Gemeinde Nettelsee

Begründung zur 3. Änderung des Flächennutzungsplans „Solarpark Nettelsee“

für das Gebiet südlich der Bundestraße 404, östlich der Gemeindegrenze Warnau sowie westlich der Kaiserstraße.

Teil 1: Städtebaulicher Teil

Stand: Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange

09.05.2022

Bearbeitung:

Malte Haack
M.Sc. Landnutzungsplanung

Landschaftsplanung

Haack Landschaftsplanung
Kätnerweg 1
24983 Handewitt
www.maltehaack.de
mail@maltehaack.de
Tel. 0151 59224488

Inhalt

1. Planungsanlass / Verfahrenswahl ... 3
2. Vorhabenbereich ... 3
3. Planungsvorgaben ... 4
3.1 Landesentwicklungsplan SH ... 4
3.2 Regionalplan Planungsraum III ... 6
3.3 Flächennutzungsplan ... 7
3.4 Planfeststellung Bundesautobahn 21 ... 8
3.5 Alternativenprüfung ... 9
4. Städtebauliches Konzept ... 9
5. Geplante Darstellung ... 10
6. Erschließung ... 10
7. Ver- und Entsorgung ... 10
8. Brandschutz ... 11
9. Umweltbericht ... 11
10. Flächen und Kosten ... 11
10.1 Flächen ... 11
10.2 Kosten ... 12

1. Planungsanlass / Verfahrenswahl

Die Gemeinde Nettelsee möchte einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien leisten. Dafür schafft die Gemeinde die planungsrechtliche Voraussetzung zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (F-PVA).

Auf den derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen südlich der Bundesstraße 404 plant die PV Konzept UG (haftungsbeschränkt) aus Nettelsee die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage. Freiflächen-Photovoltaik-Anlage stellen im Außenbereich keine privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) dar, zur Errichtung ist die Aufstellung eines Bebauungsplans sowie eine entsprechende Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) erforderlich.

2. Vorhabenbereich

Die in Summe etwa 17,3 ha umfassenden Vorhabenbereiche des Teilgeltungsbereichs 1 liegen westlich der Ortslage Nettelsee und grenzen an die Gemeinde Warnau an. Geteilt werden die einzelnen Bereiche durch den Verlauf der Nettelau sowie den Verlauf des alten Bahndamms der Kleinbahn Kiel – Segeberg. Nördlich liegt die Bundesstraße 404 welche derzeit zur Bundesautobahn 21 ausgebaut wird. Die räumliche Abgrenzung des Vorhabenbereichs wird durch die planfestgestellte Trassenführung der Autobahn 21, der unmittelbar südlich davon verlaufenden „Dörferverbindungsstraße“ Kreisstraße 54 und von der Verlegung der Kaiserstraße als Autobahnüberführung beeinflusst, siehe Abbildung 1.

Abbildung 1: Luftbild mit Lage des Teilgeltungsbereich 1 (rot), ohne Maßstab (Quelle: Google Earth, 2021, © 2021 GeoBasis-DE/BKG.

Die Fläche dient gegenwärtig der Landwirtschaft als intensive Ackerfläche. Entlang der Vorhabengrenze verlaufen in weiten Teilen Knickstrukturen als gesetzlich geschützte Biotope teilweise innerhalb und teilweise außerhalb des Geltungsbereichs. Aufgrund der unmittelbaren Lage an der Bundesstraße weisen die Flächen eine Vorbelastung durch Lärm, Licht und Staub auf.

Der Vorhabenbereich des Teilgeltungsbereichs 2 liegt südliche der Straße Depenau beiderseitig der Nettelau. Die Fläche wird derzeit als Grünland landwirtschaftlich genutzt, sie ist aus

naturschutzfachlicher Sicht als hochwertig zu betrachten. Durch ihre Lage im Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems, Topografie und Gewässernähe eignet sie besonders gut für eine Herausnahme aus der intensiven Landwirtschaft und Umwandlung in eine Maßnahme zum Schutz der Natur und Landschaft.

