

Gemeinde St Michaelisdonn

21. Änderung des Flächennutzungsplans

für das Gebiet

„südlich der Burger Straße (L 140), westlich des Forstes Christianslust (Gemeindegrenze zu Quickborn), 120 bzw. 500 m nördlich des Burger Weges sowie ca. 600 m östlich der Alten Landstraße“

Bearbeitungsstand: § 3 (2) und § 4 (2) BauGB, 08.01.2024
Projekt-Nr.: 22026

Entwurf der Begründung

Auftraggeber

Gemeinde St. Michaelisdonn über
Solarhof St. Michel GmbH & Co. KG
Burger Straße 80, 25693 St. Michaelisdonn

Auftragnehmer

Planungsbüro Philipp
Dithmarsenpark 50, 25767 Albersdorf
(0 48 35) 97 838 – 00, Fax: (0 48 35) 97 838 - 02
mail@planungsbuero-philipp.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Lage, Planungsziele und Planungsanlass	1
1.1	Lage des Plangebietes	1
1.2	Planungsanlass und -ziele	2
2.	Planerische Vorgaben	3
2.1	Landes- und Regionalplanung	3
2.2	Landschaftsplanung	5
2.3	Flächennutzungsplan und Bebauungsplan	9
2.4	Potenzialflächenanalyse	9
3.	Erläuterung der Plandarstellungen	13
3.1	Art der Nutzung	13
3.2	Grünordnung	14
3.3	Artenschutz	15
3.4	Vermeidung, Minimierung und Ausgleich	15
3.5	Immisionsschutz	17
3.6.	Störfallbetriebe	18
3.7	Denkmalschutz	18
3.8	Verkehrerschließung	18
4.	Technische Infrastruktur	19
4.1	Versorgung	19
4.2	Entsorgung	19
5.	Flächenbilanzierung	19

6.	Umweltbericht	19
6.1	Inhalte und Ziele	20
6.1.1	Angaben zum Standort	20
6.1.2	Art des Vorhabens und Darstellungen	20
6.1.3	Bedarf an Grund und Boden	21
6.1.4	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	21
6.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	28
6.2.1	Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen	28
6.2.2	Schutzgut Boden / Fläche	31
6.2.3	Schutzgut Wasser	32
6.2.4	Schutzgut Klima / Luft	33
6.2.5	Schutzgut Landschaft	33
6.2.6	Schutzgut Mensch	35
6.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	36
6.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	37
6.3	Prognose der Umweltauswirkungen	37
6.3.1	Die Wirkfaktoren des Vorhabens	37
6.3.2	Multidimensionale Auswirkungen	39
6.3.3	Zusammenfassende Prognose	39
6.3.4	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	41
6.4	Vermeidung, Verhinderung, Minimierung und Ausgleich	41
6.4.1	Vermeidung, Schutz und Minimierung	41
6.4.2	Ausgleich	42
6.4.3	Überwachung von Maßnahmen	43
6.5	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	43
6.6	Zusätzliche Angaben im Umweltbericht	44
6.6.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	44
6.6.2	Überwachung der Umweltauswirkungen	45
6.6.3	Zusammenfassung des Umweltberichts	45
6.6.4	Referenzliste	46
7.	Anlagen	48
7.1	Potenzialflächenprüfung für PV-Freiflächenanlagen	
7.2	LSG-Verträglichkeit	

Gemeinde St. Michaelisdonn

21. Änderung des Flächennutzungsplans

für das Gebiet

„südlich der Burger Straße (L 140), westlich des Forstes Christianslust (Gemeindegrenze zu Quickborn), 120 bzw. 500 m nördlich des Burger Weges sowie ca. 600 m östlich der Alten Landstraße“

Entwurf der Begründung

1. Lage, Planungsziele und Planungsanlass

1.1 Lage des Plangebietes

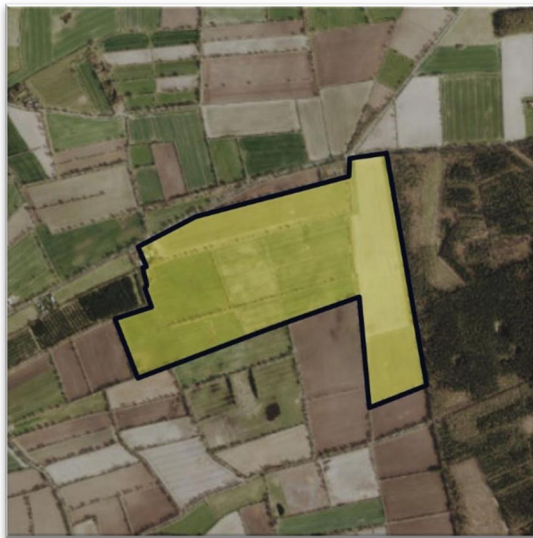


Abb. 1: Geltungsbereich der 21. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde St. Michaelisdonn im Luftbild

Der etwa 53 ha große Geltungsbereich der 21. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde St. Michaelisdonn liegt südlich der Burger Straße (L 140) am östlichen Rand der Gemeinde St. Michaelisdonn. Östlich grenzt der Forst Christianslust an.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 2/1, 4, 5 sowie ein Teilstück des Flurstücks 44/3 der Flur 4 und die Flurstücke 1/1 und 1/2 der Flur 5 der Gemarkung Westdorf, Gemeinde St. Michaelisdonn.

Bei der Plangebietsfläche handelt es sich um als Weideflächen und Intensivacker genutzte landwirtschaftliche Flächen. Im Nordwesten wird ein Teilbereich der landwirtschaftlichen

Hofstelle mit in das Plangebiet einbezogen.

Das Plangebiet wird durch Knicks gegliedert und landschaftlich eingegrünt.

Der Geltungsbereich der 21. Flächennutzungsplanänderung grenzt im Norden an eine landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie an zwei Ausgleichsflächen an. Im Nordosten und Nordwesten verläuft die L 140 entlang der Plangebietsgrenze. Südlich und westlich des Geltungsbereiches grenzen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie eine Weihnachtsbaumkultur an. Östlich befindet sich ein Waldgebiet (Forst Christianslust).

1.2 Planungsanlass und -ziele

Die Landesregierung Schleswig-Holstein strebt im Rahmen des Energiewende- und Klimaschutzgesetzes eine Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien von mindestens 37 Terawattstunden bis zum Jahre 2025 an. Im Zuge dessen kommt der Solarenergie, insbesondere aufgrund gesunkener Erzeugungskosten, eine besondere Bedeutung zu.

In Anbetracht der begrenzten Verfügbarkeit der Güter Boden und Freifläche sind Nutzungskonflikte zwischen Landwirtschaft (Nahrungsmittelerzeugung) und Energiegewinnung (Stromerzeugung) ein zukünftiges Reibungsfeld im Zuge der Energiewende. Die Inanspruchnahme von Flächen zur Energiegewinnung steht in Konkurrenz zum Bevölkerungswachstum und der Nahrungsmittelproduktion.

Die Gemeinde St. Michaelisdonn ist sich dieses Konfliktpotenzials bewusst und ist daher im Rahmen der kommunalen Abwägung bestrebt auf die Inanspruchnahme von hochwertigen Böden mit einem Bodenwert über 30 zu verzichten. Um das genannte Konfliktpotenzial weiter zu mindern, soll im Plangebiet nach Maßgabe der Gemeinde eine Hybridnutzung von Landwirtschaft und PV-Anlagen zur Stromproduktion ermöglicht werden. Dem Grundsatz eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§ 1 a (2) BauGB) wird im geplanten Vorhaben durch den Erhalt der einbezogenen landwirtschaftlichen Nutzflächen bei gleichzeitiger Bebauung mit PV-Anlagen nachgekommen.

Dies ermöglicht eine ressourceneffiziente Nutzung der Flächen durch Landwirtschaft bei gleichzeitiger Bebauung mit PV-Anlagen als ökonomisch, ökologisch sowie landschaftsräumlich attraktive Lösung des Nutzungskonfliktes bei der Flächennutzung.

Bei Photovoltaikanlagen im Außenbereich, die außerhalb des 200 m Korridors längs von Autobahnen oder zweigleisigen Schienenwegen des übergeordneten Netzes geplant werden, handelt es sich nach wie vor nicht um privilegierte Vorhaben gemäß § 35 (1) BauGB. Dementsprechend sollen mit der 21. Änderung des Flächennutzungsplans und der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 53 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Nutzung aus Landwirtschaft und PV-Freiflächenanlagen geschaffen werden.

Planungsziel ist die Überplanung der Flächen als sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung -PV und Landwirtschaft-. In einem östlich gelegenen Teilbereich des Plangebietes sollen zudem Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen werden.

Die 21. Änderung des Flächennutzungsplans und der Bebauungsplan Nr. 53 werden im Normalverfahren aufgestellt. Demnach ist eine Umweltprüfung gemäß § 2 (4) BauGB durchzuführen sowie ein Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB zu erarbeiten.

Basis der Planung stellt die im Jahr 2023 durchgeführte Standortpotenzialanalyse (vgl. Anlage 7.1) der Gemeinde St. Michaelisdonn dar, in der das Gemeindegebiet und die nähere Umgebung auf geeignete Standorte für PV-Freiflächenanlagen (PV-FFA) untersucht wurden. Dafür wurden Kriterien erarbeitet, die den Ausschluss von PV begründen und im Weiteren kommunale Abwägungskriterien herausgearbeitet, die zur Entscheidungsfindung der Gemeinde beitragen, respektive für diese konstituierend waren.

Die Flächen sind gemäß § 48 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) nicht förderfähig, d.h. der dort produzierte Strom wird nicht über das EEG vergütet. Die auf den PPA-Flächen (Power Purchase Agreement - Flächen) erzeugte Strommenge wird direkt vermarktet werden, die Fläche wäre somit nicht an das EEG nach § 30 gebunden.

2. Planerische Vorgaben

2.1 Landes- und Regionalplanung



Abb. 2: Ausschnitt aus der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans (2021)

Der Geltungsbereich der 21. Änderung des Flächennutzungsplans befindet sich im Gemeindegebiet von St. Michaelisdonn (Kreis Dithmarschen) und liegt gemäß Fortschreibung des Landesentwicklungsplans des Landes Schleswig-Holstein (LEP 2021) im ländlichen Raum sowie in einem Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung.

Im südlichen Bereich der Gemeinde St. Michaelisdonn befindet sich ein Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft, der sich nach Süden hin fortsetzt. Nördlich der Gemeinde ist eine Biotopverbundachse auf Landesebene verzeichnet.

St. Michaelisdonn befindet sich im 10 km - Umkreis um das Mittelzentrum Brunsbüttel. In Brunsbüttel befindet sich ein Hafen mit überregionaler Bedeutung.

Bezüglich der Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen werden im LEP 2021 wesentliche Hinweise für die Planung und Standortfindung gegeben. In diesem Sinne werden im LEP 2021 folgende Grundsätze und Ziele der Raumordnung zum Thema Solarenergie formuliert:

„Die Entwicklung von raumbedeutsamen Solar-Freiflächenanlagen (Photovoltaik- und Solarthermie) soll möglichst freiraumschonend sowie raum- und landschaftsverträglich erfolgen. Um eine Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden, sollen derartige raumbedeutsame Anlagen vorrangig ausgerichtet werden auf:

- bereits versiegelten Flächen,
- Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung und Deponien,
- Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung oder
- vorbelasteten Flächen oder Gebieten, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen“.

(Fortschreibung des Landesentwicklungsplans SH 2021, Text-Ziffer 4.5.2, S. 239, 2 G).

„Die Inanspruchnahme von bisher unbelasteten Landschaftsteilen soll vermieden werden. Bei der Entwicklung von Solar-Freiflächenanlagen sollen längere bandartige Strukturen vermieden werden. Einzelne und benachbarte Anlagen sollen eine Gesamtlänge von 1.000 Metern nicht überschreiten. Sofern diese Gesamtlänge überschritten wird, sollen jeweils ausreichend große Landschaftsfenster zu weiteren Anlagen freigehalten werden, räumliche Überlastungen durch zu große Agglomerationen von Solar-Freiflächenanlagen sollen vermieden werden“ (Fortschreibung des Landesentwicklungsplans SH 2021, Text-Ziffer 4.5.2, S. 239 f., 3 G).

Darüber hinaus werden bestimmte Ausschluss- und Restriktionskriterien für raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen formuliert, die teilweise durch den PV-Erlass konkretisiert werden. In diesem Zusammenhang wird auf die Potenzialanalyse für PV-FFA in der Gemeinde St. Michaelisdonn (vgl. Anlage 7.1) verwiesen.

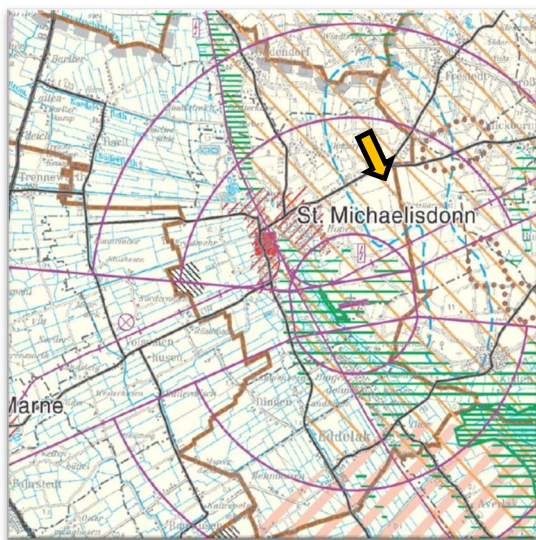


Abb. 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan Planungsraum IV (RP 2005)

Das Plangebiet liegt gemäß Regionalplan für den Planungsraum IV östlich des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes von St. Michaelisdonn und nordöstlich eines Vorranggebietes für den Naturschutz.

Der Geltungsbereich der 21. Änderung des Flächennutzungsplans befindet sich in einem Gebiet, das eine besondere Bedeutung für Tourismus und Erholung sowie für den Grundwasserschutz aufweist.

Die Karte des Regionalplans für den Planungsraum IV zeigt zudem, dass sich das Plangebiet innerhalb des 4 km Bauschutzbereiches des Flugplatzes Hopen (St. Michaelisdonn) befindet.

Der aktuell gültige Regionalplan für den Planungsraum IV stammt aus dem Jahr 2005 (RP 2005). Zu diesem Zeitpunkt war, wie auch unter Ziffer 7.4 (10) des Regionalplans aufgeführt, die Nutzung der Solarenergie noch am Anfang. Daher sind weitergehende Ausführungen bezüglich Solarenergie im aktuell gültigen Regionalplan nicht vertreten. Eine Neuaufstellung / Fortschreibung aller Regionalpläne ist derzeit vorgesehen.

Grundsätzlich wird im aktuell gültigen Regionalplan der Ausbau der Solarnutzung als sinnvoll für den Planungsraum angesehen (Ziffer 7.4 (3) RP IV).

