde Diera-Zehren, Ersteller Haß Landschaftsarchitekten Radeberg, Vorentwurf, Fassung vom Juni 2024

3. Planungsrechtliche Ausgangssituation

3.1 Übergeordnete Planungsvorgaben

Gemäß **Landesentwicklungsplan 2013** (LEP 2013)² des Freistaates Sachsen sollen die Träger der Regionalplanung darauf hinwirken, dass die Nutzung der Erneuerbaren Energien flächensparend, effizient und umweltverträglich ausgebaut werden kann [LEP 5.1.1 (Z)].

Gemäß der **2. Gesamtfortschreibung des Regionalplans 2020** (RP 2020)³ der Region Oberes Elbtals / Osterzgebirge sollen, insbesondere in der Landeshauptstadt und den Verdichtungsräumen, Maßnahmen zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes durch den vermehrten Einsatz erneuerbarer Energieträger forciert werden [RP 5.1 (G)].

Das **Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021** (EKP 2021)⁴, ist das wichtigste Grundlagenpapier zur Energie- und Klimapolitik der Sächsischen Staatsregierung. Das EKP 2021 konkretisiert die im Rahmen der Regierungsbildung 2019 gesetzten energie- und klimapolitischen Schwerpunkte und löst das Vorgängerprogramm EKP 2012 ab.

Die enthaltenen Festlegungen betreffen in besonderem Maße den Ausbau der erneuerbaren Energien. Für das Jahr 2030 sollen im Vergleich zum Jahr 2019 insgesamt 10 TWh Jahreserzeugung zusätzlich aus erneuerbaren Energien gewonnen. Die Menge an erzeugtem Strom aus Photovoltaik soll sich von 1.933 GWh/a im Jahr 2019 auf 3.980 GWh/a im Jahr 2024 mehr als verdoppeln.

Als Ausbaupotenziale der erneuerbaren Energien werden vor allem Wind- und Solarenergie gesehen, jedoch will die Sächsische Landesregierung auf Bundesebene ebenfalls darauf hinwirken, die Rahmenbedingungen für einen wirtschaftlichen und netzdienlichen Betrieb von Biogasanlagen zu gestalten, z.B. für den Umbau dieser Anlagen zur Aufbereitung des erzeugten Biogases zu einspeisefähigem Methan oder auch die Nutzung des bei der Methanherstellung anfallenden CO₂.

² Landesentwicklungsplan Sachsen 2013, beschlossen durch die Sächsische Staatsregierung am 12. Juli 2013

³ Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge, 2. Gesamtfortschreibung 2020, wirksam seit 17. September 2020 mit Bekanntmachung der Genehmigung im Anzeiger des Sächsischen Amtsblattes Nr. 38/2020; Unwirksamkeit der textlichen Festsetzungen und kartographischen Darstellungen der Kapitel 4 „Freiraumentwicklung“ und 5.2 „Wasserversorgung“ durch Urteil 1 C 75/21 vom 23.11.2023 (rechtswirksam seit 13.02.2024) im Normenkontrollverfahren

⁴ Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021, beschlossen durch die Sächsische Staatsregierung am 01. Juni 2021

Die vorliegende Planung fördert den Ausbau der Energieversorgung aus erneuerbaren Energien und trägt damit den diesbezüglichen Vorgaben des "Landesentwicklungsplan 2013", der „2. Gesamtfortschreibung des Regionalplans 2020“ und des "Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021" in hohem Maße Rechnung.

3.2 Bauplanungsrechtliche Situation

Die überplanten Flächen auf dem Grundstück Flur-Nr. 68/1 liegen mehrheitlich im Geltungsbereich des rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biogasanlage In-Trust“. Hier besteht Baurecht im Rahmen der im vorgenannten Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen. Für die neu in die Planung aufgenommenen Teilflächen der Flurstücke 66/f, 67 und 68/1 ist aufgrund der Lage im planungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 Baugesetzbuch (BauGB) eine bauliche Nutzung derzeit nicht zulässig.

Zudem gelten Photovoltaikanlagen nur als privilegierte Vorhaben im Außenbereich, wenn sie die Voraussetzungen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB erfüllen, d.h. entweder auf Dach- oder Wandflächen zulässiger Gebäude oder entlang von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes in einer Entfernung von bis zu 200 m situiert sind. Dies trifft für die vorliegende Planung nicht zu. Sie scheidet auch als „sonstiges Vorhaben“ nach § 35 Abs. 2 BauGB aus. Daher erfordert auch die geplante Umsetzung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Umgriff des Bebauungsplanes eine gemeindliche Bauleitplanung.

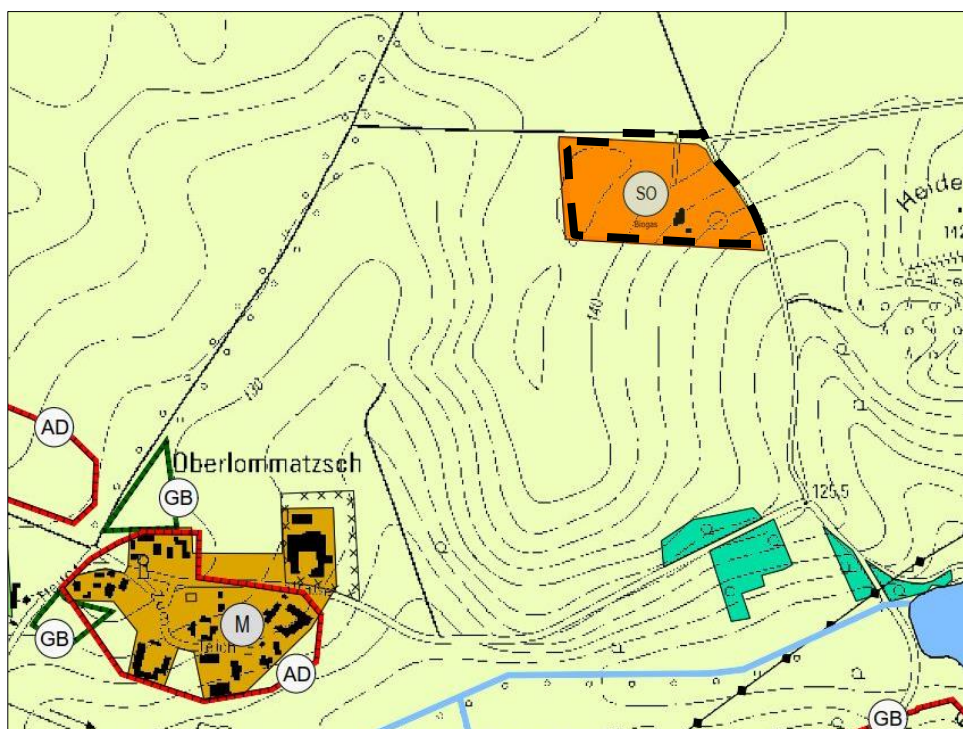
Das Verfahren wird gemäß § 2, 3 und 4 des Baugesetzbuches (BauGB) als zweistufiges Verfahren durchgeführt.

3.3 Darstellung im Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die Gemeinde Diera-Zehren besitzt derzeit noch keinen rechtsgültigen Flächennutzungsplan, dieser befindet sich allerdings im Aufstellungsverfahren. Im aktuellen Vorentwurf ist der Umgriff des Bebauungsplanes bereits als Sondergebietsfläche, allerdings mit der alleinigen Zweckbestimmung „Biogas“ gekennzeichnet. Die Grundstückseigentümerin der Biogasanlage gab innerhalb der frühzeitigen Beteiligung im Aufstellungsverfahren des Flächennutzungsplanes eine Stellungnahme ab und bat um eine Anpassung dieser Nutzungskennzeichnung auf „Biogas / Solar“, um die zukünftig geplanten Erweiterungen der baulichen Nutzung adäquat abzubilden.

Dieser Anregung soll im weiteren Verfahren zur Aufstellung des Flächennutzungsplanes gefolgt werde, es ist beabsichtigt, im künftigen Entwurf das Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogas / Solar“ auszuweisen.

In Abstimmung mit dem Sachgebiet Räumliche Planung des Landratsamtes Meißen kann anhand der getätigten Ausweisungen im Flächennutzungsplan von einer Planreife ausgegangen werden, so dass der Bebauungsplan „Sondergebiet Biogas / Solar Oberlommatszsch“ gemäß § 8 Abs. 3 Satz 2 BauGB auch vor der Rechtswirksamkeit des Flächennutzungsplanes beschlossen und bekanntgemacht gemacht werden kann.



Auszug Flächennutzungsplan der Gemeinde Diera-Zehren, Vorentwurf, Fassung vom 10.06.2024 mit Markierung Geltungsbereich Bebauungsplan

3.4 Eigentumsverhältnisse

Die überplanten Teilflächen der Flurstücke Nr. 66/f und 68/1, Gemarkung Oberlommatszsch, befinden sich im Privatbesitz. Bei den überplanten Teilflächen der Flurstücke 67 und 165, Gemarkung Oberlommatszsch, handelt es sich um Grundstücke im Eigentum der Gemeinde Diera-Zehren.