Abbildung 2: Luftbild mit Lage des Teilgeltungsbereich 2 (rot), ohne Maßstab (Quelle: Google Earth, 2021, © 2021 GeoBasis-DE/BKG.

3. Planungsvorgaben

Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) an die Ziele der Raumordnung im Gegenstromprinzip im Sinne § 1 Abs. 3 Raumordnungsgesetz (ROG) anzupassen. Daher sind die Ziele und Grundsätze der derzeit gültigen sowie in Aufstellung befindlichen Raumordnungspläne für den Vorhabenbereich zu berücksichtigen.

3.1 Landesentwicklungsplan SH

Die am 17. Dezember 2021 in Kraft getretene Fortschreibung des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein trifft in Teil A der Begründung folgende generelle Aussagen zu den Erneuerbaren Energien. Die Städte und Gemeinden sollen die Energiewende und die Versorgung mit Erneuerbarer Energie vorantreiben. Besonderer Wert wird hier auf die Zusammenarbeit der Gemeinden untereinander gelegt. Durch regionale Anpassungs- und Entwicklungsstrategien, Stadt-Umlandkonzepte, Amtskonzepte oder bilateralen interkommunalen Planungen soll eine aufeinander abgestimmte Planung erfolgen.

Weiter heißt es in Teil B Kapitel Energieversorgung, mit der Energiewende sollen die Klimaschutzziele erreicht werden. Die Ziele aus dem Energiewende- und Klimaschutzgesetzes (EWKG) gelten für Schleswig-Holstein. Die Erneuerbaren Energien wie Wind, Solar, Biomasse, Wasserkraft und Geothermie sind von zentraler Bedeutung für die Energiewende. Planungen und Maßnahmen zur Errichtung von Anlagen zur Erzeugung von Erneuerbaren Energien liegen im öffentlichen Interesse. Im Außenbereich sind die Belange der betroffenen Bevölkerung sowie des Klima-, Umwelt-, Landschafts-Boden-, Gewässer-, Natur- und Artenschutzes frühzeitig zu berücksichtigen.

Im Abschnitt „Solarenergie“ werden folgende Grundsätze genannt.

Die Potenziale auf Gebäuden beziehungsweise baulichen Anlagen und auf Freiflächen sollen genutzt werden. Die Entwicklung von raumbedeutsamen Freiflächen Photovoltaik-Anlagen soll möglichst freiraumschonend sowie raum- und landschaftsverträglich erfolgen.

Um eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden, sollen raumbedeutsame Anlagen vorrangig auf versiegelte bzw. vorbelastete Standorte, u.A. Korridore an Bundesautobahnen und Bundestraßen gesteuert werden. Unbelastete Landschafteile sollen nicht für den Ausbau von Freiflächen Photovoltaik-Anlagen beansprucht werden.

Zudem sollen Anlagen, eine Gesamtlänge von 1.000 Meter nicht überschreiten und eine bandartige Struktur vermieden werden. Generell ist eine räumliche Überlastung von einzelnen Landschafteilen zu vermeiden.

Für größere raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen ab einer Größe von 20 Hektar soll in der Regel ein Raumordnungsverfahren durchgeführt werden.

Zudem wird die Regionalplanebene ermächtigt weitere konkretisierende Grundsätze und Ziele zu Solar-Freiflächenanlagen zu formulieren.

Folgende Ziele zu raumbedeutsamen Solar-Freiflächenanlagen werden genannt.

Raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen dürfen nicht:

- in Vorranggebieten für den Naturschutz und Vorbehaltsgebieten für Natur und

Landschaft,

- in Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren sowie

- in Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung und Kernbereichen für Tourismus und/oder Erholung (dies gilt nicht für vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen, insbesondere an Autobahnen, Bahntrassen und Gewerbegebieten, ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen) errichtet werden.