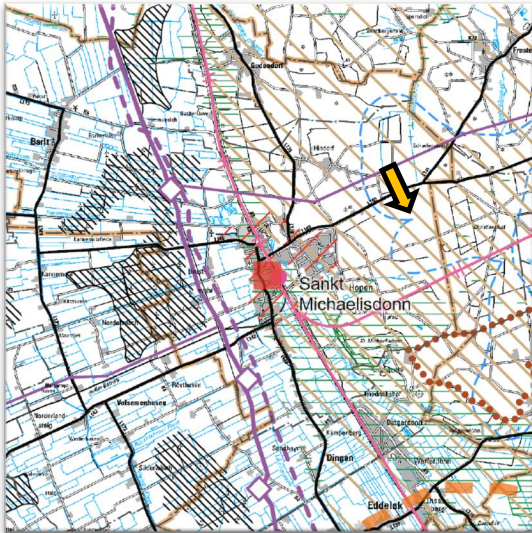


Abb. 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan für den Planungsraum III (RP-Entwurf 2023)

Der Entwurf der Neuaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III aus dem Jahr 2023 zeigt eine kaum abweichende Darstellung zum bisher gültigen Regionalplan für die Gemeinde St. Michaelisdonn. Darüber hinaus werden nun westlich der Gemeinde Erdkabel und Freileitungen ≥ 220 kV einschließlich Umspannwerk verzeichnet.

Im Südosten des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes ist ein Vorbehaltsgebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe verzeichnet. Die Darstellung des Bau-schutzbereichs des Flugplatzes fällt in dem Entwurf der Neuaufstellung des Regionalplanes weg.

Die Vorranggebiete für Windenergie, gemäß Teilfortschreibung des Regionalplans für das Sachthema Windenergie an Land (2020), wurden in den vorliegenden Entwurf der Neuaufstellung des Regionalplans übernommen.

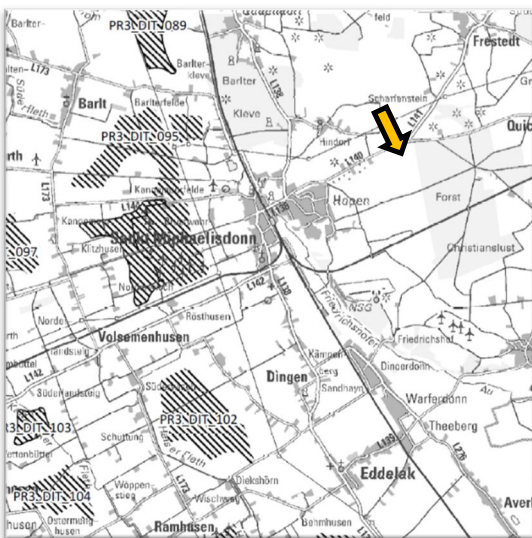


Abb. 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan Planungsraum III - Sachthema Windenergie an Land (2020)

Die Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III Sachthema Windenergie an Land (2020) zeigt die nächstgelegenen Vorranggebiete für Windenergieanlagen nordwestlich, westlich sowie südwestlich der Ortslage St. Michaelisdonn.

2.2 Landschaftsplanung

Ziele des Naturschutzes und der Landschaftsplanung werden durch das MELUND als Oberste Naturschutzbehörde in den neu aufgestellten Landschaftsrahmenplänen (Stand 2020) festgehalten.

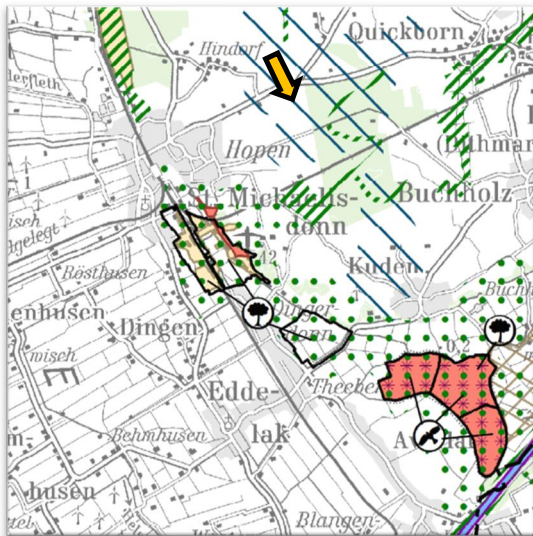


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III - Hauptkarte 1 (2020)

südlichen Gemeindegebiet. Es handelt sich dabei um das Naturschutzgebiet ‚Kleve‘ (§ 23 (1) BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG) sowie das FFH-Gebiet ‚Klev – und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘.

Im Bereich des Naturschutzgebietes ‚Kleve‘ weist die Karte gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG > 20 ha aus. Südöstlich des Gemeindegebietes liegt ferner das Naturschutzgebiet, FFH- und Vogelschutzgebiet ‚Kudensee‘.

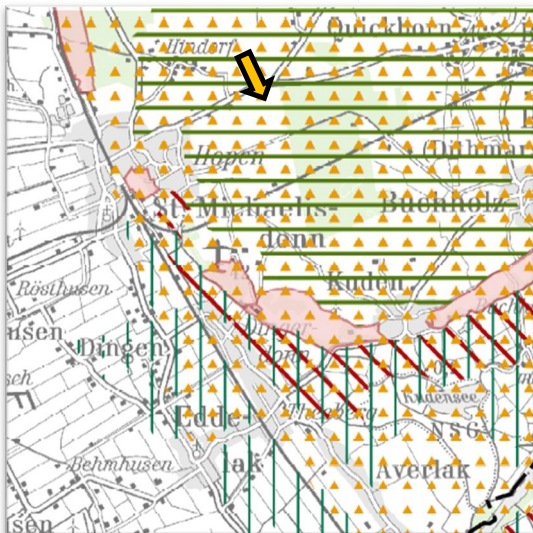


Abb. 7: Ausschnitt aus Hauptkarte 2 Landschaftsrahmenplan Planungsraum III (2020)

verzeichnet. Im südlichen Gemeindegebiet befindet sich zudem ein Gebiet, welches die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet nach § 26 (1) BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG erfüllt.

Mit Verordnung vom 03.05.2022 wurde im Kreis Dithmarschen das Landschaftsschutzgebiet „Kliffplateau“ beschlossen, welches zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht im LRP dargestellt ist. Das Plangebiet liegt im Bereich des 5.421 ha großen LSG. Gemäß

Gemäß Hauptkarte 1 des Landschaftsrahmenplans für den Planungsraum III befindet sich das Plangebiet in einem Trinkwasserschutzgebiet. Östlich des Geltungsbereiches verläuft eine Verbundachse mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems.

Die südliche Ortslage von St. Michaelisdonn ist als Schwerpunktbereich mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems gekennzeichnet. Im nördlichen Gemeindegebiet verläuft eine weitere Verbundachse.

Ferner liegen mehrere Schutzgebiete gemäß Bundes- und Landesnaturschutzgesetz im

Gemäß Hauptkarte 2 des Landschaftsrahmenplans für den Planungsraum III befindet sich das Plangebiet in einem großflächigen Gebiet mit besonderer Erholungseignung sowie in einem Gebiet mit Knicklandschaft als historische Kulturlandschaft.

Das Gemeindegebiet südlich der Ortslage St. Michaelisdonn ist durch ein Beet- und Grüppengebiet als historische Kulturlandschaft geprägt.

Entlang der alten Donnlinie, die die Gemeinde von Nordwesten nach Südosten durchzieht, sind Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 (1) BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG

Kreisverordnung vom 03.05.2022 kann eine Ausnahme aus der LSG-Verordnung insbesondere zugelassen werden für:

„2. Die Errichtung oder Änderung von Solar-Freiflächenanlagen mit einer für die Errichtung von Solarmodulen und zugehörigen technischen Anlagen von Baugrenzen umfassten Fläche von über 4 ha (§ 7 (2) Kreisverordnung über das Landschaftsschutzgebiet Kliffplateau).“

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 53 wurde diesbezüglich ein Fachbeitrag (Errichtung einer PV-Freiflächenanlage im Landschaftsschutzgebiet „Kliffplateau“, Fachbeitrag zur Beurteilung der Auswirkungen) mit Folgendem Ergebnis erstellt:

„Die Umsetzung der Planung führt zu keinen unmittelbaren noch zu mittelbaren erheblichen Beeinträchtigungen des LSG und seiner Schutzzwecke.

Die untersuchten Wirkungen der PV-Module haben lediglich einen geringfügigen Einfluss auf das Landschaftsbild. Die Erheblichkeitsschwelle wird aufgrund der bestehenden und geplanten Eingrünung (Nachverdichtung bestehender Knicks, Neupflanzung von Hecken) des Geltungsbereiches nicht erreicht“ (ebendort, Ziffer 5., S. 22).

„Durch die Lage des Vorhabenbereiches innerhalb der Schutzgebietsgrenzendes LSG „Kliffplateau“ erfolgt eine direkte Beanspruchung des LSG. Erhebliche Beeinträchtigungen der für den Schutzzweck des LSG, Landschaft und Landschaftsbild insbesondere in ihrer Bedeutung für die Erholung des Menschen in Natur und Landschaft zu schützen, können ausgeschlossen werden [...]“ ebendort, Ziffer 6., S. 22 f.).

Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des LSG „Kliffplateau“ ist gegeben.

Für die Änderung des Flächennutzungsplans wird aufgrund der Lage im Landschaftsschutzgebiet „Kliffplateau“ eine Ausnahmegenehmigung nach § 51 LNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreis Dithmarschen beantragt. Die Gemeinde bittet, die Genehmigung im Rahmen dieses Planverfahrens in Aussicht zu stellen.

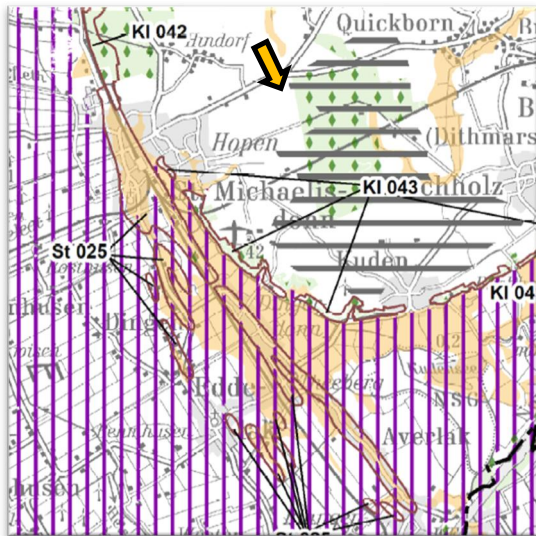


Abb. 8: Ausschnitt aus Hauptkarte 3 Landschaftsrahmenplan Planungsraum III (2020)

Hauptkarte 3 des Landschaftsrahmenplans für den Planungsraum III zeigt unmittelbar östlich des Plangebietes ein Waldgebiet > 5 ha (‚Forst Christianslust‘), in dem ein Vorkommen oberflächennaher Rohstoffe verzeichnet ist.

Der westliche und südliche Teil der Ortslage St. Michaelisdonn sowie das südöstliche Gemeindegebiet ist durch das Vorkommen klimasensitiver Böden geprägt.

Ein großflächiges Hochwasserrisikogebiet für Küstenhochwasser befindet sich westlich von St. Michaelisdonn.

Auf der alten Donnlinie befinden sich die Geotope ‚Kliff bei Gudendorf mit Dünen‘ (KI 042), ‚Kliff Burg-Kuden-St. Michaelisdonn‘ (KI 043) und ‚Nehrungshaken bei St. Michaelisdonn‘ (St 025).



Abb. 9: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan Gemeinde St. Michaelisdonn (1995)

Der Landschaftsplan (1995) der Gemeinde St. Michaelisdonn zeigt in Karte 6 -Lebensraumtypen- für das Plangebiet Ackerflächen und Intensivgrünland. Im Nordwesten des Geltungsbereiches befindet sich zudem ein Teil einer landwirtschaftliche Hoffläche und ein Kleingewässer.

Der Teilraum III, in dem sich das Plangebiet befindet, ist durch Landwirtschaftsflächen und ein dichtes Knicknetz geprägt.

Im Norden grenzt die L 140 an das Plangebiet. Südlich sowie südwestlich liegen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker und Intensivgrünland). Im Westen befindet sich gemäß Landschaftsplan ein Waldstück (Nadelwald). Östlich liegt der ‚Forst Christianslust‘ außerhalb des Gemeindegebietes.

Karte 8 -Planfassung- zeigt keine Besonderheiten im Plangebiet auf. Der Knick entlang der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze weist einen besonderen Pflegebedarf auf.

2.3 Flächennutzungsplan und Bebauungsplan



Abb. 10: Ausschnitt Neubekanntmachung Flächennutzungsplan Gemeinde St. Michaelisdonn (2014)

Im aktuell gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde St. Michaelisdonn (Neubekanntmachung 2014) ist der gesamte Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Südlich des Plangeltungsbereiches werden zwei gesetzlich geschützte Biotope (Teiche und Feuchtwiese) dargestellt.

Nördlich der L 140 verläuft eine unterirdische Versorgungsleitung (20 kV). Des Weiteren werden nördlich der L 140 eine Umspannstation sowie ein Vorfluter dargestellt.

Parallel zur Aufstellung der 21. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde St. Michaelisdonn erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 53 „Solarhof Grünthal“. In diesem wird das Plangebiet überwiegend als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung -Photovoltaik und Landwirtschaft- festgesetzt. Beide Planverfahren wurden von der Gemeindevertretung durch entsprechende Aufstellungsbeschlüsse eingeleitet und werden im Normalverfahren einschließlich Umweltprüfung und Umweltbericht aufgestellt.

2.4 Potenzialflächenanalyse

Im Zuge der 21. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde eine Potenzialflächenanalyse zu PV-FFA in der Gemeinde St. Michaelisdonn und der näheren Umgebung durchgeführt. Diese liegt der Begründung als Anlage 7.1 bei. Im Folgenden werden die im Zuge der Bewertung des Gemeindegebietes erarbeiteten Kernaussagen in Hinblick auf die Standortwahl der aktuellen Planung wiedergegeben.

Methodisch erfolgte zunächst eine Erfassung der nach EEG geförderten bzw. nach PV-Erlass geeigneten Flächen im Gemeindegebiet und dem näheren Umgebungsbereich. Anschließend wurden in Anlehnung an die Maßgaben des Landes Ausschluss- und Restriktions- und im Anschluss kommunale Abwägungskriterien erarbeitet, die zur Standortfindung beitragen sollen. Abbildung 11 zeigt einen Ausschnitt aus der Standortuntersuchung für PV-Freiflächenanlagen in der Gemeinde St. Michaelisdonn.

Kommunen können im Rahmen ihrer Planungshoheit ebenfalls eigene Kriterien aufstellen, sofern diese begründet dargelegt werden. Die Gemeinde St. Michaelisdonn hat von ihrer Planungshoheit Gebrauch gemacht und mit Beschluss vom 09.06.2021 kommunale Abwägungskriterien für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen erarbeitet,

wonach PV-FFA aus Wohngebäuden nicht beeinträchtigend sichtbar sein dürfen (Kriterium Sichtbarkeit / Landschaftsbild).

Zentrales Anliegen der Gemeindevertretung war wie einleitend dargestellt, die Flächenkonkurrenz zwischen PV und Landwirtschaft zu minimieren und fruchtbare Böden vorrangig für die Nahrungsmittelproduktion zu nutzen. Vor diesem Hintergrund sollen keine PV-FFA auf landwirtschaftlichen Flächen errichtet werden, die mit mehr als 30 Bodenpunkten eingestuft wurden (Bodenqualität).