4. Ziele der Planung

4.1 Art der baulichen Nutzung

Zur planungsrechtlichen Sicherung der beabsichtigten ausgeweiteten baulichen Nutzung werden die durch die Anlagen der Biogasanlage bereits genutzten sowie die für Erweiterungen und die Aufstellung von Solarmodulen vorgesehenen Flächen im Plangebiet als sonstiges Sondergebiet (SO_{BS}) gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Biogas / Solar" festgesetzt. Grundsätzlich sind solche Gebiete als Sondergebiete festzusetzen, die sich von den klassischen Baugebieten der Baunutzungsverordnung (BauNVO) wesentlich unterscheiden. Die Zweckbestimmung und die Art der baulichen Nutzung sind in diesem Zusammenhang festzusetzen.

Im festgesetzten Sondergebiet SO_{BS} sollen Anlagen zur Erzeugung und Nutzung von Biogas (Biomasseanlagen) sowie zur Stromerzeugung aus Photovoltaik (Solarmodule) zulässig sein.

Neben den Biomasseanlagen und den Solarmodulen sind im Sondergebiet ebenfalls alle weiteren Haupt- und Nebenanlagen, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen zulässig.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im neuen Baugebiet durch die Grundflächenzahl (GRZ) und die Festsetzung von Oberkanten der Gebäude und sonstigen Anlagen ausreichend bestimmt.

Insgesamt maximal 80 % (GRZ 0,8) der als Sondergebiet ausgewiesenen ca. 1,8 ha großen Fläche kann künftig durch die Anlagen der Biogasanlage überbaut bzw. mit Solarmodulen überstellt werden. Dabei wird als überbaute Fläche bei den Solarmodulen die überdeckende Fläche der Module in der Horizontale gerechnet.

Die festgesetzte GRZ von 0,8 entspricht dem für sonstige Sondergebiete in § 17 Abs. 1 BauNVO als Orientierungswert der Obergrenze festgelegten Wert.

4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Höhenlage baulicher Anlagen

Mit der für das Sondergebiet festgelegten abweichenden Bauweise wird die Möglichkeit einer zusammenhängenden Bebauung auf einer Ebene von über 50 m Abwicklungslänge geschaffen, ohne dass dabei die Grundsätze der offenen Bauweise (seitlicher Grenzabstand) außer Acht gelassen werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung eines, von Baugrenzen eingefassten Baufensters in der Planzeichnung definiert. Das Baufenster wird durch Maßangaben, welche sich auf Festpunkte wie Grundstücksgrenzen etc. beziehen, ausreichend bestimmt. Nachdem dieses Baufenster der künftigen Vorhabenträgerin bereits eine große Flexibilität einräumt, wird festgesetzt, dass Garagen, Stellplätze, Umschlagplätze für Be- und Entladetätigkeiten etc. wie auch die Anlagenbestandteile der Biogasanlage und die Solarmodule ausschließlich in den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind.

Die Höhenfestlegungen (maximale Gebäudeoberkante) nehmen Bezug auf die Höhe des anschließenden Geländes und sind damit ausreichend bestimmt.

4.4 Begründung weiterer Festsetzungen

Zum Schutz der Anlagen im Sondergebiet gegen Vandalismus und Diebstahl ist eine Einfriedung erforderlich. Um eine verträgliche Einbindung in das Landschaftsbild zu gewährleisten, werden Festsetzungen zur maximalen Höhe der Einfriedung und ihrer gestalterischen Ausprägung getroffen. Die exakte Situierung der Einfriedungen wird im Rahmen der Umsetzung der Planung festgelegt.

4.5 Grünordnung

Die bestehenden Gehölz- und Heckenstrukturen im Süden und Westen der mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage In-Trust“ überplanten Flächen (damalige Randeingrünung) sollen mehrheitlich erhalten werden. Diesbezüglich werden in der Planzeichnung zwei Flächen mit "Bindung für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" ausgewiesen.

Auch die Bestandsgehölze entlang des östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Weges sind nicht durch das im Sondergebiet „Biogas / Solar“ geplante Baufeld betroffen und werden zudem planseitig als zu erhaltende Gehölze festgesetzt.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 werden im nördlichen und westlichen Randbereich des Plangebietes, teilweise angrenzend an die bestehenden Gehölzstrukturen „Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Hier soll eine neue Randeingrünung des vergrößerten Areals durch das Anpflanzen einer mehrreihigen Feldgehölzhecke entstehen. Für eine weitere mit der o.g. Kennung versehene, im Inneren des Plangebietes befindliche Grünfläche soll eine Aufwertung durch die Anlage eines Magerrasen erreicht werden.

Mit der nahezu umlaufenden Randeingrünung und den festgesetzten Anpflanzungen wird neben dem naturschutzfachlichen Ausgleich auch ein umfassender Sichtschutz gewährleistet, durch den die Fernwirkung der Biogasanlage bzw. der künftigen Photovoltaik-Freiflächenanlage begrenzt werden kann. So können Auswirkungen auf das Landschaftsbild so gering wie möglich gehalten werden.

Das Grundgerüst der geplanten grünordnerischen Maßnahmen setzt sich vor allem aus gebietsheimischen, landschaftstypischen Sträuchern und Gehölzen zusammen. Mit der Auswahl heimischer Arten wird dabei mehreren grünordnerischen und naturschutzfachlichen Aspekten Rechnung getragen. Zum einen sind die heimischen Arten angepasst an die örtlichen Klimaverhältnisse und damit anspruchsloser und widerstandsfähiger. Ihr Einsatz ermöglicht den Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel. Zudem bieten die einheimischen Arten im Gegensatz zu gebietsfremden oder auch gezüchteten Zierformen ganzjährige Nahrungsangebote für heimische Vögel, Kleinsäuger und Insekten.

Die getroffenen Festsetzungen zu den Qualitäten zum Pflanzzeitpunkt und zur Pflege und Entwicklung der Pflanzungen dienen ebenso grünordnerischen wie landschaftspflegerischen Zielen. Die Pflege von Hecken muss - vor allem mit Rücksicht auf brütende Vögel - auf die Zeit der Vegetationsruhe beschränkt werden.

Mit der Festsetzung einer Ausführungsfrist in Bezug auf die Umsetzung der Baumaßnahmen soll eine zeitnahe Realisierung der Pflanzgebote erreicht werden.

4.6 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Areals kann wie bisher über den östlich anliegenden (und teilweise in den Umgriff der Planungen einbezogenen) landwirtschaftlichen Weg (Flur-Nr. 165), Gemarkung Oberlommatszsch, sichergestellt werden, welcher in südlicher Richtung nach ca. 300 m in die Gemeindeverbindungsstraße Naundorf – Oberlommatszsch (Zum Stausee / Hauptstraße) einmündet. Im Rahmen des Durchführungsvertrages, welcher zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biogasanlage In-Trust“ 2015 zwischen der damaligen Betreiberin / Vorhabenträgerin und der Gemeinde abgeschlossen wurde, wurde geregelt, dass dieser Weg durch die Betreiberin / Vorhabenträgerin so instand zu halten wäre, dass er jederzeit befahrbar ist. Zudem wurde die Verkehrssicherungspflicht auf die damalige Betreiberin / Vorhabenträgerin übertragen.

Nachdem mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Sondergebiet Biogas / Solar Oberlommatzsch“ eine Überplanung des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Biogasanlage In-Trust“ erfolgt und folgend der damit verbundene Durchführungsvertrag außer Kraft gesetzt wird, ist es beabsichtigt, die Verkehrssicherungspflicht in dem zwischen der Gemeinde und der neuen Grundstückseigentümerin / Betreiberin abzuschließenden städtebaulichen Vertrag neu zu regeln.

Die Zufahrt zur Anlage liegt offiziell auf dem gemeindlichen Flurstück Nr. 67, für welches auch ein entsprechendes Wegerecht zugunsten der Betreiberin eingetragen wurde. In Realität befindet sich diese Zufahrt weiter nördlich auf dem Flurstück Nr. 66/f. Diese Flächen wurden zur Sicherstellung der Erschließung ebenfalls in den Umgriff des Bebauungsplanes aufgenommen. Die Zufahrt ist in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet.

Bei Bedarf können die interne Ausgleichsfläche A1 und die private Grünfläche im Norden des Plangebietes durch eine weitere Zufahrt unterbrochen werden. Damit kann eine praktikable, an die topografischen Verhältnisse vor Ort angepasste Erschließung der neu einbezogenen Flächen im Nordwesten ermöglicht werden.

Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgte bisher durch Betriebswege. Diese Wege wurden zum Teil als wasserdurchlässige Schotterwege ausgeführt, jedoch auch wasserundurchlässig befestigt, sofern es aus wasserrechtlichen Gründen erforderlich war. Dieses Wegenetz kann beim Ausbau der Biogasanlage und der Errichtung der Solarmodule im notwendigen Maß und mit dem notwendigen Befestigungsgrad erweitert werden.

Die Stellplätze für die Bewältigung des ruhenden Verkehrs werden vollumfänglich auf den privaten Grundstücksflächen innerhalb des Plangebietes umgesetzt.