Der Vorhabenbereich ist in der zeichnerischen Darstellung des Landesentwicklungsplans als Fläche im ländlichen Raum dargestellt. Zudem verläuft hier eine Landesentwicklungsachse, siehe Abbildung 3.

Abbildung 3: Ausschnitt Vorhabenbereich, Hauptkarte, LEP-SH 2021

Zu den Grundsätzen und Zielen des LEP-SH verhält sich die vorliegende Planung wie folgt:

Der technologische Fortschritt bei Freiflächen Photovoltaik-Anlagen führt dazu, dass immer kostengünstiger große Leistungen auf Freiflächen installiert werden können. Diese Landnutzung stellt im Gegensatz zur Windenergie aufgrund ihrer geringen Fernwirkung eine, in der Bevölkerung, besser akzeptierte Landnutzung dar. Die Entwicklung von F-PVA nimmt derzeit in Schleswig-Holstein stark zu. Hierdurch gewinnt eine Standortsteuerung immer mehr an Bedeutung.

Der zu betrachtenden Standort eignet sich aus Sicht der Grundsätze und Ziele des LEP-SH für die Entwicklung einer F-PVA, da hier ein vorbelasteter Korridor an einer Bundestraße bzw. zukünftig Bundesautobahn gewählt wurde. Zudem ist ein Siedlungszusammenhang zur Ortslage Nettelsee vorhanden, ohne dass hier eine starke Beeinträchtigung der Wohnqualität oder der nutzbaren Freiräume erkennbar ist.

Die geplante Anlage überschreitet weder die 1.000 m in der Länge noch die 20 ha in Ihrer Gesamtgröße.

Der geforderten übergemeindliche Abstimmung wird mittels eines dem Bauleitverfahren beigefügten Standortkonzeptes Rechnung getragen. Im Ergebnis dieses Konzeptes sind keine räumlichen Überlastungen mit F-PVA erkennbar. Auch bei Umsetzung von F-PVA Vorhaben in den im Standortkonzept ermittelten geeigneten Räumen der Nachbargemeinden an der Bundesautobahn 404 respektive Bundesautobahn 21, wären hier immer noch ausreichend große Landschaftsfenster vorhanden. Somit käme es nicht zu bandartigen Strukturen an der benannten Verkehrstrasse.

Es gibt keine Konflikte mit den in Zielen genannten Gebietsausweisungen am Standort.

Die anzutreffenden Ausweisungen im Vorhabenbereich aus der zeichnerischen Darstellung des LEP-SH haben keine Auswirkung auf die Planung von F-PVA.

3.2 Regionalplan Planungsraum III

Im Textteil des Regionalplan für den Planungsraum III, fortgeschrieben im Jahr 2000, werden keine speziellen Aussagen zu raumbedeutsamen F-PVA gegeben.

In der zeichnerischen Darstellung der Hauptkarte des Regionalplan sind keine Konflikte mit Ausweisungen erkennbar, östlich verläuft ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft.

