

Standortalternativenprüfung zum Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Strukdorf

14.10.2020

Im Rahmen der Aufstellung des selbstständigen Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Strukdorf wurden eine Prüfung zu möglichen Standortalternativen für die Errichtung einer Freiland-Photovoltaikanlage durchgeführt. Ziel war die Identifikation von Potenzialflächen für ein solches Vorhaben im Gemeindegebiet Strukdorf.

Gemäß § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB ist zu begründen, warum Flächen für landwirtschaftliche Nutzung umgewandelt werden und nicht Maßnahmen im Rahmen einer Innenentwicklung genutzt werden. Für eine großflächige Freiland-Photovoltaikanlage stehen in der kleinen ländlich gelegenen Gemeinde keine Flächen im Innenbereich zur Verfügung. In der Folge umfasst die Prüfung der Standortalternativen im Einklang mit § 11 EEG lediglich ackerbaulich genutzte Flächen.

Die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage ist in ihrer Wirtschaftlichkeit abhängig von den durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz getroffenen Regelungen und Garantien hinsichtlich Abnahme und Vergütung des erzeugten Stroms. Das Fördergebot des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (§ 37 Abs. 1 Nr. 3 c EEG) schränkt die Ausweisung der Sondergebiete für großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf einen Korridor von 110 m entlang der Bahnlinien und Autobahnen ein, weshalb lediglich Flächen entlang der Bundesautobahn 20 (A 20) betrachtet wurden. Entlang von Bundesautobahnen besteht in einer Entfernung von bis zu 40 m ein Anbauverbot. Als Grundlage dienen der Landschaftsplan der Gemeinde Strukdorf aus dem Jahr 2002, Luftbilder sowie eine Ortsbegehung.

- Die Fragestellung zumutbarer Alternativen im Gemeindegebiet wird wie folgt definiert:
- Fläche angrenzend an die A 20, dementsprechend EEG förderwürdig und emissionsbelastet
 - Fläche außerhalb ökologisch sensibler Bereiche und ausgewiesener Schutzgebiet
 - Ackerfläche mit bestehender Zuwegung

Tabelle 1: Flächen-Bestandsaufnahme Photovoltaik

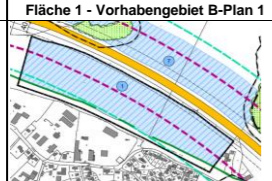
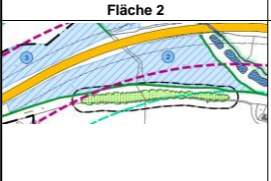
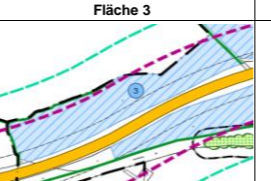