5. Ver- und Entsorgung

5.1 Wasser- und Löschwasserversorgung

Derzeit ist das Plangebiet nicht an das öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen. Ein Anschluss ist seitens der Gemeinde Diera-Zehren zeitnah beabsichtigt, diesbezüglich wurde 2023 ein Vertrag zwischen der neuen Eigentümerin / Betreiberin der Biogasanlage und der Gemeinde geschlossen. Die Anbindung soll über das schmale Teilstück der Flur-Nr. 68/1 erfolgen (nicht im Planbereich), welches in südlicher Richtung an die Gemeindestraße zwischen Naundorf und Oberlommatzsch heranreicht.

Die Löschwasserversorgung des Plangebietes ist durch bereits im Plangebiet vorhandene Wasserspeichervorrichtungen (Zisternen) sichergestellt. Diese sollen im Brandfall für die Erstbrandbekämpfung herangezogen werden. Darüber hinaus steht für einen weiteren Löschwasserbedarf ein Stausee in der Nähe der Ortslage Naundorf in einer Entfernung von ca. 500 m zur Verfügung.

5.2 Abwasserentsorgung

Beim Betrieb einer Biogasanlage fallen keine technischen Abwässer an. Dies trifft gleichermaßen für die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage zu.

Derzeit ist das Plangebiet nicht an die öffentliche Abwasserentsorgung angeschlossen. Perspektivisch soll jedoch, in Verbindung mit der geplanten Trinkwasserleitung (s.o.), auch ein Abwasserkanal über das Teilstück der Flur-Nr. 68/1 geführt und das Areal somit an das gemeindliche Kanalnetz angeschlossen werden.

5.3 Oberflächen- und Niederschlagswasserbeseitigung

Grundsätzlich soll das im Sondergebiet anfallende, nicht verschmutzte Niederschlagswasser weitestmöglich vor Ort über die belebte, d.h. bewachsene Bodenzone versickert werden. Sofern der Untergrund eine derartige Versickerung nicht zulässt, sind andere Versickerungstechniken, wie Rigolen, Mulden-, Rohr- oder Schachtversickerung anzuwenden.

Zur Verbesserung und Förderung der Niederschlagswasserversickerung wurden bereits bei Errichtung der Biogasanlage mehrere offene Versickerungsmulden hergestellt, welche das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser von den baulichen Anlagen und befestigten Flächen aufnehmen und zur Versickerung bringen. Vom Landratsamt Meißen, hier der zuständigen unteren Wasserbehörde wurde mit Schreiben vom 29.01.2007 ein wasserrechtlicher Erlaubnisbescheid zur Versickerung des Niederschlagswassers auf der Flur-Nr. 68/1 erteilt. Dieser ist bis Ende Januar 2037 befristet.

Durch eine flächensparende Bauweise und Erschließung, durch eine Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen und durch den Einsatz wasserdurchlässiger Beläge soll zudem der Anteil an abflusswirksamen Flächen im Plangebiet minimiert werden. Diesbezüglich wird festgesetzt, dass die Erschließungswege, Stellplatz- und Wartungsflächen innerhalb des Plangebietes ausschließlich als wassergebundene Schotterwege/ -flächen errichtet werden sollen, sofern wasserrechtliche oder andere technische Bestimmungen dem nicht entgegenstehen. Auch die geplanten Solarmodule

sollen soweit technisch möglich ohne massive Fundamente ausgebildet werden.

Sämtliches mit organischen Stoffen belastetes bzw. anderweitig verunreinigtes Niederschlags- bzw. Oberflächenwasser soll, wie bereits praktiziert, den hierfür vorgesehenen Rückhalteeinrichtungen zugeführt werden.

5.4 Stromversorgung und Energieeinspeisung

Die Stromversorgung ist sichergestellt durch Anschluss an das Leitungsnetz des örtlichen Versorgers.

Der mit der Biogasverstromung erzeugte Strom wird derzeit vollständig in das öffentliche Netz eingespeist. Entsprechende Leitungen für die Einspeisung sind im gemeindlichen Grundstück Flur-Nr. 67 vorhanden. Auch die gewonnene Energie der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage kann über diesen Weg in das Stromnetz des örtlichen Betreibers eingespeist werden.

5.5 Fernmeldeanlagen

Die fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes wird sichergestellt durch Anschluss an das bereits anliegende Netz des örtlichen Versorgers.

5.6 Endprodukte der Biogaserzeugung

Der beim Vergärungsprozess in der Biogasanlage anfallende Gärrest wird entsprechend den vertraglich gebundenen Abnehmern von der Anlage abgeholt und der landwirtschaftlichen Verwertung nach Düngemittelverordnung (DüV) zugeführt.

5.7 Abfallbeseitigung

Die Beseitigung der Abfälle (Hausmüll, Schrott) erfolgt wie bisher auch über die Entsorgungssysteme des Landkreises Meißen. In geringen Mengen anfallendes Altöl und Schmiermittel werden durch den Lieferanten gemäß dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft (KrWG – Kreislaufwirtschaftsgesetz) zurückgenommen. Weitere Reststoffe im Sinne des Abfallrechts entstehen beim Betrieb der Biogasanlage nicht.

6. Umweltbericht

6.1 Einleitung

6.1.1 Allgemein

Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist für den Bebauungsplan „Sondergebiet Biogas / Solar Oberlommatszsch“ eine Umweltprüfung nötig, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltfolgen der beabsichtigten Maßnahme ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dieser Bericht wird nach § 2a BauGB Bestandteil der Begründung.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Der Umweltbericht wird durch die Auswertung der in diesem Zusammenhang eingegangenen umweltrelevanten Stellungnahmen fortgeschrieben.

6.1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Planung

Mit der Ausweisung einer Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung "Biogas / Solar" auf dem Flurstück-Nr. 68/1 der Gemarkung Oberlommatszsch soll in der Gemeinde Diera-Zehren ein Beitrag zu einer umweltfreundlichen Energiegewinnung geleistet werden. In diesem Zusammenhang sollen im Plangebiet ein baulicher und anlagenseitiger Ausbau der bereits bestehenden Biogasanlage zur Leistungs- bzw. Effizienzsteigerung und die Kombination dieser Energieerzeugung mit Photovoltaik-Freiflächenanlagen ermöglicht werden. Vorhandene Grün- und Gehölzstrukturen sollen weitestgehend erhalten werden. In den nördlichen und westlichen Randbereichen soll eine neue Randeingrünung des Sondergebietes durch eine Heckenbepflanzung entstehen. Für den naturschutzfachlichen Ausgleich soll zudem eine bereits bestehende Grünfläche durch die Anlage eines Trocken-/Magerrasens aufgewertet werden.

Das ca. 2,8 ha große Plangebiet liegt nordöstlich der Ortslage Oberlommatszsch und befindet sich überwiegend im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biogasanlage In-Trust“. Die Flächen-erweiterungen gegenüber dem Umgriff diese Bebauungsplanes sind als Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB einzustufen.

Das Plangebiet gliedert sich in Bauflächen (Sondergebiet „Biogas / Solar“), „Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“, „Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ sowie sonstigen Grün- und Erschließungsflächen.

Weitere Ausführungen hierzu sind den Kapiteln 1 „Anlass der Planung“ und 4 „Ziele der Planung“ zu entnehmen.

6.1.3 Darstellung der im Fachrecht festgelegten Umweltziele und deren Berücksichtigung

Das Plangebiet befindet sich nicht im Umgriff ausgewiesener Landschafts- und Naturschutzgebiete sowie ausgewiesener FFH-(Fauna-Flora-Habitat) bzw. SPA- (Europäischer Vogelschutz-)Gebiete. In einer Entfernung von ca. 800 m Richtung Osten befindet sich die Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland“ als nächstgelegenes Schutzgebiet sowie das darin inkludierte Europäische Vogelschutzgebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“. Nachteilige Auswirkungen auf die Schutzziele dieses Gebietes sind infolge der Planung nicht zu erwarten.

Abgesehen von den ohnehin gültigen und zu beachtenden allgemeinen gesetzlichen Grundlagen (Baugesetzbuch, Naturschutzgesetze, Immissionsschutzgesetze, etc.) sind für das Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand im Fachrecht keine weiteren besonders zu beachtenden Umweltziele festgelegt.

6.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

6.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Siehe hierzu Kapitel 2. „Beschreibung des Plangebietes“.

6.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einer Beibehaltung der bisherigen Nutzung des Areals (z.T. als Biogasanlage, z.T. als Ackerfläche) auszugehen. Nachdem Teile des Plangebietes im sogenannten Außenbereich gemäß § 35 BauGB liegen, wäre die Entwicklung eines Sondergebietes als Kombination aus Biogaserzeugung und Photovoltaik nicht möglich.

6.2.3 Bewertung der Umweltauswirkungen und Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Nachfolgend werden mögliche Umweltauswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter dargelegt. Die Beurteilung erfolgt verbal argumentativ, wobei zwischen einer geringen, mittleren und hohen Erheblichkeit unterschieden wird.