Die Gemeinde möchte zudem eine zusätzliche Belastung der Orts- und Wohnlagen gezielt vermeiden und hat sich insoweit für deutliche Abstände zur Ortslage und Wohnhäusern entschieden. Demnach soll der Abstand zu den angrenzenden Siedlungsbereichen der Nachbargemeinden sowie zu Wohngebäuden zum Innenbereich mindestens 1.000 m betragen und der Abstand zu Einzelhäusern im Außenbereich 400 m.

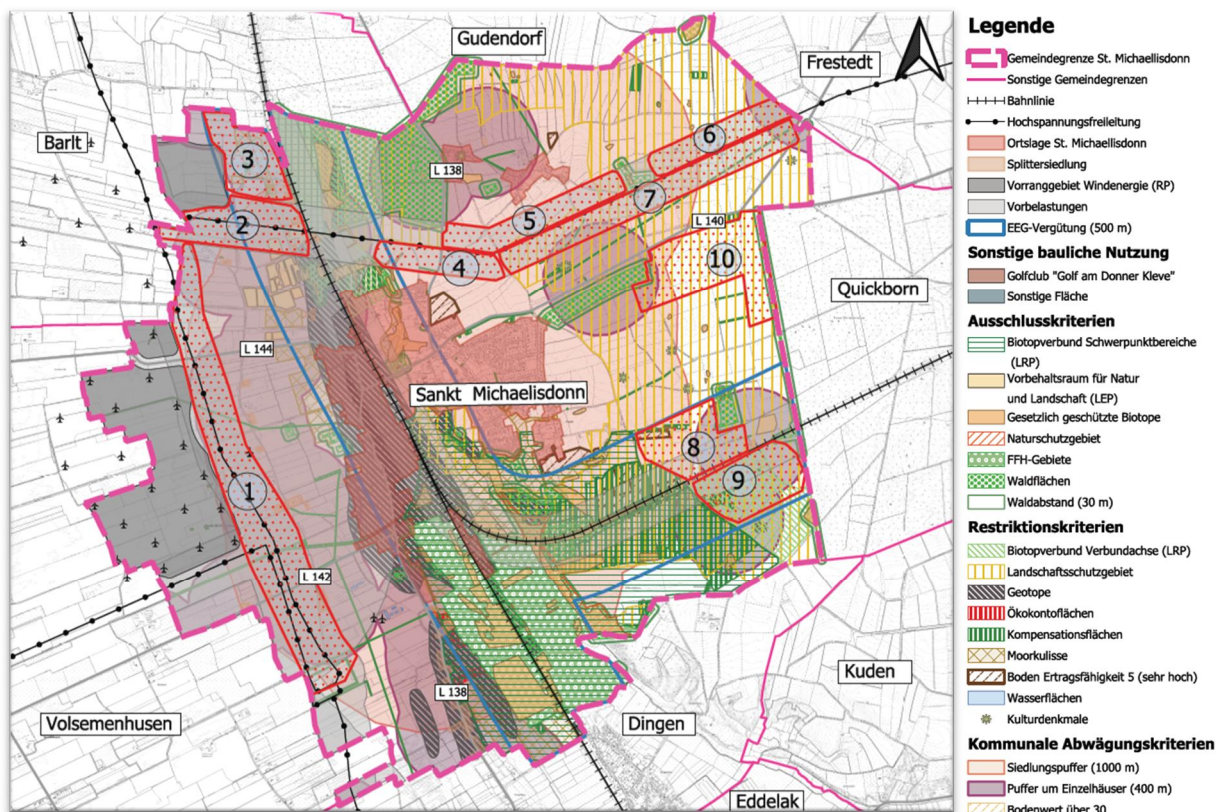


Abb. 11: Gemeindefweite Standortanalyse für PV-Freiflächenanlagen in der Gemeinde St. Michaelisdonn

Die vorstehende Abbildung 11 enthält auch denkbare Flächen vorbelasteter Bereiche im Gemeindegebiet. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vordergründig auf den gemäß LEP und Beratungserlass geeigneten Standorten konzentriert werden. In St. Michaelisdonn handelt es sich dabei um die Flächen entlang der Bahnlinien sowie die Flächen im Einwirkungsbereich von Windenergieanlagen und entlang der Hochspannungsfreileitungen.

Flächen im Einwirkungsbereich von Windenergieanlagen befinden sich vorwiegend im Westen (Teilfläche 1) und Nordwesten (Teilflächen 2 und 3) der Gemeinde St. Michaelisdonn. Dort verläuft ebenfalls eine Hochspannungsfreileitung in Nord-Süd Richtung

durch das Gemeindegebiet. Eine weitere Hochspannungsleitung verläuft im nördlichen Gemeindegebiet zwischen der Ortslage St. Michaelisdonn und Hindorf in Ost-West-Richtung. Die Teilflächen 3, 8 und 9 sind durch die Lage an der Bahnlinie vorbelastet. Die im Einflussbereich der Windenergieanlagen liegenden Teilflächen 1 bis 3 weisen eine hohe Ertragsfähigkeit auf (vgl. Abb. 11). Die Inanspruchnahme dieser Flächen soll nach Maßgabe der Gemeinde daher nicht erfolgen.

Zudem herrscht hier bereits eine hohe Dominanz erneuerbarer Energien. Die Gemeinde möchte durch eine zusätzliche Ausweisung von PV-Freiflächenanlagen das Landschaftsbild an dieser Stelle nicht noch weiter überformen (vgl. kommunale Abwägungskriterien). Die hohe Wohndichte und die sehr hohen Vorbelastungen der vorhandenen Wohnbebauung sind in Abbildung 12 der Potenzialanalyse (vgl. Anlage 7.1) evident. Der Marschbereich ist zudem von der erhöhten Ortslage St. Michaelisdonns deutlich einsehbar.

Fläche 3 ist durch unterschiedliche Faktoren stark segmentiert, liegt unmittelbar an der Klevkante und ist für eine Überbauung durch PV-Anlagen fachlich begrenzt geeignet.

Die Landschaft im nordöstlichen Gemeindegebiet ist aufgrund der Hochspannungsfreileitung ebenfalls vorbelastet (Teilflächen 4 bis 7). Die Teilflächen 4 bis 7 weisen aufgrund der Lage im Landschaftsschutzgebiet ‚Kliffplateau‘ (Restriktionskriterium) sowie aufgrund des Vorkommens besonders hochwertiger Böden mit einer hohen Ertragsfähigkeit aus Sicht der Gemeinde ein erhöhtes Konfliktpotential auf.

Ferner ist hier der Siedlungsabstand zur Ortslage St. Michaelisdonn und zum OT Hindorf zu beachten (Kommunale Abwägungskriterien). Aufgrund der relativen Nähe zu Hindorf und zum Ortsrand wäre eine erhöhte Beeinträchtigung des Siedlungsbereiches gegeben.

Neben der hohen Bodenertragsfähigkeit im Bereich der Teilflächen 6 und 7 wäre auch der Niederungsbereich der Frestedter Au zu beachten. Insgesamt sind die Flächen aus Sicht der Gemeinde nicht für die Anlage einer PV-FFA geeignet.

Die Teilflächen 8 und 9 sind durch die Bahnlinie vorbelastet. Sie liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes ‚Kliffplateau‘ und grenzen im Westen an einen Schwerpunktbereich des Biotopverbunds an. Im Osten ist die angrenzende Waldfläche sowie nach Maßgabe der Gemeinde der Siedlungsabstand zum hier gelegenen Einzelhaus sowie zur östlichen Ortslage St. Michaelisdonns zu berücksichtigen.

Fläche 9 liegt innerhalb einer Verbundachse des landesweiten Biotopverbundes. Sie ist durch Hügel und Senken im Wechsel mit Acker und Grünlandflächen landschaftlich strukturiert. Der Kudener Weg am Golfplatz dient der Naherholung. Beide Flächen erscheinen der Gemeinde für die Errichtung einer PV-FFA nicht geeignet zu sein.

Teilfläche 10 (Plangebiet) an der östlichen Gemeindegrenze stellt einen großflächigen Bereich dar, der es zulässt, eine großflächige PV-FFA im Gemeindegebiet entsprechend räumlich zu konzentrieren. Die Fläche ist abgesehen von der Lage im Landschaftsschutzgebiet ‚Kliffplateau‘ im Wesentlichen frei von Restriktionen. Sie ist ins

Landschaftsbild eingebunden und es bestehen keine freien Sichtverbindungen zu Wohngebäuden.

Für die Gemeinde sind die eigenen Abwägungskriterien konstituierend und insgesamt stärker zu gewichten, als die Flächenausweisung als Landschaftsschutzgebiet. Es ist auch sonst in abwägender Betrachtung keine hinreichende Beeinträchtigung der Ziele der Landschaftsschutzgebietsverordnung festzustellen.

Die Prüfung vorbelasteter Flächen hat jedenfalls unter Berücksichtigung der kommunalen Kriterien keine sonst geeigneten Flächen ergeben. Insbesondere die bereits im Einwirkungsbereich der Windenergieanlagen gelegenen Flächen sind bereits stark vorbelastet und sollen von weiteren Belastungen freigehalten werden.

Soweit vorbelastete Flächen innerhalb des LSG ‚Kliffplateau‘ liegen (Flächen 6 bis 8) sind sie jedenfalls nicht besser geeignet als Fläche 10. Tendenziell ist von einer erhöhten Einsehbarkeit und mangelnder Einbindung ins Landschaftsbild auszugehen. Das Plangebiet ist durch die angrenzende Landesstraße vorbelastet, durch den Forst Christianslust und sonstige Gehölzbestände ins Landschaftsbild eingebunden und weist gegenüber den sonstigen Flächen vergleichsweise große Schläge auf, die allenfalls nur einen sehr geringen Eingriff in das Knicksystem erfordern.

Für Fläche 9 wäre eine Beeinträchtigung der Schutzziele des Landschaftsschutzgebietes tendenziell anzunehmen, aufgrund der touristischen Aspekte wäre dies auch für Fläche 8 nicht grundsätzlich auszuschließen.

Die Gemeinde befürwortet deshalb weiterhin die Ausweisung der Fläche „am östlichen Rand des Gemeindegebietes, südlich der Burger Straße (L 140) sowie westlich des Forstes Christianslust“ und wird das Planverfahren konsequent fortsetzen.

Aus Sicht der Gemeinde sind die Flächen entlang der östlichen Gemeindegrenze südlich der Landesstraße 140 und nördlich der Bahngleise für die Errichtung einer PV-FFA zu bevorzugen.

Die bevorzugten Flächen liegen jedoch im Landschaftsschutzgebiet ‚Kliffplateau‘, das mit der Verordnung vom 03.05.2022 ausgewiesen wurde und ein Restriktionskriterium darstellt. Die Gemeinde gewichtet die gefassten kommunalen Abwägungskriterien für PV-FFA jedoch höher, als das am bevorzugten Standort vorliegende Restriktionskriterium.

Der Geltungsbereich der 21. Änderung des Flächennutzungsplans liegt innerhalb der „Zentralen Zone“ des LSG ‚Kliffplateau‘ (vgl. Abb. 12).

In der Kreisverordnung zum Landschaftsschutzgebiet ‚Kliffplateau‘ vom 03.05.2022 heißt es, dass PV-FFA in der „Zentralen Zone“ bis zu einer für die Errichtung von Solarmodulen und zugehörigen technischen Anlagen von Baugrenzen umfassten Fläche von 4,0 ha grundsätzlich zulässig sind. Die Errichtung von PV-FFA mit einer Fläche von über 4,0 ha bedarf einer Genehmigung durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde.



Abb. 12: Ausschnitt aus Anlage 1 zur Verordnung zum LSG „Kliffplateau“

Aus Sicht der Gemeinde ist durch die Lage an einer Geländekuppe, die westlich angrenzende Weihnachtsbaumkultur sowie das vorhandene Knicknetz sichergestellt, dass sich durch die Anlage keine Beeinträchtigung für das 250 m entfernte Einzelhaus ergeben und die Fläche gut in das Landschaftsbild eingebunden ist.

Im gemeindeweiten Vergleich liegen die Flächen mit Ausnahme des LSG innerhalb der Weißflächenkulisse. Lediglich der Waldabstand von 30 m ist zu beachten. Die Landesstraße stellt eine Vorbelastung dar.

Die Prüfung vorbelasteter Flächen innerhalb des Gemeindegebietes hat unter Berücksichtigung der kommunalen Kriterien keine sonst geeigneten Flächen ergeben. Insbesondere die bereits im Einwirkungsbereich der Windenergieanlagen belegenen Flächen sind bereits stark vorbelastet und sollen von weiteren Belastungen freigehalten werden.

Soweit vorbelastete Flächen innerhalb des LSG „Kliffplateau“ liegen, sind sie nicht besser geeignet als das vorgesehene Plangebiet. Die Flächen im Süden an der Bahn, östlich Christianslust sind aufgrund der naturräumlichen Qualitäten und touristischen Aspekte nur bedingt für die Errichtung von PV-Anlagen geeignet.

3. Erläuterung der Plandarstellungen

3.1 Art der Nutzung

Mit der 21. Änderung des Flächennutzungsplans und dem parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 53 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Stromerzeugung durch Photovoltaik-Freiflächenanlage und zur landwirtschaftlichen Nutzung geschaffen werden.

Diesem Planungsziel entsprechend wird der Geltungsbereich der 21. Flächennutzungsplanänderung überwiegend als Sondergebiet -Photovoltaik und Landwirtschaft- gemäß § 5 (2) Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) und § 1 (2) Nr. 12 Baunutzungsverordnung (BauNVO) dargestellt.

Die Nutzung von PV und (intensiver) Landwirtschaft soll auf der Fläche gleichgewichtig sein (ca. 50 : 50).

Aufgrund der geringen Bodenwerte und der angedachten Bearbeitungsmöglichkeiten kommen nur begrenzte Anbaumöglichkeiten im Bereich Landwirtschaft in Betracht. Diese wären u.a. Kurzumtriebsplantagen, Weihnachtsbaumkulturen sowie die

Viehhaltung (Geflügel, Rinder oder Schafe) oder extensive Kulturen wie Blumenwiesen, Kräuterwiesen o. ä..

Innerhalb der Sondergebiete -Photovoltaik und Landwirtschaft- sind die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie (Photovoltaik) und Flächen für die Landwirtschaft zulässig. Darüber hinaus sind Nebenanlagen wie Speicher, Trafostationen, Leitungen, Wechselrichter oder Einzäunungen etc., die mit dem Nutzungszweck und dem Anlagenbetrieb verbunden sind, sowie die zur Herstellung und Wartung erforderliche Zuwegung, zulässig. Im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung sind auch landwirtschaftliche Nebengebäude wie Stallungen oder Tierunterstände zulässig.

Im weiteren Verfahren wird ein untergeordneter Teil des Sondergebiets als Betriebshof entwickelt. Hier sind Gebäude und Anlagen für die Landwirtschaft und für die Energiespeicherung und Umwandlung sowie Lagerhallen zulässig.