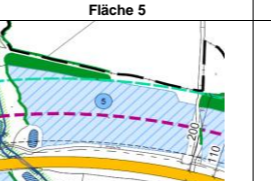
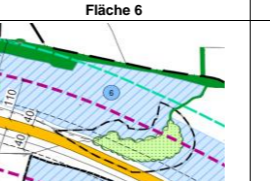
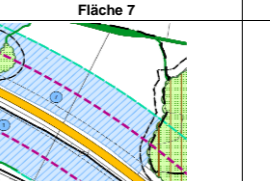
	Fläche 1 - Vorhabengebiet B-Plan 1	Fläche 2	Fläche 3	Fläche 4	Fläche 5	Fläche 6	Fläche 7	
aktuelle Flächennutzung								
Angrenzende Nutzung gemäß Begehung	Autobahn (Norden) Wohnbebauung (Osten) Kreisstraße (Süden) Acker (Westen)	Autobahn (Norden und Westen) Regenrückhaltebecken & Biotopverbundachse (Osten) Kreisstraße (Wohnbebauung) (Süden)	Acker (Westen, Norden, Osten) Autobahn (Süden)	Acker (Norden, Osten) Regenrückhaltebecken & Autobahn (Süden) Biotopverbundachse (Westen)	Acker (Norden, Osten) Autobahn (Süden) Regenrückhaltebecken & Biotopverbundachse (Westen)	Acker (Norden, Westen) Autobahn (Süden) Wald, Acker (Osten)	Acker (Norden) Wald (Osten) Autobahn (Süden) Wald, Acker (Westen)	
Immissionen	Staub-, Schadstoff- und Lärmimmissionen durch den Kraftverkehr auf der Autobahn (und Kreisstraße), Geruchsbelastung durch südlich gelegene landwirtschaftliche Betriebe	Staub-, Schadstoff- und Lärmimmissionen durch den Kraftverkehr auf der Autobahn (und Kreisstraße),	Staub-, Schadstoff- und Lärmimmissionen durch den Kraftverkehr auf der Autobahn	Staub-, Schadstoff- und Lärmimmissionen durch den Kraftverkehr auf der Autobahn	Staub-, Schadstoff- und Lärmimmissionen durch den Kraftverkehr auf der Autobahn	Staub-, Schadstoff- und Lärmimmissionen durch den Kraftverkehr auf der Autobahn	Staub-, Schadstoff- und Lärmimmissionen durch den Kraftverkehr auf der Autobahn	- = Immissionen zu erwarten 0 = Immissionen voraussichtlich + = keine Immissionen zu erwarten
Nähe zu sensiblen Nutzungen	- Siedlungsrand mit Wohnbebauung südlich in rd. 50-220 m Entfernung - Wohnbebauung östlich und westlich an Fläche angrenzend	- Siedlungsrand mit Wohnbebauung südlich in rd. 120 m Entfernung	- Siedlungsrand mit Wohnbebauung südlich in rd. 600 m Entfernung (Trennung durch A 20)	- Siedlungsrand mit Wohnbebauung südlich in rd. 500 m Entfernung (Trennung durch A 20)	- Siedlungsrand mit Wohnbebauung südlich in rd. 330 m Entfernung (Trennung durch A 20)	- Siedlungsrand mit Wohnbebauung südlich in rd. 340 m Entfernung (Trennung durch A 20)	- Siedlungsrand mit Wohnbebauung südlich in rd. 260-300 m Entfernung (Trennung durch A 20)	- = sensible Nutzung in < 100 m Entfernung 0 = sensible Nutzung in 100 - 500 m Entfernung + = sensible Nutzung in > 500 m Entfernung
Einsehbarkeit Gebiet	Norden (Lärmschutzwand) Süden (teilweise Knick) Osten, Westen (einsehbar)	Norden, Westen (einsehbar) Osten, Süden (Knick)	Westen, Nordwesten, Osten (Knick) Süden, Nordosten (einsehbar)	Osten, Westen (Knick) Norden, Süden (einsehbar)	Nordosten, Westen (Knick) Süden (Wall) Nordwesten, Osten(einsehbar)	Norden, Nordosten (Knick) Südosten (Wald) Süden (Wall) Westen (einsehbar)	Norden, Westen (Knick) Osten (Wald) Süden (einsehbar)	- = Abgrenzung zu weniger als zwei Seiten 0 = Abgrenzung zu zwei Seiten + = Abgrenzung zu mehr als zwei Seiten
Geländemorphologie	stark bewegt, nach Osten ansteigend	bewegt	bewegt, Senke mittig auf Fläche	stark bewegt, nach Westen ansteigend	stark bewegt, nach Osten ansteigend	bewegt, nach Westen ansteigend	stark bewegt, nach Osten ansteigend	- = P26Geländebewegung > 10 m 0 = bewegt (Geländebewegung 5 - 10 m) + = relativ eben (kaum Geländebewegung)
Flächengröße	13,5 ha	7,5 ha	6 ha	4,7 ha	6,4 ha	7,3 ha	10,6 ha	