Schutzgut Mensch / Bevölkerung

Beschreibung Bestand:

Beurteilungsgegenstand für das Schutzgut Mensch / Bevölkerung sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion, die Erholungs- / Freizeitfunktion sowie die Versorgungsfunktion eines Gebietes.

Eine Eignung des Areals für eine potenzielle Wohnnutzung liegt nicht vor. Die bislang überwiegend für die Erzeugung von Strom aus Biogas sowie intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen weisen auch keinerlei Naherholungsfunktion auf.

Das Plangebiet wird zu großen Teilen bereits als Biogasanlage genutzt. Es bestehen somit Vorbelastungen durch Immissionen, die durch den Betrieb der Biogasanlage verursacht werden. Die Anlage arbeitet derzeit als Trockenfermentationsanlage, erhebliche Geruchsbelästigungen sind daher, auch im Vergleich zu üblichen landwirtschaftlichen Betrieben nicht vorhanden. Es bestehen Lärm-Immissionen durch den Anlagenbetrieb und den Fahrverkehr für die Anlieferung der Biomasse bzw. die Abholung der Gärreste sowie durch die Beschäftigten, sonstige Lieferanten bzw. Besucher.

Für den Betrieb der Biogasanlage liegt mit Bescheid des Landratsamtes Meißen vom 10.11.2006 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung vor.

Auswirkungen der Planung:

Bei Durchführung der Planung werden keine erholungsrelevanten Freiflächen in Anspruch genommen. Ein unmittelbarer Verlust von Wohnbauflächen ist mit der geplanten Sondernutzung ebenfalls nicht verbunden. Sie entfaltet auch keine Trennwirkung bezüglich der Wohnfunktion von benachbarten Siedlungsbereichen.

Mit der geplanten baulichen und anlagenseitigen Erweiterung der bestehenden Biogasanlage ist ggf. auch eine Erhöhung der Immissionsbelastungen im Plangebiet (z.B. durch die Mehrung des Fahrverkehrs, Erhöhung des Anlagenlärms) verbunden. Diesbezüglich muss ggf. für alle künftig im Plangebiet zulässigen Erweiterungen und Nachrüstungen der Biogasanlage eine erneute immissionsschutzfachliche Beurteilung im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens bzw. eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens durchgeführt werden.

Baubedingt ist während der Errichtung von baulichen Anlagen und der Aufstellung von Solarmodulen vorübergehend mit einer erhöhten Lärmbelastung auf dem Areal und im Umfeld zu rechnen. Bedingt durch die abgesetzte Lage der überplanten Flächen von jedweder schützenswerter Nutzung können diese Lärmemissionen jedoch als vernachlässigbar eingeschätzt werden.

Durch den Betrieb einer künftig im Plangebiet zulässigen Photovoltaik-Freiflächenanlage ist grundsätzlich mit keinen erheblichen Lärmemissionen zu rechnen.

Im Bereich einer Photovoltaik-Anlage ist grundsätzlich mit der Entstehung von elektrischen und magnetischen Feldern zu rechnen. Die Intensität dieser Felder ist hierbei jedoch so gering, dass außerhalb des Solarfeldes mit keinerlei umweltrelevanten Auswirkungen zu rechnen ist. Elektrische Wechselfelder, die als Ursache für Elektrosmog angesehen werden, treten bei Photovoltaikanlagen nur ab dem Wechselrichter Richtung Stromnetz auf. Da sich keine schutzwürdigen Nutzungen (Wohngebiete etc.) im direkten Umfeld des Plangebietes befinden, kann ein gesundheitlicher Einfluss und damit Auswirkungen auf das Schutzgut ausgeschlossen werden.

Eine verkehrsgefährdende Blendwirkung der Solarmodule für die im näheren Umfeld des Plangebietes verlaufenden Straßen (z.B. die Ortsverbindungsstraße zwischen Oberlommatszsch und Naundorf) ist aufgrund des Abstandes (ca. 350 m) zum Plangebiet nicht zu erwarten. Dies gilt gleichermaßen für Blendwirkungen auf benachbarte Wohngebiete oder sonstige schutzbedürftige Nutzungen. Gemäß der in Deutschland als Grundlage für die Beurteilung von Lichtimmissionen üblicherweise heranzuziehenden „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderungen von Lichtimmissionen“ (sog. Licht-Leitlinie) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz kann sich erfahrungsgemäß darauf berufen werden, dass Blendwirkungen gar nicht oder nur kurzzeitig stattfinden, wenn sich der Ort weiter als 100 Meter von der Photovoltaikanlage entfernt befindet. Im vorliegenden Planungsfall befindet sich die nächstgelegene Wohnbebauung in der Ortslage Oberlommatszsch ca. 550 m südwestlich des Plangebiets und in der Ortslage Naundorf ca. 600 m südöstlich des Plangebietes.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Mensch sind infolge der Planung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Beschreibung Bestand:

Die umliegenden Ackerflächen und auch die Grünflächen, Gehölz- und Heckenstrukturen auf dem Gelände der Biogasanlage fungieren grundsätzlich für Insekten, Vögel und Kleinsäuger als Nahrungs- und Teilhabitate. Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten liegen derzeit nicht vor.

Das Schutzgut Pflanzen, abgesehen vom Baumbestand entlang des östlichen landwirtschaftlichen Weges und der Eingrünung im Randbereich des Plangebietes konnte sich aufgrund der bisherigen teils gewerblichen und teil agrarischen Nutzung nur eingeschränkt entwickeln. Es sind keine sonstigen

besonders wertvollen oder gesetzlich geschützten Bestände durch die Planung betroffen.

Östlich des Plangebietes befinden sich das Europäische Vogelschutz-(SPA) Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ und das gleichnamige FFH-Gebiet in einer minimalen Entfernung von ca. 900 m bzw. 1.400 m zum Plangebiet. Das nächstgelegene, gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützte Biotop befindet sich südöstlich des Plangebiets an der ehemaligen Kiesgrube (Biotop-ID §025124). Es handelt sich hierbei um einen Erlen-Eschen-Quellwald.

Auswirkungen der Planung:

Nachdem die Biogasanlage bereits seit 2007 im Betrieb ist, kann von einer Anpassung der vorhandenen Arten des ländlichen Siedlungsraumes (Vögel, Kleinsäuger, Insekten etc.) an die bauliche und räumliche Struktur ausgegangen werden. Durch die vorliegende Planung ergibt sich diesbezüglich keine wesentliche Änderung des Status Quo. Aufgrund der vorgesehenen Erweiterungsmöglichkeiten der Biogasanlage und die künftig zulässige Aufstellung von Solarmodulen wird die Versiegelung im Plangebiet jedoch erhöht.

Solarmodule besitzen erfahrungsgemäß kein besonderes Gefährdungspotenzial für Tiere, z.B. durch Kollisionen oder Blendwirkungen.

Mit der Umsetzung der Planung entstehen neue Grünstrukturen u.a. in Form von Hecken. Von Hecken gehen grundsätzlich viele positive Wirkungen auf das Schutzgut aus, sie bilden Lebensräume und Nahrungsquelle für die heimische Pflanzen- und Tierwelt, insbesondere für Vögel, Insekten, Kriechtiere und Kleinsäuger. Die zur Randeingrünung des Areals geplanten Feldgehölzhecken können künftig Habitatfunktion für die typischen Arten der Siedlungsgebiete übernehmen und als Lebensraum für verschiedenste Tierarten einen Beitrag zum Biotopverbund mit dem umliegenden Landschaftsraum leisten.

Auswirkungen auf die vorgenannten großräumigen SPA- und FFH- Gebiete durch den Anlagenbetrieb der Biogasanlage und die Aufstellung von Solarmodulen sind schon aufgrund der Entfernung nicht zu befürchten. Auch eine Beeinträchtigung des nähergelegenen Biotops durch die Planung ist nicht gegeben.

Die Auswirkungen auf die planungsrelevanten geschützten Arten gemäß § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG werden im Kapitel 6.5.3 genauer betrachtet.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt ergeben sich durch die Planung Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Fläche

Beschreibung Bestand:

Bei den im Plangebiet befindlichen Flächen handelt es sich zu etwas mehr als einem Drittel (ca. 1,0 ha) um bereits gewerblich genutzte, durch den Anlagenbestand der Biogasanlage überbaute und vollversiegelte Flächen (Fahrsilo) sowie unterschiedlich befestigte und verdichtete Anlagenwege.

Auswirkungen der Planung:

Gegenüber dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage In-Trust“ sind von der Planung auch bisherige Grünflächen (ca. 0,33 ha) sowie agrarisch genutzte Flächen (ca. 0,62 ha) betroffen. Diese Flächen dürfen zukünftig durch Anlagenerweiterungen der Biogasanlage bzw. Solarmodule bis zu einer Gesamt-Grundflächenzahl im Sondergebiet von 0,8 sprich zu 80 % überbaut und versiegelt werden.