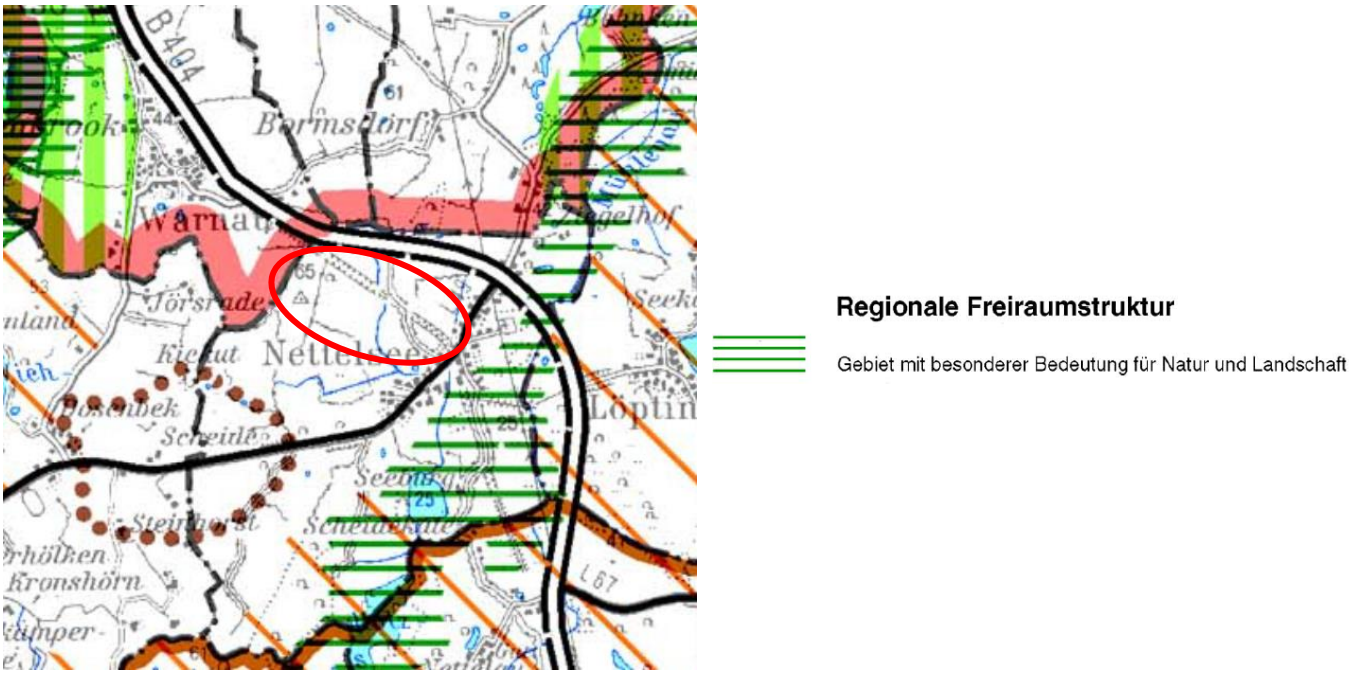

Abbildung 4:Ausschnitt Vorhabenbereich, Hauptkarte, Regionalplan Planungsraum III

Es existiert eine Teilfortschreibung des Regionalplan für das Thema Windenergie aus dem Jahr 2020, hier werden kartographisch „Vorranggebiete Windenergie“ sowie „Vorranggebiete Repowering“ ausgewiesen, beide Flächenkategorien sind erst in ca. 5 km Entfernung anzutreffen. Konflikte mit den Zielen des Ausbaus der Windenergie sind somit nicht erkennbar.

3.3 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1977 mit seinen zwei Änderungen sind die Flächen des Teilgeltungsbereich 1 als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Nördlich ist die Ausweisung der Bundesstraße als „Fläche für den überörtlichen Verkehrs und für die örtliche Hauptverkehrsstraße“ erkennbar. Westlich ist die zusammenhängende Bebauung der Ortslage Nettelsee als „Mischgebiet“ ersichtlich.