3.2 Grünordnung

Bei dem Plangebiet handelt es sich überwiegend um Flächen für die Landwirtschaft (Weideflächen und Intensivacker) mit einer allgemeinen Bedeutung für Natur und Landschaft. Die bestehende landwirtschaftliche Hofstelle im Nordwesten wird teilweise mit einbezogen.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich überwiegend Intensivackerflächen. Im westlichen Teil des Plangebietes befindet sich zudem teilweise artenreiches Wirtschaftsgrünland. Entlang der Geltungsbereichsgrenzen sowie im Plangebiet selbst verlaufen gliedernde Knicks (HWy §, HWb §). An der westlichen Plangebietsgrenze befindet sich ein Teich (FSy). Zudem verläuft eine Feldhecke (HFy §) zentral durchs Plangebiet.

Knicks und Feldhecken weisen eine besondere Bedeutung für Natur- und Landschaft auf und sind gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 (1) Nr. 4 LNatSchG dauerhaft zu erhalten und zu schützen. Lücken im Bewuchs sind mit zwei heimischen und standortgerechten Gehölzen je laufendem Meter zu bepflanzen. Sonstige Pflegemaßnahmen sind nur im gesetzlichen Rahmen zulässig.

Östlich im Plangebiet entlang des Forstes Christianslust und nordöstlich entlang der L 140 werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (SPE-Flächen) ausgewiesen. Diese sind durch extensive Nutzung (Mahd) zu dem Biotoptyp ‚artenreiches Grünland‘ zu entwickeln. Eine Beweidung ist auf den SPE-Flächen nicht zulässig.

Für die nicht mit PV-Modulen überbauten Flächen und für die Flächen unter den PV-Modulen ist innerhalb des Sondergebietes eine intensive landwirtschaftliche Nutzung zulässig.

Die Umgebung ist geprägt von landwirtschaftlichen Flächen. Zudem befindet sich östlich des Plangebietes der Forst Christianslust, zu dem gemäß § 24 LWaldG ein Waldabstand von 30 m zu berücksichtigen ist. Nördlich befinden sich zwei Ausgleichsflächen

(Az. 680.29 / 1 / 00161 und Az. 680. 28.01 / 00 / 00084). Diese sind als sonstiges Feldgehölz zu qualifizieren.

Innerhalb des Plangebietes sind Knicks und Feldhecken nachrichtlich zu übernehmen und dauerhaft zu erhalten. Im Nordosten und Nordwesten des Plangebietes sind entlang des L 140 Hecken anzulegen.

Mit den im Plangebiet vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen ist beabsichtigt, die geplante Photovoltaik-Anlage in das Landschaftsbild einzubinden sowie den Eingriff in das Schutzgut Boden zu minimieren und innerhalb des Plangebietes auszugleichen. Um die Einbindung in das Landschaftsbild zu gewährleisten, ist die Höhe der PV-Anlagen zu begrenzen.

Die genannten Maßnahmen sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durch verbindliche Festsetzungen im Bebauungsplan oder durch entsprechende Regelungen im städtebaulichen Vertrag zu sichern.

3.3 Artenschutz

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 53) ist ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu erarbeiten und Aussagen hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens auf europäisch besonders oder streng geschützte Arten zu treffen. Nach einer ersten Einschätzung ist auf Grundlage der erfolgten Begehung bereits absehbar, dass die Planung ohne Verstöße gegen artenschutzrechtliche Vorgaben umsetzbar ist, wenn entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Bei Abriss des Stallgebäudes werden voraussichtlich Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für Gebäudebrüter und Fledermäuse erforderlich.

3.4 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Da der Flächennutzungsplan nur einen relativ unscharfen Rahmen für die Bebauungsplanung vorgibt, sind detaillierte Angaben zum Umfang der mit der Planung verbundenen Eingriffe sowie zum Ausgleich auf dieser Ebene nicht möglich. Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen können nur grob umrissen werden. Es wird daher an dieser Stelle auf Aspekte hingewiesen, zu denen in den Bebauungsplänen verbindliche Festsetzungen zu treffen sind.

Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unter Vermeidung ist jedoch nicht der Verzicht auf das Vorhaben als solches zu verstehen. Zu untersuchen ist jedoch die Vermeidbarkeit einzelner seiner Teile und die jeweils mögliche Verringerung der Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Durch die Standortwahl werden Beeinträchtigungen etwa im Schutzgut Landschaft und visuelle Beeinträchtigungen des Schutzguts Mensch vermieden, die an anderen Standorten höher ausfallen würden. Aus der im Vorfeld durchgeführten Standortuntersuchung (vgl. Anlage 7.1) ergibt sich, dass der Geltungsbereich der 21. Änderung des

Flächennutzungsplans für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage und Flächen zur intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Vergleich zu Alternativstandorten insbesondere im Hinblick auf die kommunalen Abwägungskriterien innerhalb des Gemeindegebietes am besten geeignet ist.

Da die Fläche sowohl landwirtschaftlich als auch zur Solarenergiegewinnung genutzt wird, wird dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit dem Schutzgut Boden / Fläche entsprochen.

Der Geltungsbereich der 21. Flächennutzungsplanänderung befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets ‚Kliffplateau‘, das mit der Verordnung vom 03.05.2022 ausgewiesen wurde. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 53 wurde ein Fachbeitrag Landschaftsschutzgebiet (Errichtung einer PV-Freiflächenanlage im Landschaftsschutzgebiet „Kliffplateau“) erarbeitet, in dem die Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsschutzgebiet und dessen Schutzzwecken eingehend betrachtet wurden.

Die Untersuchung kommt zu dem Schluss, dass das geplante Vorhaben mit den Schutzzwecken des Landschaftsschutzgebiets vereinbar ist und unter Berücksichtigung von Minimierungsmaßnahmen keine Beeinträchtigungen vorliegen.

Zur Verminderung der Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes und im Hinblick auf das Einfügen in die nähere Umgebung ist auf Bebauungsplanebene die Gesamthöhe der PV-Anlagen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Zudem entstehen durch die Lage an der Geländekuppe, durch das vorhandene Knicknetz und die westlich angrenzende Waldfläche keine weiteren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, da diese die Einsehbarkeit der überplanten Flächen weitestgehend verhindern.

Zur Einbindung ins Landschaftsbild erfolgt eine Neuanlage und die dauerhafte Erhaltung von Hecken hinter den Knicks an der nördlichen Geltungsbereichsgrenze entlang der Anbauverbotszone.

Die nachrichtlich übernommenen Knicks und Feldhecken sind dauerhaft zu erhalten. Lücken im Bewuchs sind mit zwei heimischen und standortgerechten Gehölzen je laufendem Meter zu bepflanzen. Sonstige Pflegemaßnahmen sind nur im gesetzlichen Rahmen zulässig. Zum Schutz der Knicks und Hecken sind Einfriedungen, Aufschüttungen, Abgrabungen, die Errichtung von baulichen Anlagen sowie Nebenanlagen nach § 14 (1) BauNVO im Knickfußbereich unzulässig.

Zum Forst Christianslust im Osten des Plangebietes wird der nach § 24 LWaldG geforderte Waldabstand von 30,0 m gewahrt.

Die Flächen innerhalb des Sondergebietes sind für eine intensive landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen, um Nutzungskonkurrenzen zu vermeiden.

Als Pufferzone zum östlich des Plangebietes liegendem Wald werden im östlichen Bereich des Plangebietes im Bereich des 30 m Waldabstandes zum Forst Christianslust und auf zwei dem Wildkorridor dienenden Flächen SPE-Flächen ausgewiesen. Die SPE-Flächen dienen als Ausgleichsmaßnahmen für die Umsetzung der Photovoltaik-Anlage.

Die SPE-Fläche als Korridor für Großsäuger, wahrt die Lebensraumfunktion der artenschutzrechtlich relevanten Flächen. Die Korridore sind soweit es möglich ist, von baulichen Anlagen freizuhalten.

Im Zusammenhang mit der auf den Sondergebietsflächen erforderlichen Flächenversiegelung, aufgrund der durch die geplanten Module verursachten Flächenüberdeckung (insgesamt ca. 50 %) sind erhebliche, unvermeidbare Beeinträchtigungen zu erwarten, die auszugleichen sind.

Der Umfang des Ausgleichsbedarfes beläuft sich auf ca. 6,7 ha. Der genaue Ausgleichsbedarf sowie die Ausgleichsmaßnahmen werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens (Bebauungsplan Nr. 53) ermittelt. Die Ausgleichsermittlung orientiert sich am Gemeinsamen Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 09.12.2013 (Amtsbl. Schl.-H. 2013, S. 1170).

Insgesamt werden ca. 3,9 ha Ausgleichsfläche im Plangebiet geschaffen. Der verbleibende Ausgleich wird im Rahmen einer Ökokontofläche auf externen Flächen erbracht.

Der Projektträger hat sich einen externen Ausgleich von 35.000 m² rspt. Ökopunkten gesichert. Der Ausgleich wird im notwendigen Umfang über folgendes Ökokonto der Firma ecodots GmbH geleistet. In der Verrechnungseinheit „Ökopunkte“ entspricht dabei ein Ökopunkt einem Quadratmeter Ausgleichsfläche.

Der Ausgleich wird über ein Ökokonto (Az. 680.01/2/4/143 des Kreises Dithmarschen) im Naturraum Geest in der Gemeinde und Gemarkung Schlichting auf den Flurstücken 116, 122, 125, 127/1, 128, 131/1 der Flur 13 erbracht.

Ziel des Entwicklungskonzeptes für das Ökokonto ist die Entwicklung von artenreichem Feucht- und Nassgrünland. Dazu werden die vorhandenen Grünlandflächen durch Unterbrechung der Entwässerung (Rohre und Drainageleitungen mit Ausnahme der Randgräben) vernässt und die Nutzung extensiviert.

3.5 Immisionsschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist in Bezug auf eine mögliche Blendung der Landesstraße sowie der Umgebungsbebauung an der L 140 ein Blendgutachten zu erstellen. Zur Abschirmung der PV-Freiflächenanlage innerhalb des Plangebietes im Bereich der Landesstraße (L 140) sind die vorhandenen Knicks nachrichtlich zu übernehmen. Zusätzlich sind Heckenpflanzungen als Sichtschutz vorzunehmen.

Um eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die PV-Freiflächenanlagen zu vermeiden, zur Reduzierung der Blendwirkung und im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange sind die Oberflächen der Solarmodule mit einer Antireflexbeschichtung auszuführen. Diese Herstellungsweise entspricht den aktuellen Standards bei Solarmodulen.

3.6. Störfallbetriebe

In der Gemeinde St. Michaelisdonn oder in relevanter Entfernung zu den Gemeindegrenzen in den Nachbargemeinden befinden sich keine Störfallbetriebe. Das Plangebiet befindet sich insoweit nicht innerhalb eines Achtungsabstandes eines Betriebsbereiches nach der 12. BImSchV. Im Plangebiet selbst sind Störfallbetriebe unzulässig.

Es bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schädlichen Umweltauswirkungen und schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

3.7 Denkmalschutz

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines archäologischen Interessengebiets. Gemäß Stellungnahme des Archäologischen Landesamt vom 10.08.2023 soll das Plangebiet und insbesondere die von Bodeneingriffen betroffenen Bereiche durch das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein untersucht und vorhandene Denkmale geborgen und dokumentiert werden. Dementsprechend ist das weitere Vorgehen frühzeitig mit dem archäologischen Landesamt abzusprechen.

Erhebliche negative Auswirkungen auf Bau- und Bodendenkmäler sind bei Beachtung der Hinweise zum Denkmalschutz nicht zu erwarten. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Auf § 15 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) wird weitergehend verwiesen.

3.8 Verkehrserschließung

Der Geltungsbereich der 21. Flächennutzungsplanänderung soll durch die bestehenden Zuwegungen gegenüber dem Querweg sowie gegenüber der L 141 an die Burger Straße (L 140) angebunden werden. Neue Zufahrten zum Plangebiet werden nicht geschaffen.

Das Plangebiet ist somit über den Anschluss an die L 140 an das überörtliche Straßennetz angebunden.

Innerhalb der Anbauverbotszone ist die Errichtung von Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs in einer Entfernung bis zu 20 m von der L 140 verboten.

Die Gemeinde strebt einen Radweg entlang der L 140 an.

4. Technische Infrastruktur

4.1 Versorgung

Die über die Photovoltaikanlagen erzeugte Energie soll über den Netzanschlusspunkt am Umspannwerk Barlt-Ost in das Netz der Schleswig-Holstein Netz AG eingespeist werden.

Gegebenenfalls erforderliche Telekommunikationsleitungen zur Anlagenüberwachung werden zwischen Vorhabenträger und Netzanbieter direkt geregelt.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Allerdings liegt der östliche Teil des Gemeindegebietes in einem geplanten Trinkwasserschutzgebiet für das Wasserwerk Kuden - Hindorf / Hopfen des Zweckverbandes Wasserwerk Wacken. Die beabsichtigte Ausweisung wurde entsprechend des aktuellen Planstandes in der Planzeichnung vermerkt.

4.2 Entsorgung

Im Plangebiet fallen im Zuge des geplanten Vorhabens außerhalb der Bau- und der Rückbauphase überwiegend kein Abwasser und Abfall an, welche entsorgt werden müssen. Die Entwässerung im Bereich der Stallgebäude bleibt unverändert.

Öffentliche Entsorgungsinfrastruktur wird durch das Vorhaben nicht tangiert. Die Solarmodule bewirken durch den Aufstellwinkel mit Hilfe des Niederschlagswassers i. d. R. eine Selbstreinigung. Das Niederschlagswasser der Solarmodule ist vor Ort zu versickern.

5. Flächenbilanzierung

Der Geltungsbereich der 21. Flächennutzungsplanänderung ist rund 52,8 ha groß. Er gliedert sich wie folgt:

Sondergebiet - Photovoltaik und Landwirtschaft -	48,2 ha	91,3 %
SPE-Fläche	3,9 ha	7,3 %
Grünflächen	0,7 ha	1,3 %
Gesamt	52,8 ha	100,0 %

6. Umweltbericht

Gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) sind die Gemeinden verpflichtet, für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung

durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

6.1 Inhalte und Ziele

6.1.1 Angaben zum Standort

Der etwa 52,8 ha große Geltungsbereich der 21. Flächennutzungsplanänderung befindet sich östlich der Ortslage von St. Michaelisdonn, südlich der Burger Straße (L 140), westlich des Forstes Christianslust (Gemeindegrenze zu Quickborn), 120 bzw. 500 m nördlich des Burger Weges sowie ca. 600 m östlich der Alten Landstraße.

Der Geltungsbereich der 21. Änderung des Flächennutzungsplans grenzt im Norden an eine landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie an zwei Ausgleichsflächen an. Im Nordosten und Nordwesten verläuft die L 140 entlang der Plangebietsgrenze. Südlich und westlich des Geltungsbereiches grenzen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie eine Weihnachtsbaumkultur an. Östlich befindet sich ein Waldgebiet (Forst Christianslust).

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 2/1, 4, 5 sowie ein Teilstück des Flurstücks 44/3 der Flur 4 und die Flurstücke 1/1 und 1/2 der Flur 5 der Gemarkung Westdorf, Gemeinde St. Michaelisdonn.