Die Umsetzung der baulichen und anlagenseitigen Erweiterung der Biogasanlage und die Aufstellung von Solarmodulen bedingt damit im Plangebiet einen gewissen quantitativen Flächenverlust von Grün- und landwirtschaftlichen Nutzflächen (insgesamt ca. 0,76 ha bei voller Ausnutzung der GRZ). Auch die neu vorgesehene Ausgleichsfläche A1 in einer Größenordnung von ca. 0,14 ha wird künftig der landwirtschaftlichen Nutzfläche entzogen.

Die umweltbezogenen qualitativen Auswirkungen auf die anderen flächenbezogenen Schutzgüter (Boden, Tiere und Pflanzen, etc.) werden bei dem jeweiligen Schutzgut abgehandelt.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Fläche ergeben sich durch den Verlust von Grün- und landwirtschaftlichen Nutzflächen Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

Schutzgut Boden

Beschreibung Bestand:

Das Plangebiet liegt im Nordsächsischen Platten- und Hügelland. Die Hauptbodenarten werden aus Braun- und Parabraunerden mit hohen Anteilen von Schluff und Löss gebildet.

Gemäß dem in Aufstellung befindlichen Landschaftsplan der Gemeinde Diera-Zehren sind im Plangebiet weder Böden mit besonderen (nassen oder trockenen) Standorteigenschaften noch Böden mit Archivfunktion vorzufinden.

Infolge der bisherigen Nutzung im Plangebiet (Biogasanlage) ist der Boden in großen Teilen des Areal in den oberen Schichten anthropogen überformt. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die gemäß den geologischen Daten im Plangebiet anstehenden ursprünglichen Parabraunerden aus Sandlöss dort unterhalb einer gewissen Eingriffstiefe anzutreffen sind.

Im Planungsgebiet befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen.

Auswirkungen der Planung:

Das Schutzgut Boden wird generell durch eine Erhöhung des Versiegelungsgrades in seiner Funktionsfähigkeit beeinträchtigt, da damit Grundwasserneubildungsbereiche verloren gehen. Wie bereits unter dem Schutzgut Fläche ausgeführt, sind zukünftig weitere Überbauungen und Versiegelungen im Plangebiet zulässig. Diese werden mehrheitlich für bauliche Erweiterungen der bestehenden Biogasanlage anfallen, da die dauerhafte Bodenversiegelung bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen i.d.R. nur sehr gering ausfällt und bei einer Rammung der Modultische erfahrungsgemäß weit unter 5 % der Gesamtfläche liegt.

Sofern bei Bodenaushubarbeiten zur Fundamentierung neuer Anlagenbestandteile der Biogasanlage bzw. zur Aufständigung der Modultische der Solarmodule belastete Bodenstellen angetroffen werden, sind diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben den zuständigen Behörden zu melden und das weitere Vorgehen abzustimmen.

Im Plangebiet werden Bereiche planungsrechtlich gesichert bzw. neu geschaffen, in denen zukünftig weitestgehend keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden erfolgt.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Boden können Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit infolge der Planung eingeschätzt werden.

Schutzgut Wasser

Beschreibung Bestand:

Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht tangiert. Genaue Angaben zu den Grundwasserverhältnissen liegen für das Plangebiet bislang nicht vor. Der Grundwasserflurabstand wurde im langjährigen Mittelwert in der nächstliegenden Messstelle mit ca. 4,60 m unter Gelände ermittelt.

Der Untergrund im Plangebiet ist gemäß den vorliegenden Daten als mäßig versickerungsfähig einzustufen (siehe dazu auch Kapitel 2.5).

Die Versickerung des von den baulichen Anlagen und befestigten Flächen anfallenden unverschmutzten Niederschlagswassers erfolgt auf dem Grundstück selbst. Zur Verbesserung und Förderung der Niederschlagswasserversickerung wurden bereits bei Errichtung der Biogasanlage mehrere offene Versickerungsmulden hergestellt.

Gemäß den im Landschaftsplan veröffentlichten Karten des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) ist die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung der anstehenden Böden als mittel bis gering einzuschätzen.

Durch die vorhandenen Bebauungen und Flächenbefestigungen besteht im Plangebiet bereits eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und Beeinträchtigung der Versickerungsfähigkeit.

Auswirkungen der Planung:

Mit der im Plangebiet künftig zulässigen baulichen Erweiterung der Biogasanlage kann eine Ausweitung der Bodenversiegelung auf bislang noch unversiegelten Flächen im Nordwesten und Osten des Areals erfolgen, was grundsätzlich eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser zur Folge hat.

Nachdem bereits jetzt im Plangebiet zahlreiche vollversiegelte, überbaute und verdichtete Flächen vorhanden sind, können die Auswirkungen der zusätzlichen Versiegelungen als nachrangig gegenüber den bereits bestehenden Vorbelastungen eingeschätzt werden. Die Wasserbilanz des Plangebietes wird hierdurch nicht erheblich beeinflusst, da das anfallende Niederschlagswasser auch weiterhin vor Ort über die belebte Bodenzone versickert werden soll und kann.

Generell sind Biogasanlagen Betriebsstätten, an denen u.a. mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird. Diese werden jedoch bei ordnungsgemäßem Betrieb entsorgt und stellen nur bei einer Havarie eine Gefährdung für das Schutzgut Wasser dar. Zur Abwendung möglicher Umweltschäden wurden daher in der Vergangenheit u.a. die Havarieumwallungen auf dem Gelände errichtet. Hinsichtlich der geplanten baulichen und anlagenseitigen Erweiterung der Biogasanlage kann davon ausgegangen werden, dass diese ebenfalls mit den gesetzlich vorgeschriebenen Schutzeinrichtungen (z.B. einer neuen Umwallung) ausgeführt werden. Beim Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage geht von den Solarmodulen keine Gefährdung für das Schutzgut Wasser aus.

Für die aktuell intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen im Nordwesten findet eine gewisse Nutzungsextensivierung statt, hier entfällt der Einsatz von (mineralischen) Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln und der damit verbundene Eintrag der vorgenannten Substanzen in den Boden und das Grundwasser.

Eine Beeinträchtigung des Grundwasserstromes und von Oberflächengewässern ist durch die Planung nicht zu erwarten.

Ergebnis:

Mit der Planung ergeben sich für das Schutzgut Wasser Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Luft / Klima

Beschreibung Bestand:

Das Gemeindegebiet von Diera-Zehren ist dem stark kontinental beeinflussten Binnentiefland zuzuordnen und kann als schwach humid charakterisiert werden. Die Hauptwindrichtung ist West.

Die Jahresmitteltemperatur im Gemeindegebiet beträgt ca. 9° C.

Eine gesonderte Erhebung der klimatischen Verhältnisse wurde für das Plangebiet nicht vorgenommen. Aufgrund der Lage des Plangebietes im Außenbereich ist davon auszugehen, dass die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen im Nordwesten im Zusammenspiel mit den umliegenden Freiflächen als Kaltluftentstehungsgebiet wirken.

Infolge der Nutzung des Plangebietes bestehen bereits Vorbelastungen hinsichtlich Luftschadstoff- und Geruchsemissionen. Diese bewegen sich allerdings im Rahmen der zulässigen Werte gemäß der erteilten immissionsschutzrechtlichen Erlaubnis.

Von den überplanten landwirtschaftlichen Nutzflächen gehen derzeit keine (Luft-)Schadstoffemissionen aus.

Auswirkungen der Planung:

Mit der im Sondergebiet zulässigen baulichen und anlagenseitigen Erweiterung der Biogasanlage fallen möglicherweise zusätzliche Luftschadstoffe durch den Betrieb der Anlage an. Bedingt durch den ggf. höheren Liefer- und Abholverkehr bei einer möglichen Leistungssteigerung der Biogasanlage sind ebenfalls (zumindest in den nächsten Jahren noch) auf den umliegenden Straßen und im Gelände höhere Ausstöße von Luftschadstoffen aus den Verbrennungsmotoren der Fahrzeuge zu erwarten.

Durch den Betrieb der künftig im Areal zulässigen Photovoltaikanlagen sind hingegen keine nachteiligen Schadstoffemissionen zu erwarten.

Gegenüber konventioneller Stromproduktion erfolgt eine CO₂-Einsparung beim (ausgeweiteten) Betrieb der Biogasanlage und der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage. Damit kann ein positiver Beitrag zur Erreichung der gemeindlichen wie auch überregionalen Klimaschutzziele geleistet werden.

Die Schaffung neuer Hecken- und Gehölzstrukturen in den Randbereichen des Plangebietes wirkt sich langfristig positiv auf die lufthygienische Ausgleichsfunktion des Gebietes aus.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Luft / Klima ergeben sich im Zuge der Planung Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Beschreibung Bestand:

Im in Aufstellung befindlichen Landschaftsplan der Gemeinde Diera-Zehren wird das Plangebiet und seine weitere Umgebung der Landschaftsbildeinheit „Linkselbisches Hügelland Nord“ zugeordnet. Die Bedeutung und Qualität des Landschaftsbildes werden hier als nachrangig bewertet, da eine landschaftsbildtypische Vielfalt und Eigenart nicht oder kaum noch ablesbar wären, die Landschaft überformt und naturfern sei, Strukturen, die eine Orientierung ermöglichen, weitgehend fehlten und anthropogene Ausstattungselemente überwogen. Die Grundeignung für die Erholung wurde als gering eingeschätzt.