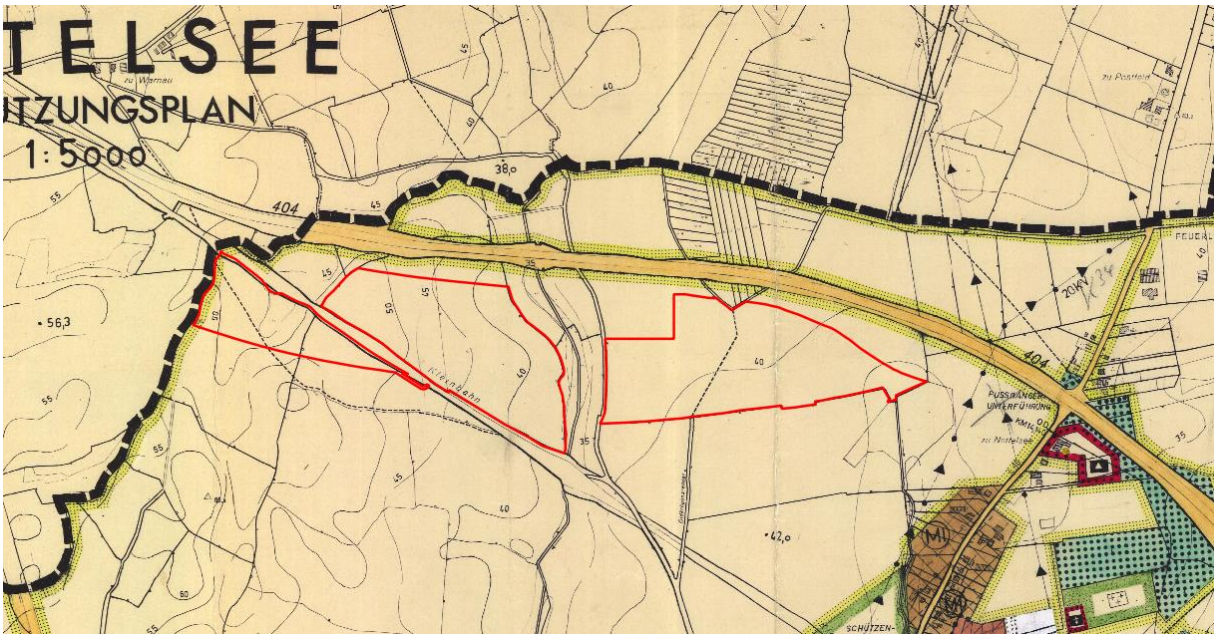

Abbildung 5: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan, Teilgeltungsbereich 1 (rot), ohne Maßstab.

Die Flächen im Teilgeltungsbereich 2 sind ebenfalls als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

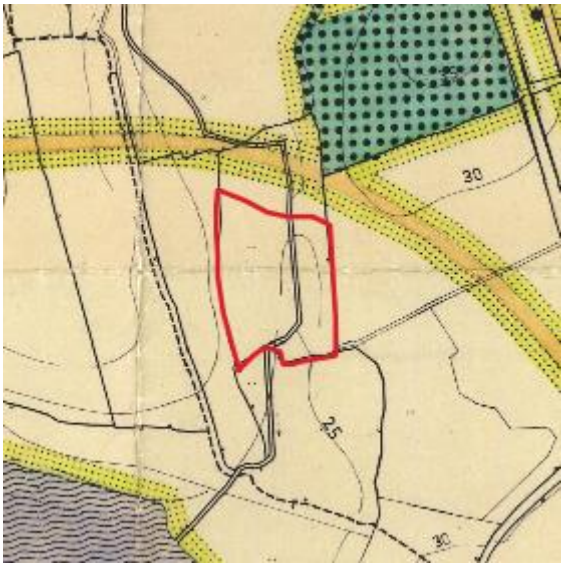

Abbildung 6:Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan, Teilgeltungsbereich 2 (rot), ohne Maßstab.

3.4 Planfeststellung Bundesautobahn 21

Im Rahmen des geplanten Ausbaus der Bundesstraße 404 zur Bundesautobahn 21 erlangte im Jahr 2011 ein Planfeststellungsbeschluss Rechtskraft. Im Sinne einer Plankonkurrenz überwiegen hier die fachplanerischen Belange des Planfeststellungsbeschlusses. Daher werden die Inhalte des Planfeststellungsbeschlusses nachrichtlich in die Bauleitpläne übernommen. Für den Vorhabenbereich sind insbesondere die Verbreiterung des eigentlichen Straßenkörpers, ein geplantes Regenrückhaltebecken sowie die entstehenden Böschungskanten maßgeblich. Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung orientiert an einer Planfestellungsunterlage des „Streckenabschnitts 3A von Klein Barkau bis Nettelsee“ des Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr und nimmt die hier dargestellten Grenzen auf, Abbildung 7. Im weiteren Verfahren und in der

Beteiligung der Träger öffentlicher Belange kann es zu Anpassungen des Geltungsbereichs im Norden des Vorhabenbereich kommen.