Bei der Plangebietsfläche handelt es sich um als Weideflächen und Intensivacker genutzte landwirtschaftliche Flächen. Im Nordwesten wird ein Teilbereich der landwirtschaftlichen Hofstelle mit in das Plangebiet einbezogen.

Das Plangebiet wird durch Knicks gegliedert und landschaftlich eingegrünt.

6.1.2 Art des Vorhabens und Darstellungen

Die Gemeinde St. Michaelisdonn möchte zukünftig einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien leisten. Um Flächenkonflikte im Zuge des fortschreitenden Ausbaus Erneuerbarer Energien zu minimieren, wird eine hybride Nutzung des Plangebiets als landwirtschaftliche Nutzfläche und PV-Energiegewinnungsfläche angestrebt.

Dem Grundsatz eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§ 1 a (2) BauGB) wird im geplanten Vorhaben durch den Erhalt der einbezogenen landwirtschaftlichen Nutzflächen bei gleichzeitiger Bebauung mit PV-Anlagen nachgekommen.

Es sollen mit der 21. Änderung des Flächennutzungsplans und der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 53 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Nutzung aus Landwirtschaft und PV-Freiflächenanlagen geschaffen werden.

Planungsziel ist die Überplanung der Flächen als sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung -Photovoltaik und Landwirtschaft -. In einem östlich gelegenen

Teilbereich des Plangebiet soll zudem eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen werden. In nördlich gelegenen Teilbereichen entlang des L 140 werden Grünflächen dargestellt.

6.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Von den insgesamt etwa 52,8 ha des Plangebietes werden etwa 48,2 ha als Sondergebiet -Photovoltaik und Landwirtschaft- entwickelt. Rund 3,8 ha werden als Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Ca. 0,7 ha verbleiben als Grünflächen.

6.1.4 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

6.1.4.1 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen

Für das Bauleitplanverfahren sind die Regelungen des § 1 (6) Nr. 7, § 1 a, § 2 (4) sowie § 2 a BauGB zu beachten. Es wird daher ein Umweltbericht als Teil der Begründung erstellt. Bezogen auf den Natur- und Artenschutz sind das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) Schleswig-Holstein, die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG und die EU-Vogelschutzrichtlinie - Richtlinie 2009/147/EG mit den entsprechenden Verordnungen zu beachten.

Für die einzelnen Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB werden im Folgenden die in den Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt sowie die Art, wie diese im Bauleitplan berücksichtigt wurden.

Die auf Ebene der Europäischen Union bestehenden, in Gesetzen niedergelegten Ziele sind in nationales Recht übernommen worden und entsprechend in Bundesgesetzen festgelegt. Die Umweltschutzziele auf kommunaler Ebene sind unter anderem in den Fachplänen Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan beschrieben.

Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Gesetzliche Vorgaben

In § 1 (2) Nr. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die allgemeinen Ziele zur Sicherung der biologischen Vielfalt formuliert:

„Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen.“

Darüber hinaus heißt es in § 1 (3) Nr. 5 BNatSchG:

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.“

In § 44 (1) BNatSchG sind Zugriffsverbote für den Schutz von besonders oder streng geschützten Arten formuliert. Danach ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Natura 2000-Gebiete

Der § 31 des BNatSchG nennt die Verpflichtungen des Bundes und der Länder zum Aufbau und Schutz des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000". Dieses besteht aus FFH-Gebieten gemäß Richtlinie 92/43/EWG sowie Vogelschutzgebieten gemäß Richtlinie 79/409/EWG.

Nach § 34 (1) des BNatSchG bedeutet dies für Planungen und Projekte:

„Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie [...] geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.“

Boden / Fläche

Gesetzliche Vorgaben

Als Grundsatz der Bauleitplanung legt § 1 a (2) des Baugesetzbuches fest:

„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen [...] Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“

Das BNatSchG stellt den Bodenschutz in § 1 (3) Nr. 2 wie folgt dar:

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können.“

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) stellt den Bodenschutz in § 4 (1) Nr. 1 wie folgt dar:

„Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.“

Wasser

Gesetzliche Vorgaben

Zielvorgaben werden durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vorgegeben. In den unter § 5 WHG aufgeführten allgemeinen Sorgfaltspflichten heißt es:

„(1) Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

1. eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,
2. eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,
3. die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
4. eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.“

Klima / Luft

Gesetzliche Vorgaben

Zielvorgaben nach § 1 (3) Nr. 4 BNatSchG sind:

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen [...]; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.“

Landschaft

Gesetzliche Vorgaben

Nach § 1 (4) BNatSchG sowie § 1 LNatSchG sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich „die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ auf Dauer zu sichern.

Mensch und Gesundheitsschutz

Gesetzliche Vorgaben

Nach § 50 BImSchG sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastigung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ und die TA Lärm. Für die Bewertung der Geruchsbelastigung ist die TA Luft maßgebend.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Als Kulturgüter sind Denkmale zu berücksichtigen.

Gesetzliche Vorgaben

Nach § 1 DSchG Schleswig-Holstein dienen Denkmalschutz und Denkmalpflege

„dem Schutz, der Erhaltung und der Pflege der kulturellen Lebensgrundlagen. [...] Mit diesen Kulturgütern ist im Rahmen einer nachhaltigen Ressourcennutzung schonend und werterhaltend umzugehen.“

Der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde bedürfen gemäß § 12 DSchG:

1. „die Instandsetzung, die Veränderung und die Vernichtung des Kulturdenkmals,
2. [...]
3. die Veränderung der Umgebung eines unbeweglichen Kulturdenkmals, wenn sie geeignet ist, seinen Eindruck wesentlich zu beeinträchtigen.“

6.1.4.2 Fachplanungen

Landesentwicklungsplan (2021)

Die Gemeinde St. Michaelisdonn (3.498 EW, Stand 31. Dez. 2021) liegt im Kreis Dithmarschen.

Gemäß Landesentwicklungsplan (LEP 2021) befindet sich die Gemeinde im ländlichen Raum und ist als ländlicher Zentralort ausgewiesen. St. Michaelisdonn liegt zudem in einem Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung. Im südlichen Bereich der Gemeinde befindet sich ein Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft, der sich nach Süden hin fortsetzt. Nördlich der Gemeinde ist eine Biotopverbundachse auf Landesebene verzeichnet.

St. Michaelisdonn befindet sich im 10 km - Umkreis um das Mittelzentrum Brunsbüttel. In Brunsbüttel befindet sich ein Hafen mit überregionaler Bedeutung.

Bezüglich der Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen werden im LEP 2021 wesentliche Hinweise für die Planung und Standortfindung gegeben. In diesem Sinne werden im LEP 2021 folgende Grundsätze und Ziele der Raumordnung zum Thema Solarenergie formuliert:

„Die Entwicklung von raumbedeutsamen Solar-Freiflächenanlagen (Photovoltaik- und Solarthermie) soll möglichst freiraumschonend sowie raum- und landschaftsverträglich erfolgen. Um eine Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden, sollen derartige raumbedeutsame Anlagen vorrangig ausgerichtet werden auf:

- bereits versiegelte Flächen,
- Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbau-licher oder militärischer Nutzung und Deponien,
- Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung oder

- vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen“ (Fortschreibung des Landesentwicklungsplans SH 2021, Text-Ziffer 4.5.2, S. 239, 2 G).

„Die Inanspruchnahme von bisher unbelasteten Landschaftsteilen soll vermieden werden. Bei der Entwicklung von Solar-Freiflächenanlagen sollen längere bandartige Strukturen vermieden werden. Einzelne und benachbarte Anlagen sollen eine Gesamtlänge von 1.000 Metern nicht überschreiten. Sofern diese Gesamtlänge überschritten wird, sollen jeweils ausreichend große Landschaftsfenster zu weiteren Anlagen freigehalten werden, räumliche Überlastungen durch zu große Agglomerationen von Solar-Freiflächenanlagen sollen vermieden werden“ (Fortschreibung des Landesentwicklungsplans SH 2021, Text-Ziffer 4.5.2, S. 239 f., 3 G).

Darüber hinaus werden bestimmte Ausschluss- und Restriktionskriterien für raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen formuliert, die teilweise durch den PV-Erlass konkretisiert werden. In diesem Zusammenhang wird auf die Potenzialanalyse für PV-FFA in der Gemeinde St. Michaelisdonn (vgl. Anlage 7.1) verwiesen.

Regionalplan Planungsraum IV (2005)

Der aktuell gültige Regionalplan für den Planungsraum IV stammt aus dem Jahr 2005 (RP 2005). Zu diesem Zeitpunkt war, wie auch unter Ziffer 7.4 (10) des Regionalplans aufgeführt, die Nutzung der Solarenergie noch im Pionierstadium. Daher sind weitergehende Ausführungen bezüglich Solarenergie im aktuell gültigen Regionalplan nicht vertreten. Grundsätzlich wird im aktuell gültigen Regionalplan der Ausbau der Solarnutzung als für den Planungsraum sinnvoll angesehen (Ziffer 7.4 (3) RP IV).

Gemäß der Karte zum Regionalplan für den Planungsraum IV aus dem Jahr 2005 befinden sich südlich und nördlich des Gemeindegebietes Vorranggebiete für den Naturschutz. Südöstlich des Gemeindegebietes ist ein Vorranggebiet für die Windenergienutzung ausgewiesen. In der Gemeinde liegt der Flugplatz Hopfen. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Bauschutzbereiches des Flugplatzes.

Entwurf der Neuaufstellung des Regionalplans Planungsraum III (2023)

Der Entwurf der Neuaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III aus dem Jahr 2023 zeigt eine kaum abweichende Darstellung zum bisher gültigen Regionalplan für die Gemeinde St. Michaelisdonn. Darüber hinaus werden nun westlich der Gemeinde Erdkabel und Freileitungen ≥ 220 kV einschließlich Umspannwerk verzeichnet.

Im Südosten des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes ist ein Vorbehaltsgebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe verzeichnet. Die Darstellung des Bauschutzbereiches des Flugplatzes fällt in dem Entwurf der Neuaufstellung des Regionalplanes weg.

Regionalplan Planungsraum III (Windenergie an Land, 2020)

Die Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III Sachthema Windenergie an Land (2020) zeigt die nächstgelegenen Vorranggebiete für Windenergieanlagen nordwestlich, westlich sowie südwestlich der Ortslage St. Michaelisdonn.

Landschaftsrahmenplan Planungsraum III (2020)

Ziele des Naturschutzes und der Landschaftsplanung werden durch das MELUND als Oberste Naturschutzbehörde in den neu aufgestellten Landschaftsrahmenplänen (Stand 2020) festgehalten.

Gemäß Hauptkarte 1 des Landschaftsrahmenplans für den Planungsraum III befindet sich das Plangebiet in einem geplanten Trinkwasserschutzgebiet. Unmittelbar östlich des Plangebietes befindet sich ein Waldgebiet, in dem eine Biotopverbundachse liegt, welche sich weiter nach Osten hin fortsetzt. Nordwestlich in etwa 2,5 km Entfernung, südlich in etwa 1,5 Entfernung sowie nördlich in etwa 1 km Entfernung befinden sich weitere Verbundachsen.

Südlich in etwa 1,5 km Entfernung befindet sich zudem ein Schwerpunktbereich für den Aufbau eines Biotopverbundsystems. Südwestlich in 1,5 bzw. 2,5 km Entfernung befinden sich zwei Teilgebiete des FFH-Gebietes „Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn“ (DE 2020-301). Südwestlich in etwa 1,5 km Entfernung zum Plangebiet sowie westlich in etwa 2,5 km Entfernung befinden sich gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG mit einer Fläche von mehr als 20 ha. Südwestlich in etwa 1,5 km Entfernung befindet sich das Naturschutzgebiet „Kleve bei St. Michaelisdonn“ gemäß § 23 (1) BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG.

Gemäß Hauptkarte 2 des LRP befindet sich das Plangebiet in einem großflächigen Gebiet mit besonderer Erholungseignung sowie in einem Gebiet mit Knicklandschaft als historische Kulturlandschaft. Südwestlich in etwa 2,5 km Entfernung zum Plangebiet befindet sich ein Beet- und Grüppengebiet als historische Kulturlandschaft.

Nordwestlich in etwa 2,5 km Entfernung zum Plangebiet, südwestlich in etwa 1,5 km Entfernung sowie südlich in etwa 2,5 km Entfernung befinden sich Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 (1) BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG. Südwestlich in ebenfalls etwa 1,5 km Entfernung zum Plangebiet befindet sich zudem ein Gebiet, welches die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet nach § 26 (1) BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG erfüllt.

Gemäß Hauptkarte 3 des LRP befinden sich unmittelbar östlich des Plangebietes, nördlich in etwa 3 km Entfernung sowie westlich in etwa 1,5 km Entfernung Waldgebiete von einer Größe von mehr als 5 ha. Östlich des Plangebietes befindet sich zudem ein großflächiges Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe. Klimasensitive Böden befinden sich nördlich in etwa 0,8 km Entfernung zum Plangebiet, südwestlich in etwa 1,5 km Entfernung sowie ost-südöstlich in etwa 1,5 km Entfernung.

Ein großflächiges Hochwasserrisikogebiet für Küstenhochwasser befindet sich etwa 2 km östlich des Plangebietes. Nordwestlich in etwa 2 km Entfernung zum Plangebiet befindet sich das Geotop „Kliff bei Gudendorf mit Dünen“ (KI 042). Südwestlich in etwa 1,7 km Entfernung befindet sich das Geotop „Kliff Burg-Kuden-St. Michaelisdonn“ (KI 043) und in etwa 2 km Entfernung das Geotop „Nehrungshaken bei St. Michaelisdonn“ (St 025).

Mit Verordnung vom 03.05.2022 wurde im Kreis Dithmarschen das Landschaftsschutzgebiet „Kliffplateau“ beschlossen, welches zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht im LRP dargestellt ist. Das Plangebiet liegt im Bereich des 5.421 ha großen LSG. Gemäß Kreisverordnung vom 03.05.2022 kann eine Ausnahme aus der LSG-Verordnung insbesondere zugelassen werden für:

„2. Die Errichtung oder Änderung von Solar-Freiflächenanlagen mit einer für die Errichtung von Solarmodulen und zugehörigen technischen Anlagen von Baugrenzen umfassten Fläche von über 4 ha (§ 7 (2) Kreisverordnung über das Landschaftsschutzgebiet Kliffplateau).“

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Gemeinde St. Michaelisdonn ist in 8 Themenkarten aufgeteilt.

Gemäß Karte 1 -Geologie / Relief / Verbandsgewässer- (1995) des Landschaftsplans befindet sich das Plangebiet im Landschaftsbereich der Geest. Der Boden ist gemäß Landschaftsplan geprägt durch Altmoränensedimente aus Geschiebelehm und Schmelzwassersand.

Gemäß Karte 2 -Böden / Eingriffe in Relief, Böden, Geologie- (1995) des Landschaftsplans befinden sich im Plangebiet Feuchtpodsole, Eisenhumuspodsole sowie Gleye in sandiger bis leimiger Ausprägung.

Gemäß Karte 3 -Biototypen / Biotopwertigkeit- (1995) sind im Plangebiet mehrere intensiv genutzte artenarme Grünlandflächen sowie intensiv genutzte Ackerflächen eingezeichnet.