Das Planungsgebiet selbst liegt in einer landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft, die Topografie des Geländes ist bewegt und steigt nach Norden hin an. Die vorhandenen Anlagen und Gebäude der Biogasanlage sind bereits seit Jahrzehnten in die umgebende agrarische Landschaft eingefügt, sie stellen keine untypische Struktur dar, besitzen aber auch keinen besonderen Wert für das Landschaftsbild. Der entlang des östlichen Weges vorhandene Baumbestand und die zur freien Landschaft angepflanzten Hecken und Sträucher tragen zur Aufwertung des teilweise ausgeräumten Landschaftsbildes in der Umgebung des Plangebietes bei.

Das Plangebiet besitzt keine besondere Funktion für die Naherholung.

Auswirkungen der Planung:

Negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch die Realisierung der Planung nicht zu befürchten. Sofern zur Erweiterung und Leistungssteigerung der Biogasanlagen neue Gebäude oder Anlagenteile errichtet werden, sind diese anlagentypisch und entsprechen den bereits vorhandenen Strukturen, stellen insofern weder eine Verbesserung noch eine Verschlechterung des ohnehin nur mit geringer Wertigkeit vorhandenen Landschaftsbildes dar. Erweiterungsbauten können nur im Bereich der festgesetzten Baugrenzen realisiert werden und müssen sich aufgrund der Festsetzung einer maximalen Gebäudeoberkante hinsichtlich ihrer Höhenausbildung an der vorhandenen Bebauung orientieren.

Auch die Errichtung von Solaranlagen führt grundsätzlich zu einer technischen Überprägung des Landschaftsbildes. Nachdem die Solarmodule jedoch auf den Anlagenflächen der Biogasanlage errichtet werden sollen und in ihrer Höhe begrenzt sind, kann hinsichtlich des Landschaftsbildes von einer untergeordneten Störwirkung ausgegangen werden. Die mögliche Fernwirkung der Solarmodule kann, im Gegensatz zu den größeren und höheren Bauteilen der Biogasanlage künftig auch durch die geplanten Eingrünungsmaßnahmen fast vollständig ausgeglichen werden.

Mit diesen Eingrünungsmaßnahmen im Norden und Westen wird zudem nach Einbeziehung neuer Flächenanteile in die Planung ein verträglicher Übergang zur angrenzenden freien Landschaft sichergestellt.

Ergebnis:

Im Zuge der Planung ergeben sich für das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Beschreibung Bestand:

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind innerhalb des Plangebietes keine Bodendenkmäler situiert. Im Vorfeld der Errichtung der Biogasanlage wurden 2006 bereits archäologische Untersuchungen in Abstimmung mit dem Landesamt für Archäologie auf dem Gelände durchgeführt.

Im näheren Umfeld befinden sich gemäß der Liste der Archäologischen Denkmale des Landesamtes für Archäologie mehrere bekannte Bodendenkmäler (z.B. die historischen Ortskerne der Ortsteile Naundorf und Oberlommatszsch aus dem Mittelalter, Siedlungsspuren und Gräberfelder unbekannter Zeitstellung in der freien Landschaft), welche alle die archäologische Relevanz des Gemeindegebietes als Altsiedelgebiet verdeutlichen.

Kulturdenkmale der Bau- und Kunstdenkmalpflege befinden sich nicht im Geltungsbereich der Bebauungsplanung.

Auswirkungen der Planung:

Eine wesentliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Kulturgüter und sonstige Sachgüter ist bei Realisierung der geplanten baulichen Erweiterung der Biogasanlage und der Errichtung von Solarmodulen aufgrund der bereits stattgefundenen archäologischen Grabungen ohne Funde / Befunde nicht zu erwarten. Sollten dennoch im Rahmen von Baumaßnahmen Bodendenkmäler im Plangebiet gefunden werden, so sind diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben des Sächsischen Denkmalschutzgesetzes (Sächs-DSchG) zu sichern.

Die im Gemeindegebiet befindlichen Bau- und sonstigen Kunstdenkmale sind von der aktuellen Planung nicht betroffen.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind nach aktuellem Kenntnisstand keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Sollte ein Bodendenkmal aufgefunden werden, können die Auswirkungen durch die gesetzlich vorgeschriebene Sicherung der Funde minimiert werden.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurden, soweit beurteilungsrelevant, bei den jeweiligen Schutzgütern mit erfasst. Es sind keine Wechselwirkungen ersichtlich, die im Zusammenspiel eine erhöhte Umweltbetroffenheit befürchten lassen.

6.3 Beschreibung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen

Im Folgenden wird eine Abschätzung der mit der Planung einhergehenden bau- und betriebsbedingten Auswirkungen getätigt.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, die voraussichtlich während der Bauphase zur Realisierung der Planung auftreten und die nach Bauende wiederingestellt bzw. beseitigt werden können. Während dieses Zeitraums kommt es vor allem zu folgenden erhöhten Belastungen der Umwelt:

- Bisläng nicht bebaute bzw. nicht versiegelte Flächen können vorübergehend als Arbeits- oder Lagerflächen für den Baubetrieb in Anspruch genommen werden. Innerhalb dieser Flächen kann es zu Bodenverdichtungen, Fahrschäden oder Verletzungen der oberen Bodenschichten etc. kommen. Zudem könnten temporäre Lagerflächen zu Beeinträchtigungen der umliegenden Vegetation führen. (*Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Schutzgut Fläche, Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser*)
- Infolge von Baufahrzeugen und Baumaschinen sowie des allgemeinen Baustellenbetriebs werden sich während der Bauzeit Lärm- und Erschütterungsauswirkungen sowie eine allgemeine Bewegungsunruhe im betroffenen Planareal einstellen. Aufgrund der abgesetzten, außerörtlichen Lage des Plangebietes, vollständig umgeben von landwirtschaftlichen Flächen, werden diese Auswirkungen bei einem regulären Baustellenbetrieb nur gering nachteilig wahrnehmbar sein. (*Schutzgut Mensch / Bevölkerung, Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt*)

- Beim Baustellenbetrieb fallen durch den Betrieb von Baumaschinen sowie durch Bau- und Verpackungsmaterialien Abfälle unterschiedlichster Art an. Nachdem davon ausgegangen wird, dass diese ordnungsgemäß entsorgt werden, sind diese Auswirkungen vernachlässigbar. Bei unvorhergesehenen Unfällen oder Havariefällen (Leckagen, etc.) an Baumaschinen oder Baufahrzeugen können sich aber nachhaltige Auswirkungen auf einige Schutzgüter einstellen. (*Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser*).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die (neue) Nutzung der Flächen im Plangebiet. Nennenswerte Wirkfaktoren sind im vorliegenden Fall:

- Beim Betrieb der Biogasanlage kommt es betriebsbedingt zu Emissionen. Aufgrund der großen Abstände zu schutzbedürftigen Nutzungen ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Belästigungen oder schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm- und / oder Geruchsimmissionen auftreten werden. (*Schutzgut Mensch / Bevölkerung*).
- Beim Betrieb der Photovoltaikanlage kann es unter Umständen zu Blendwirkungen in der Nachbarschaft kommen. Aufgrund der großen Abstände zu schutzbedürftigen Nutzungen ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Belästigungen oder schädliche Umwelteinwirkungen durch Lichtimmissionen auftreten werden. Die von den betrieblichen Anlagen (Trafo, Übergabestation, Wechselrichter etc.) ausgehenden Geräusche sind als verträglich und nachrangig gegenüber den Lärmemissionen der Biogasanlage einzustufen (*Schutzgut Mensch / Bevölkerung*).

6.4 Kumulative Auswirkungen

6.4.1 Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen

In den vorgenannten Kapiteln werden die Umweltauswirkungen der Planung separat (schutzgutbezogen, bau-, betriebsbedingt, etc.) analysiert. Unter bestimmten Bedingungen besteht die Möglichkeit, dass sich die jeweils differenzierten Beeinträchtigungen miteinander aufsummieren und hierdurch eine höhere Gesamtbeeinträchtigung anzunehmen wäre als die jeweilige Einzelbeeinträchtigung.

Auch unter Berücksichtigung der Summenwirkung aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren werden unter Berücksichtigung der Nutzungs- und Schutzkriterien im Planbereich nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinausgehen.

6.4.2 Kumulationswirkung mit anderen Plänen und Vorhaben

Bei der Beurteilung, ob von der Planung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgehen, sind auch die kumulativen Wirkungen mit anderen Planungen oder Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu prüfen.

Im Plangebiet und im maßgebenden Umfeld sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine weiteren Planaufstellungen der Bauleitplanung oder sonstige Vorhaben bekannt. Von einer Summation von nachteiligen Umweltbeeinträchtigungen ist daher nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszugehen.