Tabelle 2: Flächen-Bestandsaufnahme Schutzgüter

Schutzgut Mensch / Kulturgüter und Sonstige Schutzgüter	- östlicher Teil Archäologisches Interessengebiet	0	- Archäologisches Interessengebiet	0	- keine Betroffenheit	+	- Archäologisches Interessengebiet	0	- westlicher Teil Archäologisches Interessengebiet	0	- keine Betroffenheit	+	- östlicher Teil Archäologisches Interessengebiet	-	- = Kulturgüter 0 = vermutete Kulturgüter + = keine Kulturgüter
Naturschutz auf der Fläche (Schutzgut Tiere und Pflanzen)	- Knick am südlichen Flächenrand ansonsten naturschutzfachlich ohne besondere Bedeutung	0	- Knick am südlichen Flächenrand, ansonsten naturschutzfachlich ohne besondere Bedeutung	0	- Knick am westlichen, nordwestlichen und östlichen Flächenrand, ansonsten naturschutzfachlich ohne besondere Bedeutung	0	- Knick am östlichen und nordwestlichen Flächenrand ansonsten naturschutzfachlich ohne besondere Bedeutung	0	- Knick am nördlichen und westlichen Flächenrand	0	- Knick am nördlichen Flächenrand	0	- Knick am nördlichen Flächenrand - Wald westlich auf der Fläche - Vegetationsinsel mit zwei Einzelbaum im Nordosten der Fläche	-	- = besondere Bedeutung 0 = allgemeine bis besondere Bedeutung + = allgemeine Bedeutung
Naturschutz in der Umgebung (Schutzgut Tiere und Pflanzen)	- Knick südlich K115 - keine Schutzgebiete in weiterem Umfeld	0	- Biotopverbundachse östlich in rd. 65 m Entfernung - keine Schutzgebiete in weiterem Umfeld	0	- Regenrückhaltebecken östlich in rd. 120 m Entfernung - keine Schutzgebiete in weiterem Umfeld	+	- Knick westlich angrenzend - Biotopverbundachse östlich angrenzend - keine Schutzgebiete in weiterem Umfeld	0	- Biotopverbundachse in rd. 50 m Entfernung - keine Schutzgebiete in weiterem Umfeld	0	- Wald (gem. LWaldG) östlich angrenzend - keine Schutzgebiete in weiterem Umfeld	-	- Wald (gem. LWaldG) östlich angrenzend - keine Schutzgebiete in weiterem Umfeld	-	- = geschützte Elemente oder mit besonderer Bedeutung 0 = Elemente allgemeiner bis besonderer Bedeutung + = keine bedeutsame Umgebungsvegetation
Schutzgut Oberflächengewässer/ Grundwasser	keine Oberflächengewässer oder Schutzgebiete	+	- naturnahe Regenrückhaltebecken östlich angrenzend - gesetzlich geschütztes Biotop gem. § 30 Abs. 2 Nr. 1 und Strukdorfer Aue östlich in rd. 65 m Entfernung	-	keine Oberflächengewässer oder Schutzgebiete	+	- naturnahe Regenrückhaltebecken südlich angrenzend - Trinkwassergewinnungsgebiet (WGG Geschendorf) Ebene 1 westlich angrenzend -Strukdorfer Aue angrenzend	-	naturnahe Regenrückhaltebecken südwestlich angrenzend	-	Rotenbek am östlichen Flächenrand	-	Rotenbek am westlichen Flächenrand	-	- = Oberflächengewässer auf oder an Fläche 0 = Wasser-, Grundwasser oder Trinkwasserschutzgebiet + = keine Oberflächengewässer oder Schutzgebiet