In Karte 4 -Biototypen / Biotopwertigkeit / Schutzstatus (Linienhafte Elemente)- (1995) des Landschaftsplans sind mehrere Knicks sowie zwei Gräben im Bereich des Plangebietes eingezeichnet.

Gemäß Karte 5 -Flächen und Objekte mit Schutzstatus- (1998) weist das Plangebiet keine Besonderheiten auf.

In Karte 6 -Teilräume / Lebensraumtypen- (1998) sind im Geltungsbereich Intensivgrünlandflächen und Ackerflächen eingezeichnet.

Gemäß Karte 7 -Konflikte / Historische Ortskerne- (1995) befindet sich das Plangebiet in einem durch potentielle Erosionsgefährdung und Grundwassergefährdung geprägten Bereich. Nicht standortgerechte Aufforstung sowie Biotopverlust und -verinselung werden im Landschaftsplan als punktuelle Konflikte für diesen Bereich angemerkt.

Gemäß Karte 8 -Planfassung- (1998) weist das Plangebiet keine Besonderheiten auf.

Flächennutzungsplan

Im aktuell gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde St. Michaelisdonn (2014) ist im gesamten Geltungsbereich Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Südlich des Plangeltungsbereiches werden zwei gesetzlich geschützte Biotope (Teiche und Feuchtwiese) dargestellt.

Nördlich der L 140 verläuft eine unterirdische Versorgungsleitung (20 kV). Des Weiteren werden nördlich der L 140 eine Elektrizität – Umspannstation sowie ein Vorfluter dargestellt.

6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen der Planung wird auf Basis des Landschaftsrahmenplanes und weiterer umweltbezogener Informationen sowie von Ortsbegehungen, zuletzt am 29.05.2023, eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme durchgeführt, die wesentlichen Auswirkungen der Planung beschrieben und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit bewertet.

6.2.1 Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen

6.2.1.1 Bestand

Biotop- und Nutzungsstruktur

Der Geltungsbereich der 21. Änderung des Flächennutzungsplans befindet sich auf einer gegenwärtig in landwirtschaftlicher Nutzung stehenden Fläche.

Der Bestand an Biotoptypen im gesamten Plangebiet der 19. Änderung des Flächennutzungsplans wird im Folgenden auf Grundlage einer Biotoptypenkartierung durch Ortsbegehung, zuletzt am 29.05.2023, beschrieben.

Bezeichnungen und Code der Biotoptypen orientieren sich an der „Kartieranleitung und Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins“.

Im Plangebiet sind folgende Biotoptypen aufzufinden:

- Typischer Knick (HWy),
- Durchgewachsener Knick (HWb),
- Feldhecke (HFy),
- Intensivacker (AAy),
- Artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland (GYy),
- Graben ohne regelmäßige Wasserführung (FGt),
- Nährstoffreiche Pionierflur wechselfeuchter Standorte (RPr),
- Sonstiges Stillgewässer (FSy),
- Sonstige Bebauung im Außenbereich (SDy),
- Einzelhaus / Splittersiedlungen (SDe).

Eine nähere Erläuterung der Biotoptypen findet auf Bebauungsplanebene statt.

Gesetzlich geschützte Biotope

In der Biotopkartierung Schleswig-Holstein sind für den Geltungsbereich der 21. Änderung des Flächennutzungsplans keine gesetzlich geschützten Biotope dargestellt.

Die nächstgelegenen gesetzlich geschützten Biotope befinden sich etwa 120 m und 300 m südlich der Plangebietsgrenze. Es handelt sich dabei um größere Stillgewässer (FS). Östlich des Plangebiets befindet sich zudem ein Waldgebiet

Das Plangebiet wird von Knicks und Feldhecken eingerahmt und teilweise durchzogen. Darüber hinaus befindet sich im westlichen Bereich des Plangebietes ein sonstiges Stillgewässer. Bei diesen Biotoptypen handelt es sich um gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 (2) Nr. 1 BNatSchG bzw. § 30 BNatSchG (2) i. V. m. § 21 (4) LNatSchG. Voraussichtlich wird im Rahmen der Planung nicht in die beschriebenen gesetzlich geschützten Biotoptypen eingegriffen.

Unmittelbar nördlich des Plangebietes befinden sich zudem zwei Ausgleichsflächen (Az. 680.29 / 1 / 00161 und Az. 680. 28.01 / 00 / 00084), welche im gegenwärtigen Entwicklungsstand ein Feldgehölz aufweist. Eine Beeinflussung der Ausgleichsfläche ist im Rahmen der Planung nicht zu erwarten.

Natura 2000-Gebiete

Gemäß § 34 BNatSchG ist eine Prüfung von Vorhaben auf ihre Verträglichkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen von Gebieten durchzuführen, die durch die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) und durch die Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung wildlebender Vogelarten geschützt sind. EU-Vogelschutzgebiete und Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung nach FFH-Richtlinie bilden das Europäische Schutzgebietsnetz Natura-2000.

Im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Natura-2000-Gebiete. Das nächstgelegene FFH-Gebiet liegt im Bereich der Ortslage von St. Michaelisdonn westlich des Plangebiets in etwa 1,5 km Entfernung zum Plangebiet. Dabei handelt es sich um einen Bestandteil des FFH-Gebietes „Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn“ (DE 2020-301).

Die Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn ist nach dem Gebietssteckbrief des Bundesamtes für Naturschutz ein erdgeschichtlich geprägtes Gebiet mit bis zu 30 Meter hohen Kliffs und einem vorgelagertem Nehrungssystem. Das FFH-Gebiet umfasst diverse Lebensräume wie beispielsweise alte bodensaure Eichenwälder, europäische trockene Heiden und Übergangs- und Schwingrasenmoore.

Biologische Diversität

Die biologische Diversität eines Gebietes wird von den abiotischen, den biotischen und den anthropogenen Faktoren maßgeblich beeinflusst. Die Habitatstruktur des Plangebietes weist durch die anthropogene Nutzung eine durchschnittliche Strukturvielfalt auf und bietet relativ häufig vorkommenden Tierarten Lebensraum. Die Knickstruktur könnte potenziell auch seltenere Arten beherbergen.

Biotopverbund

Gemäß Landschaftsrahmenplan (Hauptkarte 1) für den Planungsraum III (2020) befindet sich unmittelbar östlich des Plangebietes ein Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems als Verbundachse, welches sich nach Süden hin fortsetzt.

Das Plangebiet ist selbst kein Bestandteil eines Gebietes mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Biotopverbundsystems.

Tiere- und Pflanzen

Aufgrund des Bestands an Biotoptypen im Plangebiet ist ein Vorkommen von gesetzlich geschützten Amphibien, Bodenbrütern sowie Gehölzbrütern potenziell im Plangebiet möglich. Im Gebäudebestand ist mit Gebäudebrütern und tendenziell mit Fledermäusen zu rechnen.

Ein Vorkommen innerhalb und Durchwandern des Plangebietes durch Großwild ist ebenfalls wahrscheinlich. Um einer Beeinträchtigung der Migrationsbereiche des Großwilds durch die Einzäunung der PV-Module entgegen zu wirken, wurde ein Wildkorridor festgesetzt, welcher Wanderungsbewegungen in westöstlicher Richtung ermöglicht.

Eine detaillierte Betrachtung und Bewertung des Schutzgutes ist im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags auf Bebauungsebene durchzuführen.

6.2.1.2 Bewertung der Auswirkungen

Gesetzlich geschützte Biotope

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich zwei gesetzlich geschützte Biotope, eine naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche sowie ein Waldgebiet. Durch das im Rahmen der 21. Flächennutzungsplanänderung ermöglichte Vorhaben sind aufgrund des örtlich begrenzten Einflusses des Vorhabens keine Beeinträchtigungen dieser Gebiete zu erwarten.

Im Bereich des Plangebietes befinden sich Knick- und Heckenstrukturen sowie ein Stillgewässer. Hierbei handelt es sich ebenfalls um gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 (2) Nr. 1 BNatSchG bzw. § 30 (2) BNatSchG i. V. m. § 21 (4) LNatSchG. Im Rahmen der Planung ist nicht mit einem Eingriff in die genannten Biotope zu rechnen.

Natura 2000-Gebiete

Das FFH-Gebiet „Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn“ (DE 2020-301) befindet sich in etwa 1,5 km Entfernung des Plangebietes. Aufgrund des Abstands zum Plangebiet und den örtlich begrenzten Umweltauswirkungen des Vorhabens sind keine Beeinträchtigungen des beschriebenen FFH-Gebietes zu erwarten.

Die zu erwartenden Wirkfaktoren, Versiegelung und Veränderung des Landschaftsbildes, haben auf die Erhaltungsziele der betrachteten Gebiete (Biotopverbundsystem

und FFH-Gebiet) aufgrund der räumlich beschränkten Auswirkungen und des Abstands zu den Gebieten keine Auswirkungen.

Biologische Diversität

Im Bereich des Plangebietes befinden sich Biotope mit geringer bis hoher Bedeutung für den Naturschutz. Die naturschutzfachlich besonders relevanten Biotope bleiben voraussichtlich erhalten. Im Rahmen der Umwandlung von Grünland zu Ackerland ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der biologischen Diversität zu rechnen, insbesondere da durch die Festsetzung von Flächen zur Pflege, zum Schutz und zur Erhaltung von Natur und Landschaft ein Ausgleich im direkten räumlichen Zusammenhang geschaffen wird.

Biotopverbund

Das Plangebiet ist kein Teil eines Biotopverbundsystems. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Biotopverbundsystems

Tiere- und Pflanzen

Über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung hinaus sind in der Bauleitplanung Aussagen zur Berücksichtigung der Vorschriften des besonderen Artenschutzes (§ 44 Bundesnaturschutzgesetz), d. h. zur Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten zu treffen. Überschlägig betrachtet sind unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotsbestände zu erwarten.

Im Rahmen der Realisierung der Bebauungsvorhaben sind zudem geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen in das Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen zu entwickeln. Der Eingriff in gesetzlich geschützte Biotope wären entsprechend auszugleichen.

6.2.2 Schutzgut Boden / Fläche

6.2.2.1 Bestand

Das Plangebiet liegt im Naturraum der Heide-Itzehoer Geest in Dithmarschen. Der im Plangebiet und der näheren Umgebung flächenmäßig dominierende Leitbodentyp ist gemäß Bodenübersichtskarte des Landes Gley-Podsol und Gley.

In der bodenfunktionalen Gesamtbewertung des Landes Schleswig-Holstein wird dem Boden im Bereich des Plangebietes eine sehr geringe bodenfunktionale Gesamtleistung zugeordnet.

6.2.2.2 Bewertung der Auswirkungen

Durch die Bodenversiegelung wird die Speicher- und Filtereigenschaft des Bodens stark verändert und eingeschränkt. Boden als Standort für Vegetation und als Lebensraum

für Bodenorganismen fällt durch Versiegelung fort. Bodenversiegelungen führen zu erheblichen und nachhaltigen Veränderungen im gesamten Ökosystem Boden.

Im Eingriffsbereich liegen auf Grundlage der verfügbaren Informationen keine Flächen, die für die Sicherung und Entwicklung der Bodenfunktionen besonders geeignet wären oder auf denen Veränderungen im Bodenaufbau die Bodenfunktionen in besonderer Weise beeinträchtigen können. Entsprechend wird bei den Böden in den Eingriffsbereichen im Bestand von einer geringen bis allgemeinen Bedeutung des Bodens für den Bodenschutz ausgegangen. Eine Inanspruchnahme von Böden mit einer hohen bodenfunktionalen Gesamtleistung wird vermieden.

Die Primärnutzung verbleibt zudem im Rahmen der Planung als landwirtschaftliche Nutzung. Es handelt sich bei der Integration von PV-Anlagen zur Stromerzeugung in die gegenwärtige landwirtschaftliche Nutzung um ein hybrides Nutzungskonzept. Dem Grundsatz eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§ 1 a (2) BauGB) wird im geplanten Vorhaben durch den Erhalt der einbezogenen landwirtschaftlichen Nutzflächen bei gleichzeitiger Bebauung mit PV-Anlagen nachgekommen.

6.2.3 Schutzgut Wasser

6.2.3.1 Bestand

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Allerdings liegt der östliche Teil des Gemeindegebietes in einem geplanten Trinkwasserschutzgebiet für das Wasserwerk Kuden - Hindorf / Hopen des Zweckverbandes Wasserwerk Wacken.

Die Grünlandstrukturen im Plangebiet sind strukturiert durch Entwässerungsgräben, welche aufgrund einer regelmäßigen Bewirtschaftung einen technischen Charakter aufweisen.

6.2.3.2 Bewertung der Auswirkungen

Oberflächenbefestigungen wirken sich auch auf den Wasserhaushalt im Boden aus, indem die Versickerungsfähigkeit des Bodens in den betreffenden Flächen verringert wird.

Mit der Umsetzung der Planung ist nur eine geringfügige Versiegelung verbunden, da zur Errichtung der Module überwiegend schmale und punktförmige Flächen versiegelt werden und anfallendes Niederschlagswasser ortsnah versickert werden kann. Die Überschirmung des Bodens durch Module, mit großem Abstand der Modulunterkante zum Boden, ist in den Auswirkungen nicht wie Versiegelung einzustufen.

Als wesentlicher Wirkfaktor der Überschirmung ist hier die oberflächliche Austrocknung von Boden durch die Reduzierung des Niederschlagswassers unter den Modulen zu nennen. Das Niederschlagswasser läuft dann streifenförmig von den Modulflächen ab und wird so dem Boden zugeführt.

Überschlägig sind erhebliche Beeinträchtigungen im Schutzgut Wasser aufgrund des geringen direkten Versiegelungsgrad nicht zu erwarten.

6.2.4 Schutzgut Klima / Luft

6.2.4.1 Bestand

Das Klima ist durch seine Lage in der Geest und durch die relative Nähe zur Nordsee geprägt.

In seiner Grundausprägung ist das Klima durch die Lage des Planungsraumes in relativer Nähe zur Nordsee als gemäßigt, feucht-temperiert ozeanisch zu bezeichnen. Charakteristisch sind feuchtkühle Sommer und relativ milde Winter. Mit einer mittleren Jahresniederschlagsmenge von 881 mm liegt der Planungsraum deutlich über dem Landesdurchschnitt von 720 mm.

St. Michaelisdonn liegt im Einflussbereich der Nordsee, die sich ausgleichend auf die Temperaturamplitude im Tages- und Jahresverlauf auswirkt. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 9,8°, die durchschnittliche Temperaturdifferenz beträgt 15,7° C.

6.2.4.2 Bewertung der Auswirkungen

Flächenversiegelungen können sich grundsätzlich auf das Kleinklima in den betroffenen Flächen auswirken, indem die Verdunstung herabgesetzt und die Erwärmung bei Sonneneinstrahlung verstärkt wird.

Durch die Modulflächen entstehende Beschattung des Bodens vermindert in Teilflächen die rasche Aufwärmung. Andererseits können oberhalb der Modulflächen durch Sonneneinstrahlung trockenwarme Lufträume entstehen. Kleinräumige Veränderungen des Kleinklimas können sich insbesondere im Schutzgut Arten und Biotope auswirken, indem die kleinräumigen Standortbedingungen für Tiere und Pflanzen verändert werden. Der Luftaustausch mit der Umgebung sorgt für einen gewissen Ausgleich des Kleinklimas.