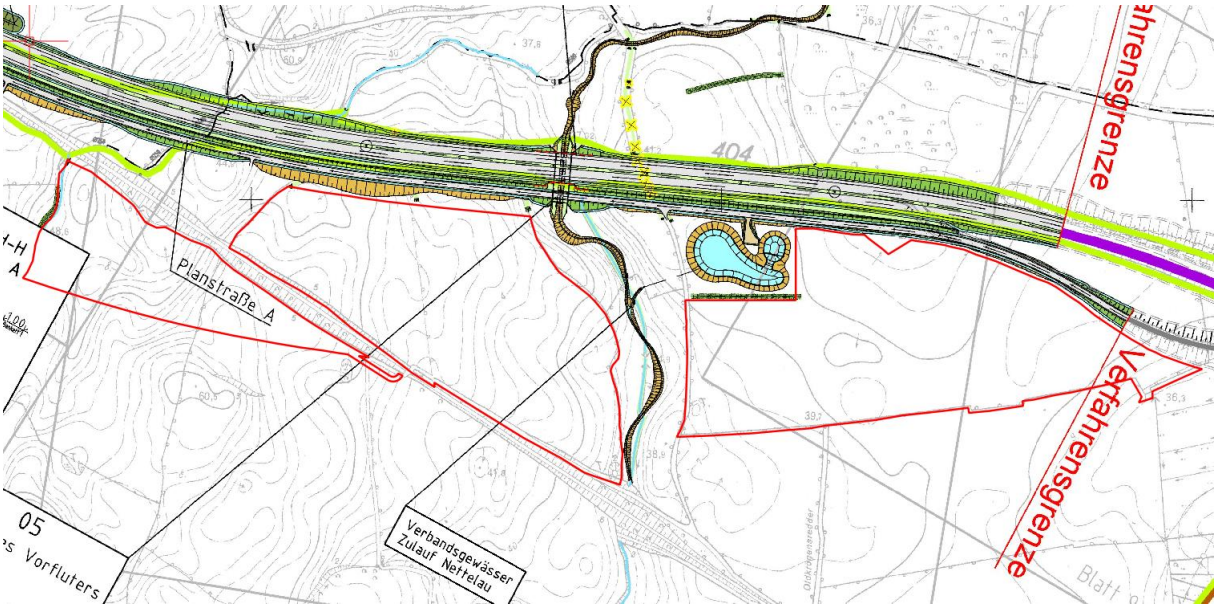

Abbildung 7: Ausschnitt Vorhabenbereich auf Planfeststellungsunterlage LBV, ohne Maßstab

3. 5 Alternativenprüfung

Im Sinne der im LEP-SH geforderten gemeindeübergreifenden Betrachtung von Potenzialen für die Planung von F-PVA wird ein Standortkonzept erstellt, welches die Gemeinde Nettelsee sowie ihre Nachbargemeinden betrachtet, dieses Konzept liegt der FNP-Änderung als Anlage bei. Dem Konzept liegen die Anforderungen des gemeinsamen Beratungserlasses des MILIG-SH und des MELUND-SH vom 01.09.2021 - „Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich“ zu Grunde.

Dieses Konzept ist so entworfen, dass es der Gemeinde Nettelsee eine gesicherte Grundlage zur Standortfindung liefert, dabei aber niederschwellig auf unvorhergesehene Entwicklungschancen reagieren kann.