Schutzgut Boden	- Pseudogley - Bodenfunktionale Gesamtleistung: überwiegend mittel, z.T. gering (Westen) bzw. hohe (Nordosten)	0	- Pseudogley - Bodenfunktionale Gesamtleistung überwiegend mittel, auf kleiner Teilfläche hoch	0	- Pseudogley - Bodenfunktionale Gesamtleistung überwiegend mittel	0	- Pseudogley und Pseudogley-Parabraunerde - Bodenfunktionale Gesamtleistung überwiegend mittel	0	- Pseudogley und kleiner Teil Gley - Bodenfunktionale Gesamtleistung überwiegend mittel, auf kleiner Teilfläche hoch	0	- Pseudogley - Bodenfunktionale Gesamtleistung auf der westlichen Flächenhälfte mittel, auf der östlichen Flächenhälfte hoch	-	- Pseudogley - Bodenfunktionale Gesamtleistung überwiegend mittel, auf Teilflächen insbesondere entlang der Autobahn hoch	-	- = Bodenfunktionale Gesamtleistung auf größeren Teilflächen hoch 0 = Bodenfunktionale Gesamtleistung überwiegend mittel + = Bodenfunktionale Gesamtleistung überwiegend gering
Schutzgut Klima/Luft	keine besondere klimatische Bedeutung	+	keine besondere klimatische Bedeutung	+	keine besondere klimatische Bedeutung	+	keine besondere klimatische Bedeutung	+	keine besondere klimatische Bedeutung	+	keine besondere klimatische Bedeutung	+	keine besondere klimatische Bedeutung	+	- = Elemente besonderer Bedeutung für den Klimaschutz/die Luftreinhaltung 0 = Elemente besonderer Bedeutung für den Klimaschutz/die Luftreinhaltung angrenzend + = allgemeine Bedeutung
Schutzgut Landschaftsbild	- Ortsrand mit prägenden Gehölzbeständen angrenzend - Lage zwischen A 20 und K 115	0	- prägende Gehölzbestände am Rand der Fläche und angrenzend - Lage zwischen A 20 und K 115	0	- offene Knick- und Agrarlandschaft - prägende Gehölzbestände am Rand Fläche - A 20 angrenzend	0	- offene Knick- und Agrarlandschaft - prägende Gehölzbestände am Rand Fläche und angrenzend - A 20 angrenzend	0	- offene Knick- und Agrarlandschaft - prägende Gehölzbestände angrenzend - A 20 angrenzend	0	- offene Knick- und Agrarlandschaft, - prägende Gehölzstrukturen angrenzend - A 20 angrenzend	0	- offene Knick- und Agrarlandschaft - prägende Gehölzstrukturen auf Fläche - Waldfläche angrenzend - A 20 angrenzend	-	- = prägende Landschaftsstrukturen auf Fläche 0 = prägende Landschaftsstrukturen angrenzend + = keine prägenden Landschaftsstrukturen
Zusammenfassung	Lärm- und Staubemissionen durch die A 20 und K 115, Elemente mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung am Rand der Fläche, geringer Erschließungsaufwand	3 x + 5 x 0 4 x -	Lärm- und Staubemissionen durch die A 20 und K 115, Elemente mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung am Rand der Fläche und angrenzend, geringer Erschließungsaufwand	3 x + 5 x 0 4 x -	Lärm- und Staubemissionen durch die A 20, Elemente mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung m Rand der Fläche, geringer Erschließungsaufwand	5 x + 5 x 0 2 x -	Lärm- und Staubemissionen durch die A 20, Elemente mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung auf der Fläche und angrenzend, leicht erhöhter Erschließungsaufwand	3 x + 5 x 0 4 x -	Lärm- und Staubemissionen durch die A 20, Elemente mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung angrenzend, geringer Erschließungsaufwand	2 x + 5 x 0 4 x -	Lärm- und Staubemissionen durch die A 20, Elemente mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung angrenzend, leicht erhöhter Erschließungsaufwand	2 x + 5 x 0 4 x -	Lärm- und Staubemissionen durch die A 20, Element mit naturschutzfachlicher Bedeutung angrenzend, erhöhter Erschließungsaufwand	2 x + 1 x 0 8 x -	