6.4.3 Beschreibung von erheblichen, nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind

Nachdem es sich bei einer Biogasanlage um einen Betriebsbereich handelt, in dem gefährliche Stoffe gelagert oder gehandhabt werden, hat die Anlage im Sinne von § 3 Abs. 5c Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einen angemessenen Abstand zu benachbarten Schutzobjekten einzuhalten. Darunter fallen gemäß § 50 BImSchG überwiegend dem Wohnen dienende sowie öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude.

Aufgrund der abgesetzten Lage und des großen Abstandes von mindestens 550 m zur nächstgelegenen Wohnnutzung kann für die Biogasanlage Oberlommatszsch eingeschätzt werden, dass auch mit der künftig zulässigen baulichen und anlagenseitigen Erweiterung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen bei einem Störfall zu befürchten sind. Photovoltaik-Freiflächenanlagen fallen nicht in die Kategorie der sog. Störfallbetriebe.

6.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

6.5.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Mit der Planung werden bestehende Gehölzbestände als zu erhaltende Flächen planungsrechtlich gesichert. Durch die naturschutzfachliche Aufwertung des Areals werden zudem weitere naturnahe Bereiche im Plangebiet geschaffen.

Schutzgut Fläche / Boden

Die Inanspruchnahme von Grund und Boden und die Bodenversiegelung werden auf ein funktional notwendiges Mindestmaß beschränkt. Alle nicht für die Bebauung genutzten Flächen sind wasserdurchlässig bzw. naturnah zu gestalten.

Schutzgut Wasser

Die Verringerung der Grundwasserneubildungsrate infolge der bestehenden und zukünftig ausgeweiteten Bodenversiegelung wird vor allem durch eine ökologische Aufwertung der nicht überbaubaren Flächen sowie durch Festsetzungen zur Niederschlagswasserversickerung, welche direkt auf dem privaten Grundstück erfolgen soll, kompensiert.

Schutzgut Luft / Klima

Die Ausweitung der Biogasproduktion und die Errichtung von Photovoltaikanlagen bedeutet eine Zunahme der CO₂-neutralen Energiegewinnung und damit eine Reduktion der Emissionen klimaschädlicher Gase, die bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe anfallen.

Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Zur Minimierung und Vermeidung nachteiliger Auswirkungen wird die Höhe der baulichen Anlagen auf das technisch notwendige Maß reduziert. Zäune dürfen nur als (optisch unauffällige) Gitter- oder Maschendrahtzäune errichtet werden. Durch die randlichen Eingrünungen können nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild zusätzlich minimiert werden.

6.5.2 Naturschutzfachlicher Ausgleich

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zur Errichtung der Biogasanlage wurden für den Eingriff in Natur und Landschaft bereits entsprechende Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen und umgesetzt. Diese Maßnahmen wurden auch im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage In-Trust“ entsprechend berücksichtigt und weitergeführt. Damit wurde der (damalige) Eingriff in Natur und Landschaft vollumfänglich ausgeglichen.

Die mit der aktuellen Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft werden folgend gemäß der „Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ des Sächsischen Ministeriums für Umwelt und Landwirtschaft, Dresden (Fassung SMUL, Mai 2009) bewertet und bilanziert.

Zunächst wurde der Biotopwert der Bestandsflächen gemäß der Kriterienliste Anlage A1 der Handlungsempfehlungen ermittelt. Die Flächen im Plangebiet wurden zur Ermittlung des Ausgangswertes entsprechend ihrer derzeitigen Nutzung gewertet.

Tab. 1: Ausgangswert (Ist-Zustand)

Code	Ausgleichbarkeit	Biotoptyp (vor Eingriff)	Ausgangswert	Fläche (m ²)	Biotopwert vorhanden (Ausgangswert x Fläche)
02.02.410	B	Baumreihe	23	860	19.780
02.02.100	A	Feldhecke	23	3.715	85.445
06.02.210	B	Sonstige, extensiv genutzte Frischwiese	25	3.280	82.000
10.01.200	A	Intensiv genutzter Acker	5	6.240	31.200
11.03.900	A	Sonstige Grünfläche / Abstandsgrün	10	2.360	23.600
11.04.100	A	Straße, Weg (teilversiegelt)	2	4.105	8.210
11.05.200	A	Lagerflächen, vollversiegelt	0	6.250	0
	A	Gebäude, vollversiegelt	0	1.145	0
Fläche gesamt				27.955	
Biotop Ausgangswert gesamt:					250.235

Für das Plangebiet ergibt sich durch die Multiplikation der jeweiligen Ausgangswerte der Biotoptypen mit den Flächen ein Biotop-Ausgangswert von 250.235 Werteinheiten.

Nachdem die genaue Flächenausdehnung der baulichen Anlagen im künftigen Sondergebiet „Biogas / Solar“ bisher nicht bestimmt werden kann, wird für die Bestimmung der Eingriffsschwere die zulässige Grundflächenzahl von 0,8 herangezogen. Es wird also in einer „worst-case-Betrachtung“ davon ausgegangen, dass tatsächlich die zulässigen 80 % der Flächen im Sondergebiet überbaut bzw. vollversiegelt werden. Für den übrigen Flächenanteil von 20 % wird davon ausgegangen, dass diese unbefestigt bleiben, z.B. mit den zulässigen Solarmodulen überstellt werden und daher als sonstige Grünfläche / Abstandsgrün zu werten sind.

Entlang der westlichen und nördlichen Grenze des Geltungsbereiches und relativ zentral auf einer bestehenden Grünfläche werden planseitig „Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgelegt. Die dort zu tätigen Maßnahmen wirken sich hinsichtlich der Eingriffsschwere minimierend aus. Die als Ausgleichsmaßnahme A1 anzulegende Feldflurhecke wurde mit einem Planungswert von

20 Wertpunkten, die als Ausgleichsmaßnahme A2 geplante Magerrasenfläche mit dem Planungswert von 22 Wertpunkten angesetzt. Beide Ansätze entsprechen der unteren Grenze des möglichen Punktespektrums und sind daher moderat angesetzt.

Mit der Ausweisung des Sondergebietes SO_{BS} wird auch ein Teil der bisherigen Ausgleichsflächen (Feldhecken) nördlich der Fahrsilofläche überplant, hier entsteht eine Flächendifferenz zum Bestand.

Bei den bestehenden Erschließungswegen, also dem östlich anliegenden landwirtschaftlichen Weg und der Zufahrt auf den Flurstücken 66f und 67 wurde von einer Belassung im jetzigen Ist-Zustand als teilversiegelte Wege ausgegangen. Die vorhandene Zufahrt im Südosten soll demgegenüber zurückgebaut und als Grünfläche angelegt werden.

Tab. 2: Planungswert

Code	Ausgleichbarkeit	Biototyp (entsprechend Planung)	Planungswert	Fläche (m ²)	Biotopwert neu (Planungswert x Fläche)
02.02.410	B	Baumreihe (Bestand)	23	860	19.780
02.02.100	A	Feldhecke (Bestand)	23	3.340	76.820
02.02.100	A	Feldhecke (neue Ausgleichsfläche A1)	20	1.420	28.400
08.05.000	C	Magerrasen trockener Standorte (neue Ausgleichsfläche A2)	22	1.430	31.460
11.03.900	A	Sonst. Grünfläche / Abstandsgrün (Bestand)	10	1.050	10.500
11.03.900	A	Sonstige Flächen im SO _{BS} , z.B. unter PV-Modulen, Abstandsgrün	8	3.635	29.080
11.04.100	A	Straße, Weg, teilversiegelt (Bestand)	2	1.680	3.360
	A	Gebäude und Anlagenflächen, vollversiegelt (gem. GRZ 80% des SO _{BS})	0	14.540	0
Fläche gesamt				27.955	
Biotop Planungswert gesamt:					199.400

Insgesamt ergibt sich, jeweils multipliziert mit den Flächen ein Biotop-Planungswert bei ausgeführter Planung von 199.400 Werteinheiten.

Planungswert	-	Ausgangswert	=	Differenz
199.400	-	250.235	=	- 50.835

Im Vergleich des zukünftigen Zustands nach Durchführung der Planung mit dem heutigen Ausgangszustand der überplanten Flächen ergibt sich hinsichtlich der naturschutzfachlichen Wertigkeit eine Wertedifferenz von minus 50.835 Biotop-Wertpunkten.

Diese Differenz kann im Plangebiet nicht mehr kompensiert werden. Nachdem für das Plangebiet selbst, neben den bereits vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, keine weitere naturschutzfachliche Aufwertung möglich ist, muss der Ausgleichsbedarf auf zusätzlichen externen Flächen umgesetzt werden, die dem Bebauungsplan dann verbindlich zugeordnet werden müssen. Detaillierte Aussagen zu den vorgesehenen Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen werden nach Konkretisierung der Planung im weiteren Verfahren ergänzt.

6.5.3 Artenschutzrechtliche Beurteilung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange insoweit erforderlich, ob ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) der Realisierung der Planung entgegenstehen. Beurteilungsgegenstand sind hierbei die europarechtlich geschützten Arten, sowie Arten mit strengem Schutz ausschließlich nach nationalem Recht.