4. Städtebauliches Konzept

Zulässig sind im Sondergebiet Photovoltaik alle Arten der Stromerzeugung aus solarer Globalstrahlung. Der im Parallelverfahren aufgestellte Bebauungsplan Nr. VE-5 soll die planungsrechtlichen Grundlagen zur Errichtung einer F-PVA nach derzeit technischem Standard gewährleisten.

In fünf mehr oder weniger zusammenhängenden Teilbereichen werden in den Baufeldern, welche in Summe eine Größe von ca. 17,3 ha haben Modultische mit Solarmodulen errichtet. Überdeckt von Solarmodulen wird in Summe lediglich eine Fläche von ca. 8,7 ha. Hierbei entsteht eine installierte elektrische Maximalleistung von ca. 14,3 MWp.

Die Anlage wird aus reihig angeordneten, aufgeständerten, nicht beweglichen Solarmodulen sowie den erforderlichen Nebeneinrichtungen (Wechselrichter, Trafostationen, Batteriespeicher,

Monitoringcontainer, Kameramasten, Zaun und Leitungen) bestehen. Ein Zaun wird den Anlagenbereich sichern. Die Module werden auf Stahl- bzw. Aluminiumgestellen in einem fest definierten Winkel zur Sonne (ca. 20°) angeordnet und aufgeständert. Die Höhe der Module beträgt ca. 3,0 m. Die Gestelle werden in den unbefestigten vorhandenen Untergrund gerammt. Hierdurch wird der Versiegelungsgrad im Plangebiet auf ein Minimum begrenzt. Die Freiflächen-PV-Anlage kann nach Ende der Nutzungsdauer rückstandslos wieder entfernt werden. Eine Sicherung des Rückbaus wird seitens der Gemeinde vertraglich geregelt.

5. Geplante Darstellung

Der im wirksamen Flächennutzungsplan gezeigte Vorhabenbereich, welcher bisher als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist, soll zukünftig als „Sondergebiet gem. § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO): Photovoltaik“ dargestellt werden.

Mit der Darstellung als Sondergebiet soll die Nutzung zur Gewinnung von Strom aus Solarenergie ermöglicht werden. Im sich gleichzeitig im Aufstellungsverfahren befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. VE-5 wird dieses Ziel für das Sondergebiet konkretisiert.

Der Knickstrukturen im Vorhabenbereich und an den Rändern werden als gesetzlich geschütztes Biotop (das Sondergebiet überlagernd) nachrichtlich übernommen. Schutzabstände zu den Biotopen werden auf Ebene des Bebauungsplans konkretisiert.

Für die Ausgleichsmaßnahmen werden fünf Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im direkten räumlichen Zusammenhang mit den Sondergebieten dargestellt, sowie eine externe Maßnahme ca. 1,3 km entfernt vom Eingriffsort am Lauf der Nettelau südlich der Straße Depenau.

6. Erschließung

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt von der Dorfstraße über die Straße Krähenberg und den alten Bahndamm. Innerhalb des Plangebiets kann die Erschließung über den Solarpark selbst erfolgen. Ein Ausbau von öffentlichen Straßen ist nicht erforderlich. Das Verkehrsaufkommen wird nur unmerklich zunehmen, da es sich bei der Freiflächen-PV-Anlage um kein verkehrsintensives Vorhaben handelt. Mit verstärktem Verkehrsaufkommen wird nur in der Bauphase gerechnet. Danach werden Wartungs- und Reparaturarbeiten nur selten durchzuführen sein. Eine weitere Zuwegung könnte über die zukünftig entstehende Kreisstraße 54 erfolgen, hier sind bereits Zuwegungen auf die landwirtschaftlichen Flächen in der Planfestellungsunterlage zum Ausbau der Bundestraße 404 ersichtlich.