Energie- und klimapolitisch betrachtet leistet die Umsetzung der Planung einen Beitrag zur Nutzung regenerativer Energiequellen und damit zur Einsparung der Emissionen des klimawirksamen Kohlenstoffdioxids. Sie entspricht damit wichtigen Klimaschutzziele auf Bundes-, Landes- und Gemeindeebene im Sinne der globalen Klimaschutzpolitik.

6.2.5 Schutzgut Landschaft

6.2.5.1 Bestand

Das Orts- und Landschaftsbild wird anhand der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewertet.

Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum der Heide-Itzehoer Geest, welche durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung und anthropogene Beeinflussung geprägt ist.

Das Plangebiet ist in der gegenwärtigen Weide und Ackernutzung in die umliegenden Nutzungen eingebettet und trägt durch die bestehende Knickstruktur positiv zum allgemeinen Landschaftsbild bei.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets ‚Kliffplateau‘. Das etwa 5.420 ha große Gebiet wurde gemäß Kreisverordnung vom 03.05.2022 zum Landschaftsschutzgebiet erklärt. Schutzziel ist der Erhalt des vielgestaltigen Raums mit einem abwechslungsreichen Relief, markant ausgebildeten Höhenzügen, Geestspitzen, eingebetteten Niederungen, vielfach vorkommenden zum Teil historischen Waldbeständen, dem historischen Knicknetz sowie einer Vielzahl archäologischer Denkmale und Kulturlandschaftsbestandteile.

Das Plangebiet befindet sich aufgrund der Nähe zur nördlich gelegenen Landesstraße in einem vorbelasteten Landschaftsraum und ist aufgrund der Lage und der gegenwärtigen anthropogenen Nutzung von allgemeinem Landschafts- und Erholungswert.

6.2.5.2 Bewertung der Auswirkungen

Im Rahmen der Umsetzung der in den auf Bebauungsplanebene zu konkretisierenden Planung ist die Errichtung einer Hybridnutzung -PV und Landwirtschaft- geplant.

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist auf Bebauungsplanebene durch eine Einschränkung der Sichtbeziehungen durch Eingrünung des Plangebietes zur Landesstraße L 140 zu minimieren.

Auf Flächennutzungsplanebene wurden die Auswirkungen durch die Wahl des Standortes als einen vorbelasteten Landschaftsraum minimiert.

Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet ‚Kliffplateau‘. In der Kreisverordnung zum Landschaftsschutzgebiet ‚Kliffplateau‘ vom 03.05.2022 heißt es, dass PV-FFA in der „Zentralen Zone“ bis zu einer für die Errichtung von Solarmodulen und zugehörigen technischen Anlagen von Baugrenzen umfassten Fläche von 4,0 ha grundsätzlich zulässig sind. Die Errichtung von PV-FFA mit einer Fläche von über 4,0 ha bedarf einer Genehmigung durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde.

Ausgehend von dem Fachbeitrag LSG können folgende Aussagen getroffen werden: Mit der Umsetzung der Planung ist keine erhebliche Beeinträchtigung für die Erhaltungszwecke des LSG „Kliffplateau“ relevanten Gebietsbestandteile verbunden.

Die Umsetzung der Planung führt zu keinen unmittelbaren noch zu mittelbaren erheblichen Beeinträchtigungen des LSG und seiner Schutzzwecke. Die untersuchten Wirkungen der PV-Module haben lediglich einen geringfügigen Einfluss auf das Landschaftsbild. Die Erheblichkeitsschwelle wird aufgrund der bestehenden und geplanten

Eingrünung (Nachverdichtung bestehender Knicks, Neupflanzung von Hecken) des Geltungsbereiches nicht erreicht.

6.2.6 Schutzgut Mensch

6.2.6.1 Bestand

Erholungseignung

Das Plangebiet liegt gemäß Hauptkarte 2 des Landschaftsrahmenplans in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebietes sowie der mangelnden Anbindung an Fuß- bzw. Radwege ist eine Nutzung des Plangebietes zur Erholung, etwa durch Spaziergänge, nicht möglich.

Es kann daher trotz der generell erholungstauglichen Landschaftsstruktur und der Lage im Raum nicht von einer faktischen Erholungseignung des Plangebietes ausgegangen werden. Darüber hinaus konnte im Rahmen des Fachbeitrags LSG gezeigt werden, dass die PV-Module durch die geplante Eingrünung und räumliche Lage in keinen für die Schutzzwecke des LSG relevanten Sichtbeziehungen stehen.

Immissionen / Emissionen

Im Plangebiet sind keine Wohnungen geplant. Bestehende Immissionen im Bereich der Burger Straße von angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzungen sowie durch den Verkehr der Burger Straße sind nicht erheblich.

Während der Bauphase ist mit üblichen Emissionen von Staub, Lärm und Erschütterungen ausgehend vom Plangebiet zu rechnen. Diese Emissionen sind aufgrund der lokalen und temporären Auswirkungen als nicht erheblich zu betrachten.

Elektromagnetische Strahlung bei der Stromproduktion kann von den Solarmodulen, Verbindungsleitungen, Wechselrichtern und Transformatorstationen ausgehen. Die elektromagnetischen Felder sind jedoch eng auf die unmittelbaren Umgebungsbereiche der Anlagen beschränkt. Eine darüber hinaus gehende Wirkung besteht nicht.

Auf Bebauungsplanebene ist konkret zu prüfen, ob durch die Solarmodule eine etwaige Blendwirkung für den Verkehr der nördlich gelegenen Burger Straße oder die Wohnbebauung im Umfeld besteht.

Abwasser/ Abfall

Abwasser und Abfall entstehen ausschließlich während der Bauphase oder bei potentiellen Reparaturen. Dieser ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Durch den Betrieb der Solarmodule entstehen keine zusätzlichen Abfälle.

Störfallbetriebe / Unfallvorsorge / Gesundheit

Die Umweltauswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Flächennutzungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, sind im Umweltbericht zu behandeln.

In der Gemeinde St. Michaelisdonn sowie im näheren Umfeld sind keine Betriebsbereiche i. S. der 12. BImSchV (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes) bekannt. In relevanter Umgebung zum Plangebiet befinden sich keine Störfallbetriebe.

6.2.6.2 Bewertung der Auswirkungen

Erholungseignung

Die Erholungseignung in der großräumigen Umgebung des Plangebietes wird durch die Umsetzung des durch die 21. Flächennutzungsplanänderung ermöglichten Vorhabens nicht bzw. ggf. lediglich temporär während der Bauphase eingeschränkt. Die Eignung des Plangebietes zu Erholungszwecken wird durch die Planung aufgrund der geringen Ausgangseignung nicht eingeschränkt.

Immissionen / Emissionen

Immissionen von angrenzenden Nutzungen sind aufgrund des Mangels Wohnungen für das Schutzgut Mensch nicht erheblich.

Emissionen von Staub, Lärm und Erschütterungen bleiben temporär auf die Bauphase beschränkt. Elektromagnetische Emissionen sind im nichterheblichen Bereich.

Eine potentielle Blendwirkung für den Verkehr der Burger Straße ist auf Bebauungsplanebene konkret zu prüfen. Darüber hinaus sind voraussichtlich geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu entwickeln. Überschlägig kann davon ausgegangen werden, dass Blendwirkungen durch Vermeidungsmaßnahmen auf ein nicht erhebliches Maß reduziert werden können.

Abwasser/ Abfall

Bei Beachtung der gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Vorgaben während der Bauphase sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Störfallbetriebe / Unfallvorsorge / Gesundheit

Bezüglich Störfallbetrieben, Unfallvorsorge und zum Gesundheitsschutz sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten. Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

6.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

6.2.7.1 Bestand

Bau- und Bodendenkmäler

Das Plangebiet befindet sich in einem archäologischen Interessensgebiet. Gemäß Stellungnahme des Archäologischen Landesamt vom 10.08.2023 muss das Plangebiet und

insbesondere die von Bodeneingriffen betroffenen Bereiche durch das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein untersucht und vorhandene Denkmale geborgen und dokumentiert werden. Dementsprechend ist das weitere Vorgehen frühzeitig mit dem archäologischen Landesamt abzusprechen.

Sonstige Sachgüter

Es befindet sich ein Stallgebäude sowie einige Nebengebäude und Anlagen im Plangebiet. Sonstige Sachgüter liegen nicht im Geltungsbereich.

6.2.7.2 Bewertung der Auswirkungen

Erhebliche negative Auswirkungen auf Bau- und Bodendenkmäler sowie sonstige Sachgüter sind bei Beachtung der Hinweise zum Denkmalschutz nicht zu erwarten.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Auf § 15 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) wird weitergehend verwiesen.

6.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Beispielsweise wird durch den Verlust von Freifläche durch Flächenversiegelung der Anteil an Vegetationsfläche verringert, wodurch indirekt auch das Kleinklima beeinflusst werden kann.

Im vorliegenden Fall werden durch weitere Faktoren, wie z.B. Luftaustausch mit der Umgebung, diese Wechselwirkungen kompensiert und liegen somit nicht im wesentlichen Bereich. Die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen sind insgesamt als gering zu beurteilen.

Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im vorliegenden Plangebiet nicht zu erwarten.

6.3 Prognose der Umweltauswirkungen

6.3.1 Die Wirkfaktoren des Vorhabens

Durch die 21. Flächennutzungsplanänderung wird die Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung -Photovoltaik und Landwirtschaft- ermöglicht.

Von diesem Vorhaben gehen vielfältige Wirkungen, nachfolgend Wirkfaktoren genannt, aus, die positive und negative Auswirkungen auf die Schutzgüter haben können. Um diese Auswirkungen zu ermitteln und beschreiben zu können, muss der Ist-Zustand

der Schutzgüter jeweils zu den Wirkfaktoren des Vorhabens in Beziehung gesetzt werden.

In der nachfolgenden Darstellung ist diese Wirkungskette skizziert:

Vorhaben → Wirkfaktoren → Schutzgüter → Auswirkungen

An dieser Stelle werden deshalb erst einmal die verschiedenen Wirkfaktoren des Vorhabens dargestellt. Diese Darstellung orientiert sich an der Aufzählung aa) bis hh) der Anlage 1 zu § 2 (4) und § 2 a Satz 2 Nummer 2 BauGB. Gleichzeitig wird – soweit möglich – verdeutlicht, auf welche Schutzgüter die Faktoren in erster Linie wirken.

Wirkfaktoren aa) infolge des Baus und des Vorhandenseins des geplanten Vorhabens und bb) infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen

Die Realisierung des geplanten Vorhabens führt überwiegend zu temporären und teilweise dauerhaften Wirkungen auf die Schutzgüter Biotop, Tiere und Pflanzen, Boden und Fläche, sowie Wasser (vgl. Kap. 9.2). Temporäre Wirkungen sind zumeist auf die Bauphase beschränkt, während dauerhafte Wirkungen sowohl von dem Vorhandensein des Vorhabens als auch von dessen Betrieb ausgehen.

Bei der Umsetzung der im Bebauungsplanverfahren zu konkretisierenden Planung kommt es zu einer temporären und dauerhaften Nutzung natürlicher Ressourcen. Für die endlichen Ressourcen Boden und Fläche werden die Auswirkungen erheblich ausfallen (vgl. Kap. 6.2). Daher wird ein entsprechender Ausgleich erforderlich.

cc) Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Bauliche Maßnahmen und die damit verbundenen Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sind während der Errichtung der geplanten Solarmodule zu erwarten.

Durch den Betrieb der Solarmodule sind keine erheblichen zusätzlichen Emissionen verbunden, die über den aktuellen Status quo hinaus gehen. Einer potentiellen Blendwirkung kann durch die Entwicklung von Vermeidungsmaßnahmen (Sichtschutz, Ausrichtung der Module) begegnet werden. In der Gesamtbetrachtung ist von keiner erheblichen Belastung durch die Planung auszugehen.

dd) Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Abfälle fallen in der Bau- und Betriebsphase des Vorhabens an. Hierbei wird es sich bei Art und Menge um übliche Abfälle von Baumaßnahmen handeln. In der Betriebsphase fallen die bisher üblichen Abfälle auch im Bereich des geplanten Betriebshofes an. Hier sind keine negativen Wirkungen zu erwarten.

Abwasser und Abfälle werden beim Betrieb der PV-Anlage nicht entstehen.

ee) Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen

Von dem Vorhaben gehen keine Wirkungen aus, die gravierende Risiken für die o. a. Schutzgüter verursachen können.

ff) Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

In der näheren Umgebung des Geltungsbereiches der 21. Flächennutzungsplanänderung befinden sich keine Plangebiete. Kumulative Wirkungen sind daher auszuschließen.

gg) Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Das Vorhaben verursacht keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Klima und ist auch nicht anfällig gegenüber den Folgen des Klimawandels. Es kann vielmehr von positiven Wirkungen auf das globale Klima durch die Nutzung regenerativer Energiequellen ausgegangen werden.

hh) Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die bei dem Vorhaben voraussichtlich zum Einsatz kommenden Techniken und Stoffe entsprechen dem Stand der Technik und werden üblicherweise durch gesetzliche Vorgaben geregelt. Hier sind keine gravierenden Wirkungen zu erwarten.

6.3.2 Multidimensionale Auswirkungen

Die Auswirkungen hinsichtlich der direkten, indirekten sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden kurz-, mittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der Planung auf die in Ziffer 6.2 genannten Schutzgüter wurden soweit relevant in den entsprechenden Kapiteln betrachtet und bewertet.

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) BauGB wurden keine weiteren multidimensionalen Auswirkungen vorgetragen.

6.3.3 Zusammenfassende Prognose

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen werden zunächst in der folgenden Tabelle für jedes Schutzgut kurz dargestellt und anschließend in einer Gesamtprognose zusammengefasst.

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Grad der Beeinträchtigung
Biotope, Tiere, Pflanzen	Lärm- und Lichtemissionen in der Bauphase, Gebäudeabriss und Neubau	++
Boden	Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch punktuelle Flächenversiegelung	+
Fläche	Inanspruchnahme von Freifläche in hybrider Nutzungsform	++
Wasser	Keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern Geringe Gesamtversiegelung	+
Klima, Luft	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Beschattung	0
Landschaft	Keine Sichtbeziehungen Keine Beeinträchtigung des LSG „Kliffplateau“	0
Mensch (Erholungseignung)	Nutzung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche	0
Mensch (Immissionen)	Blendwirkung für die angrenzende L 140, Elektromagnetische Strahlung	0
Kultur-, Sachgüter	Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern	0
Wechselwirkungen zw. Schutzgütern	Verstärkung von erheblichen Auswirkungen	0

+++ starke Beeinträchtigung, ++ mittlere Beeintr., + geringe Beeintr., 0 keine Beeintr.

Die Bestandsaufnahme der Schutzgüter hat ergeben, dass für die Schutzgüter Biotope, Pflanzen, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Mensch und Gesundheit, Kultur- und Sachgüter sowie hinsichtlich der Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander bei Einhaltung geeigneter Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkung zu erwarten sind oder die möglichen Auswirkungen weitgehend minimiert werden können.

Mögliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Fläche und Boden sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Von der Bauphase gehen darüber hinaus potentiell temporäre Auswirkungen insbesondere auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aus, sodass hier ebenfalls mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen ist. Mögliche Beeinträchtigungen von Gebäudebrütern und Fledermäusen bei Gebäudeabriss können nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Ggf. sind Habitatverluste zu kompensieren. Um die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausschließen zu können, sind auf Bebauungsplanebene Aussagen zum Artenschutz zu treffen.

Dauerhafte Wirkungen auf Wanderungsbewegungen von Großwild sind durch die Einzäunung des Plangebietes zu erwarten. Daher wurde ein Wildtierkorridor in ostwestlicher Richtung geschaffen.

Durch die nördlich des Plangebietes gelegenen Burger Straße ist eine Beeinträchtigung des Verkehrs durch eine potentielle Blendwirkung der Solarmodule nicht von vornherein auszuschließen. Die Blendwirkung ist im weiteren Planverlauf zu prüfen und geeignete Vermeidungsmaßnahmen sind auf Bebauungsplanebene zu entwickeln.

6.3.4 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt die Fläche im Plangebiet im Bestand in ihrer Biotop- und Nutzungsstruktur, wie sie in Kapitel 6.2 schutzgutbezogen als Basisszenario (Bestandssituation) beschrieben ist, voraussichtlich bestehen.

Die Entwicklung des Umweltzustandes wird sich bei der Nichtdurchführung der Planung voraussichtlich nicht wesentlich von dem beschriebenen Basisszenario unterscheiden.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen würden in ihrer aktuellen Nutzung als Intensivgrünland bzw. Ackerfläche verbleiben. Insgesamt sind somit bei Nichtdurchführung der Planung keine negativen und keine wesentlichen positiven Auswirkungen zu erwarten.

6.4 Vermeidung, Verhinderung, Minimierung und Ausgleich

6.4.1 Vermeidung, Schutz und Minimierung

Eingriffe in Natur und Landschaft sind soweit wie möglich zu vermeiden oder zu minimieren. Sofern Eingriffe unvermeidbar sind und ihre Auswirkungen nicht weiter minimiert werden sollen oder können, sind sie auszugleichen.

Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unter Vermeidung ist jedoch nicht der Verzicht auf das Vorhaben als solches zu verstehen. Zu untersuchen ist allerdings die Vermeidbarkeit einzelner seiner Teile und die jeweils mögliche Verringerung der Auswirkungen auf die Schutzgüter. Überschlüssig sind die folgenden Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen geplant:

- Die Fläche wird in hybrider Nutzungsform entwickeln und verbleibt neben der Nutzung zur Solarenergiegewinnung in landwirtschaftlicher Nutzung. Somit wird dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit dem Schutzgut Boden / Fläche entsprochen.
- Die bestehenden Knicks und Feldhecken im Plangebiet werden nachrichtlich übernommen und sind dauerhaft zu erhalten.

- Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind auf Bebauungsplanebene durch bauliche Festsetzungen sowie eine Eingrünung des Plangebietes zu minimieren.
- Als Pufferzone zum östlich des Plangebietes liegenden Wald wird im östlichen Bereich des Plangebietes eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen.
- Um eine Beeinträchtigung von Wanderungsbereichen von Großwild zu vermeiden wurde ein Wildkorridor in ostwestlicher Ausrichtung festgelegt.
- Auf Bebauungsplanebene ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG zu erstellen.

6.4.2 Ausgleich

Mit Umsetzung der Planung verbleiben nach Berücksichtigung der o. a. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung noch Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden / Fläche, da Freiflächen in Anspruch genommen werden und Flächen überbaut werden, die derzeit landwirtschaftlich genutzt werden. Insofern sind für das Vorhaben Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Im PV-Erlass 2021 werden abweichende Kompensationsansätze gegenüber dem Gemeinsamen Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 09.12.2013 (Amtsbl. Schl.-H. 2013, S. 1170) verfolgt. Da ein solches Vorgehen (vollständige Entkoppelung des Kompensationserfordernis von der Grundflächenzahl und damit der tatsächlichen Flächenversiegelung) nach diesseitiger Einschätzung nicht baurechtskonform ist, und der Erlass bzgl. des Eingriffsausgleichs auch sonst wesentliche Schwächen aufweist, erfolgt der Ausgleich im Rahmen dieser Planung gemäß dem Gemeinsamen Runderlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 09.12.2013.

Gemäß gemeinsamem Runderlass gilt der Ausgleich für das Schutzgut Boden als hergestellt, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge und mindestens im Verhältnis 1 zu 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und z.B. zu einem naturbetonten Biotoptyp entwickelt oder als offenes Gewässer mit Uferrandstreifen wiederhergestellt werden.

Der faktische Bodeneingriff der Solarmodule ist aufgrund der Punktfundamente gering. Hauptsächlich wird die Bodenfunktion durch Verschattung und streifenförmigen Niederschlagswassereintritt beeinträchtigt. Es wird davon ausgegangen, dass für PV-Module ein geringerer Eingriff als gegenüber einer Teilversiegelung von Flächen erfolgt, weshalb ein Ausgleichsverhältnis von 1 : 0,25 statt 0,3 zugrunde gelegt wird.

Aufgrund der weiterhin bestehenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und dem Verzicht auf Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Sondergebietes erfolgt keine weitere Reduktion des Ausgleichsfaktors.

Insgesamt werden 42,8 ha als Sondergebiet -Photovoltaik und Landwirtschaft- entwickelt. Im Bereich des Sondergebietes wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 zugrunde gelegt. Der Umfang des Ausgleichsbedarfes beläuft sich überschlägig unter Berücksichtigung der Nebenanlagen auf ca. 6,7 ha.

Insgesamt werden im östlichen Planbereich ca. 3,9 ha Ausgleichsfläche geschaffen. Der verbleibende Ausgleich wird im Rahmen einer Ökokontofläche auf externen Flächen erbracht.

Der Projektträger hat sich einen externen Ausgleich von 35.000 m² rspt. Ökopunkten gesichert. Der Ausgleich wird im notwendigen Umfang über folgendes Ökokonto der Firma ecodots GmbH geleistet. In der Verrechnungseinheit „Ökopunkte“ entspricht dabei ein Ökopunkt einem Quadratmeter Ausgleichsfläche.

Der Ausgleich wird über ein Ökokonto (Az. 680.01/2/4/143 des Kreises Dithmarschen) im Naturraum Geest in der Gemeinde und Gemarkung Schlichting auf den Flurstücken 116, 122, 125, 127/1, 128, 131/1 der Flur 13 erbracht.

Ziel des Entwicklungskonzeptes für das Ökokonto ist die Entwicklung von artenreichem Feucht- und Nassgrünland. Dazu werden die vorhandenen Grünlandflächen durch Unterbrechung der Entwässerung (Rohre und Drainageleitungen mit Ausnahme der Randgräben) vernässt und die Nutzung extensiviert.

6.4.3 Überwachung von Maßnahmen

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans werden keine erheblichen Umweltauswirkungen vollzogen, die einer Überwachung zu unterziehen wären. Im weiteren Planverlauf sind die auf Bebauungsplanebene getroffenen Festsetzung zur Vermeidung, Schutz und Minimierung zu beachten. Daher erfolgt die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung auf die Umwelt auf Ebene des Bebauungsplans Nr. 53.

6.5 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten bezieht sich auf Ebene des Flächennutzungsplanes vorrangig auf die Prüfung alternativer Standorte für das Vorhaben.

Die Auswahl des Standorts ergibt sich aus der im Anhang beigefügten Potentialflächenanalyse für PV - Freiflächenanlagen. Nach Abwägung der Ausschluss-, Restriktions- und Abwägungskriterien konnten keine großflächigen Freiflächen ausgemacht werden, welche nicht von den Kriterien überlagert sind.

Aufgrund der hohen bis sehr hohen Ertragsfähigkeiten der Böden der Marsch im westlichen Gemeindegebiet, der hohen naturschutzfachlichen Relevanz (u.a. FFH-Gebiet, Naturschutzgebiet) des südlichen Gemeindegebietes und des großflächigen Waldgebietes im Norden der Gemeinde, kommt insbesondere das östliche Gemeindegebiet für

die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen in Betracht. Darüber hinaus sollten Flächen anvisiert werden, welche durch die Nähe zu einer Landestraße oder den Bahngleisen eine Vorbelastung aufweisen.

Die Flächen entlang der östlichen Gemeindegrenze südlich der Landesstraße 140 und nördlich der Bahngleise wurden seitens der Gemeinde bevorzugt. Diese Flächen, zu denen auch das aktuelle Plangebiet zählt liegen im Landschaftsschutzgebiet „Kliffplateau“, das mit der Verordnung vom 03.05.2022 ausgewiesen wurde und ein Restriktionskriterium darstellt. Die Gemeinde gewichtet die gefassten kommunalen Abwägungskriterien für PV-FFA jedoch höher als das am aktuellen Standort vorliegende Restriktionskriterium.

Die Prüfung vorbelasteter Flächen innerhalb des Gemeindegebietes hat unter Berücksichtigung der kommunalen Kriterien keine sonst geeigneten Flächen ergeben. Insbesondere die bereits im Einwirkungsbereich der Windenergieanlagen belegenen Flächen sind bereits stark vorbelastet und sollen von weiteren Belastungen freigehalten werden.

Weitere Flächen, die innerhalb des LSG „Kliffplateau“ liegen sind nicht besser geeignet das vorgesehene Plangebiet. Die Flächen im Süden, östlich Christianslust sind aufgrund der naturräumlichen Qualitäten und touristischen Aspekte nicht für die Errichtung von PV-Anlagen geeignet.

Teilprivilegierten PV-Flächen entlang von Bahnlinien (200 m-Korridor) stehen aus Sicht der Gemeinde aufgrund von Ausschlusskriterien oder durch die Lage im Landschaftsschutzgebiet überwiegend öffentliche Belange entgegen. Verbleibende Flächen sind überwiegend segmentiert oder kleinteilig strukturiert, so dass eine wirtschaftliche Umsetzung eher nicht zu erwarten ist.

Im Rahmen der gemeindeübergreifenden Standortalternativenprüfung konnten keine weiteren Potenziale im näheren Umfeld des gewählten Standortes aufgezeigt werden.

6.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

6.6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die zur Untersuchung der Umweltauswirkungen verwendeten Quellen und angewendeten Verfahren, Methoden, Anleitungen etc. werden in den entsprechenden Abschnitten genannt bzw. beschrieben.

Technische Verfahren wurden bei der Durchführung der Umweltprüfung nicht angewandt. Die Bestandsaufnahme basiert auf einer Auswertung bestehender Unterlagen auf Kreis-, Gemeinde- und Projektebene sowie auf den im Rahmen von Ortsterminen gewonnenen Erkenntnissen.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse wurden nicht festgestellt.

6.6.2 Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Umweltauswirkungen („Monitoring“) dient der Überprüfung der planerischen Aussagen zu prognostizierten Auswirkungen, um erforderlichenfalls zu einem späteren Zeitpunkt noch Korrekturen an der Planung oder Umsetzung vornehmen zu können oder mit ergänzenden Maßnahmen auf unerwartete Auswirkungen reagieren zu können.

Die Überwachung der Umweltauswirkungen wird im Rahmen der Konkretisierung der Planung auf Bbauungsplanebene thematisiert.

6.6.3 Zusammenfassung des Umweltberichts

Der etwa 52,8 ha große Geltungsbereich der 21. Flächennutzungsplanänderung befindet sich östlich der Ortslage von St. Michaelisdonn, südlich der Burger Straße (L 140), westlich des Forstes Christianslust (Gemeindegrenze zu Quickborn), 120 bzw. 500 m nördlich des Burger Weges sowie ca. 600 m östlich der Alten Landstraße.

Gegenwärtig befindet sich das Plangebiet in landwirtschaftlicher Nutzung. Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung -Photovoltaik und Landwirtschaft- ausgewiesen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt.

Die Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter hat ergeben, dass für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Mensch und Gesundheit, Kultur- und Sachgüter sowie hinsichtlich der Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind oder die möglichen Auswirkungen weitgehend minimiert werden können.

Erhebliche Auswirkungen sind aufgrund der Inanspruchnahme von Freifläche durch Flächenversiegelung und Überbauung im Bereich des Schutzgutes Boden / Flächen zu erwarten. Diese sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Aufgrund der nördlich des Plangebietes gelegenen L 140 ist eine etwaige Blendwirkung der Solarmodule für den Verkehr zu prüfen, und sind gegebenenfalls Vermeidungsmaßnahmen zu entwickeln.

Darüber hinaus gehen von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen aus.

Im Ergebnis sind bei Einhaltung der aufgezeigten Vermeidungs-, Minimierungs-, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

6.6.4 Referenzliste

Fachplanungen und Gesetze (in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt des abschließenden Beschlusses):

- BAUGB Baugesetzbuch - Gesetze und Verordnungen zum Bau- und Planungsrecht vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- BBodSchG Bundesbodenschutzgesetz – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 25. Februar 2023 (BGBl. I S.306)
- BImSchG Bundesimmissionsschutzgesetz – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17. Mai 2023 (BGBl. I S. 1274)
- BNATSCHG Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. IS. 2542)
- DSCHG Denkmalschutzgesetz – Gesetz zum Schutz der Denkmale vom 20. Dezember 2014 (GVOBl. 2015, 2)
- LNATSCHG Landesnaturschutzgesetz - Gesetz zum Schutz der Natur vom 24. Februar 2010 (GVOB. 2010, 301)
- LLUR - Bodenübersichtskarte Schleswig-Holstein, 2016, Flintbek
- LLUR - Geologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein, 2012, Flintbek
- LLUR - Kartieranleitung und Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins, 2022, Flintbek
- MELUND - Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III – Kreisfreie Hansestadt Lübeck Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn (2002): Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein
- MELUR, IM - Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Az. V 531 – 5310.23, IV 268), 2013, Kiel
- MILIG- Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein Fortschreibung, 2021, Kiel
- MILIG Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich, 2021, Kiel
- MILIG- Regionalplan für den Planungsraum IV, 2005, Kiel
- MILIG- Regionalplan für den Planungsraum III – West in Schleswig-Holstein - Windenergie an Land, 2020, Kiel
- MILIG Neuaufstellung für den Regionalplan Planungsraum III, Entwurf 2023, Kiel
- PLANUNGSBÜRO PHILIPP: Flächennutzungsplan der Gemeinde St. Michaelisdonn - Neubekanntmachung-, 2014, St. Michaelisdonn
- PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT + NATUR: Landschaftsplan der Gemeinde St. Michaelisdonn - Karte 1 - 8, 1995-1998, St. Michaelisdonn

WHG

Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts
vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I, 176)

Gemeinde St. Michaelisdonn, _____.____.2024, _____
(Bürgermeister)

7. Anlagen

7.1 Potenzialflächenprüfung für PV-Freiflächenanlagen

Potenzialflächenprüfung für PV-Freiflächenanlagen – Erläuterungsbericht: Planungsbüro Philipp, Albersdorf, Stand 06.11.2023.

7.2 LSG-Verträglichkeit

Gemeinde St. Michaelisdonn, Errichtung einer PV-Freiflächenanlage im Landschaftsschutzgebiet „Kliffplateau“, Fachbeitrag zur Beurteilung der Auswirkungen, Planungsbüro Philipp, Albersdorf, 06.11.2023