Wie bereits unter der Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt festgestellt, fungieren die das Plangebiet umgebenden Ackerflächen und wahrscheinlich auch die überplanten Flächen grundsätzlich für heimische Arten als Nahrungs- und Teilhabitate. Das Artenspektrum innerhalb des Plangebietes beschränkt sich nach Einschätzung der vorgefundenen und umliegenden Habitatstrukturen dabei auf Arten, die sich trotz der gewerblichen und agrarischen Nutzung etabliert haben und deren Lebensräume somit nicht als gefährdet gelten. Zum Erhalt dieser Arten sind in aller Regel keine besonderen Maßnahmen des Artenschutzes erforderlich.

Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor. Aufgrund der bereits seit Jahrzehnten bestehenden gewerblichen bzw. agrarischen Nutzung kann davon ausgegangen werden, dass keine besonders wertvollen oder gesetzlich geschützten Bestände von Tier- und Pflanzenarten auf dem Areal vorhanden sind und damit von der Planung betroffen wären. Es finden sich auch keine Hinweise auf Lebensräume und Arten gemäß der FFH-Richtlinie, der EU-Vogelschutzrichtlinie und auf potenzielle FFH-Lebensräume.

Die aus der Planung resultierenden Eingriffe tangieren keine nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützten Biotope.

Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht daher kein Ausnahmeerfordernis gemäß § 45 BNatSchG. Artenschutzrechtliche Belange stehen somit der Umsetzung der Planung nicht entgegen.

6.6 Planungsalternativen

Planungsalternativen bestehen für die Gemeinde Diera-Zehren nicht.

Der Betrieb der Biogasanlage sollte sinnvollerweise auf dem bestehenden (vorbelasteten) Gelände weitergeführt werden. Auch die geplanten baulichen und anlagentechnischen Erweiterungen können nur auf dem Betriebsgelände durchgeführt bzw. installiert werden. Eine Kombination mit künftig zulässigen Solarmodulen schafft sowohl in der Flächennutzung als auch in der Energieerzeugung und -verwertung positive Synergieeffekte.

Das Areal ist generell aufgrund seiner von der Ortsteilen abgesetzten räumlichen Lage, bei der bestehende Erschließungswege und teilweise auch Versorgungseinrichtungen genutzt werden können, für die vorhandene Nutzung geeignet.

In der Umgebung befinden sich zudem keine mit der bestehenden Nutzung nicht zu vereinbarende und schutzbedürftige Nutzungen. Es kann eingeschätzt werden, dass auch die vorgesehene Erweiterung des Anlagenbetriebes der Biogasanlage und die Kombination mit der Erzeugung von Solarstrom keine Einwirkungen auf die umliegenden Nutzungen haben wird, die über ein verträgliches Maß hinausgehen.

Die Flächen stehen für die Realisierung zur Verfügung.

6.7 Zusätzliche Angaben

6.7.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Für die vorgenommene Bewertung der Umweltauswirkungen der geplanten Nutzung wurden u.a. Erfahrungswerte aus Planungen ähnlicher Art herangezogen. Weiter wurde der in Aufstellung befindliche Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Diera-Zehren, in der Planfassung des Vorentwurfs vom 10.06.2014 hinsichtlich der Angaben zu vorhandenen Wertigkeiten und Schutzgebieten, Biotopen, Kultur- und Bodendenkmälern sowie Altlasten verwendet.

Aktuelle Daten wurden dem interaktiven Daten- und Umweltportal (iDA) des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie sowie dem Geoportal Sachsenatlas des Staatsbetriebes Geobasisinformation und Vermessung Sachsen entnommen.

Die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde auf Grundlage der Handlungsempfehlungen des Sächsischen Ministeriums für Umwelt und Landwirtschaft vorgenommen.

Schwierigkeiten haben sich bei der Zusammenstellung der Angaben nicht ergeben.

Es liegen derzeit keine Hinweise auf fehlende Angaben oder technische Lücken vor, die ein Auftreten zusätzlicher oder unerwarteter Umweltauswirkungen befürchten ließen. Im weiteren Verfahren wird der vorläufige Umweltbericht auf Grundlage der sich konkretisierenden Planungen und neu erlangter Erkenntnisse / umweltrelevante Stellungnahmen etc. ergänzt und fortgeschrieben.

6.7.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die fachgerechte Umsetzung der Ausgleichsflächen wird durch die Gemeinde evtl. unter Einschaltung eines Fachbüros nach einem Zeitraum von 3 - 4 Jahren nach Fertigstellung der Ausgleichsmaßnahmen abgenommen. In diesem Zusammenhang wird geprüft, ob diese Kompensationsflächen wie geplant gepflegt werden und die Flächen die ihnen zugedachten Entwicklungsziele erfüllen können.

Bei nicht sachgerechter Entwicklung der ökologischen Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zu klären, ob geeignete Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können.

6.7.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für die nordöstlich der Ortslage Oberlommatszsch gelegene und seit 2007 betriebene Biogasanlage sollen bauliche und anlagenseitige Erweiterungen und eine Kombination der derzeitigen Flächennutzung mit Photovoltaik-Freiflächenanlagen ermöglicht werden. Dazu werden gegenüber dem für das Areal aufgestellten, rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biogasanlage In-Trust“ neue Flächen in den Umgriff der Planungen einbe-

zogen. Zur Beurteilung des zu erwartenden Eingriffes in Natur und Landschaft wurden die möglichen Umweltauswirkungen der Planung gegenüber dem Status quo auf die Schutzgüter Mensch / Bevölkerung, Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft / Klima, Landschaft / Landschaftsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter auf Grundlage des derzeitigen Planungs- und Kenntnisstandes erfasst.

Bei einer Gegenüberstellung der Auswirkungen der geplanten baulichen, anlagenseitigen und Nutzungserweiterungen zu einer alternativ möglichen Beibehaltung der bisherigen Nutzungen zeigte sich, dass aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen bei den meisten Schutzgütern Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu verzeichnen sind. Bedingt durch die zulässige Zunahme der Versiegelung im Areal sind jedoch bei den flächenbezogenen Schutzgütern Fläche und Boden nachteilige Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

Zur Kompensation des Eingriffes in Natur und Landschaft werden die nördlichen und westlichen Randbereiche des Plangebietes sowie eine bestehende Grünfläche als interne Ausgleichsflächen festgesetzt. Weitere externe Ausgleichsflächen sollen dem Bebauungsplan im weiteren Verfahren zugeordnet werden.

Die geplante Nutzung greift nicht in die im Umfeld bestehende Schutzgebiete (FFH-, SPA-, Natur- oder Landschaftsschutzgebiete) oder Biotope ein. Eine Betroffenheit der genannten Gebiete und geschützten Landschaftsbestandteile kann aufgrund der getrennten räumlichen Lage und der Geringfügigkeit des Eingriffs ausgeschlossen werden.

Bei Durchführung der Planung ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht mit relevanten Auswirkungen auf artenschutzrechtliche Belange zu rechnen.

7. Sonstige Hinweise

7.1 Bohranzeige- / Bohrergebnismittlungspflicht

Seit dem 30.06.2020 besteht die Pflicht zur Anzeige geologischer Untersuchungen und zur Übermittlung von Nachweisdaten gegenüber den zuständigen Behörden. Grundlage ist das neue Geologiedatengesetz (GeolDG) vom 19.06.2020, welches in § 8 zunächst die Anzeigepflicht regelt und in den §§ 9 und 10 die Übermittlung von Fachdaten und Bewertungsdaten aus geologischen Untersuchungen an die zuständigen Behörden vorschreibt. Für den Freistaat Sachsen ist dies das Landesamt für Umwelt, Geologie und Landwirtschaft. Diesbezüglich wird auf die Einhaltung der gesetzlich festgesetzten Fristen hingewiesen.

7.2 Denkmalschutz und Archäologie

Innerhalb des Plangebiets befindet sich kein bekannte Bodendenkmal, Funde im näheren Umfeld belegen allerdings die archäologische Relevanz und die lange Besiedlungsdauer des Gemeindegebietes.

Nachdem im Plangebiet ein Auffinden von Bodendenkmäler bei Baumaßnahmen nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, wird auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 Sächsischem Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) hingewiesen.

Nach § 20 SächsDSchG ist das Auffinden von Dingen oder Spuren, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, bei der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer vorgeschriebenen Frist in unverändertem Zustand zu erhalten und zu sichern.

8. Städtebauliche Statistik

Fläche	Gesamter Geltungsbereich	
	in ha	in %
Baugebiete	1,82	65,0
▪ Sonderbauflächen SO _{BS}	1,82	65,0
Grün- und Freiflächen	0,80	28,6
▪ Flächen mit Bindungen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	0,33	11,8
▪ Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	0,28	10,0
▪ Sonstige private Grünflächen	0,19	6,8
Erschließungsflächen	0,18	6,4
▪ Sonstige Verkehrsflächen und Zufahrten	0,18	6,4
Gesamtfläche	2,80	100,00

9. Inkrafttreten

Der Bebauungsplan „Sondergebiet Biogas / Solar Oberlommatzsch“ tritt gemäß § 10 Abs. 3 BauGB mit der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft.

Aufgestellt:
Meißen, 02.03.2026



Arnold Consult AG