7. Ver- und Entsorgung

Der produzierte Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist. Der nächstgelegene mögliche Netzanschlusspunkt der Schleswig-Holstein Netz AG liegt etwa 5,5 km südlich des Plangebiets auf dem Gebiet der Gemeinde Stolpe. Der tatsächliche Netzverknüpfungspunkt wird auf Antrag von der Schleswig-Holstein Netz AG bestimmt.
Zwischen den Modulreihen sind ausreichend breite Abstände vorgesehen, zwischen denen das anfallende Niederschlagswasser auf den Flächen natürlich versickern kann. Insgesamt wird das im gesamten Plangebiet anfallende Niederschlagswasser weiterhin dem Boden- und Wasserhaushalt zugeführt und somit auch der natürliche Wasserkreislauf nicht beeinträchtigt.

Ein Anschluss an die Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung sowie die Müllentsorgung sind nicht erforderlich. Im Plangebiet fällt im Zuge des geplanten Vorhabens kein Abwasser an.

8. Brandschutz

Freiflächen-PV-Anlagen haben nur eine sehr geringe Brandlast und sind nicht zu vergleichen mit Aufdachanlagen, bei denen die Trägerkonstruktion (Hausdach) oft aus brennbaren Materialien besteht. Freiflächen-PV-Anlagen bestehen in der Regel aus nichtbrennbaren Gestellen, den Solarpaneelen und Kabelverbindungen. „Als Brandlast können hier die Kabel und Teile der PV-Module selbst angenommen werden. Zudem könnte es noch zu einem Flächen- (Rasen)brand kommen.“ (Zitat aus Fachinformation für die Feuerwehren: Brandschutz an Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) im Freigelände – sog. Solarparks, Landesfeuerwehrverband Bayern e.V., Juli 2011). Eine entsprechende Grundversorgung an Löschwasser ist vorzuhalten. Die erforderlichen Maßnahmen zur Löschwasserversorgung sind im Zuge der Baugenehmigung nachzuweisen.

Im Plangebiet sind ausreichende Fahrgassen und Aufstellflächen für die Feuerwehr gemäß DIN 14090 freizuhalten.

9. Umweltbericht

Der Geltungsbereich dieser Flächennutzungsplanänderung ist identisch mit dem des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. VE-5, der im Parallelverfahren aufgestellt wird. Für das Bauleitplanverfahren ist Gemeinde Nettelsee 3. Änderung des FNP „Solarpark Nettelsee“
gem. § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.
Die Änderung des Flächennutzungsplans erzeugt keine zusätzlichen oder anderen Umweltauswirkungen als der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nettelsee Nr. VE-5. Daher wird in diesem Fall ein gemeinsamer Umweltbericht für die Flächennutzungsplanänderung und den Bebauungsplan erstellt. Die Eingriffsregelung wird im Umweltbericht auf Grundlage des Bebauungsplans konkret berechnet, für die Ebene des Flächennutzungsplans ist diese lediglich als Beispiel zu sehen. Im Bebauungsplan werden verbindliche Festsetzungen und Ausgleichsmaßnahmen festlegt, für die Ebene des Flächennutzungsplans sind diese ebenfalls lediglich als mögliches Beispiel zu sehen.
Der Umweltbericht ist Teil 2 der Begründung.

10. Flächen und Kosten

10.1 Flächen

Der Vorhabenbereich umfasst in Summe 17,3 ha. Davon sind 12,6 als Sondergebiet dargestellt. Als Schutzobjekt im Sinne des Naturschutzrechts (überlagernd) sind 4.363 m² dargestellt. Als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden 3,3 ha dargestellt.

10.2 Kosten

Der Gemeinde Nettelsee entstehen durch die Umsetzung der Planung keine Kosten. Die Fläche verbleibt im Eigentum des derzeitigen Eigentümers, der die Fläche für die Laufzeit der Anlage verpachtet. Planungs-, Bau- und Erschließungskosten werden durch den Vorhabenträger getragen.

Nettelsee, den .....

.....
Bürgermeister