

Standortalternativprüfung SO PV Energiepark Möderitz

Gemäß EEG 2023 § 48 Solare Strahlungsenergie und „Abhandlungen zur Standortalternativprüfung in der Bauleitplanung“ gemäß Dr. Holger Weiß und Hansjörg Wuster

Anforderungen an das EEG:

(1) Für Strom aus Solaranlagen, deren anzulegender Wert gesetzlich bestimmt wird, beträgt dieser vorbehaltlich der nachfolgenden Absätze 7 Cent pro Kilowattstunde, wenn die Anlage

1.

auf, an oder in einem Gebäude oder einer sonstigen baulichen Anlage angebracht ist und das Gebäude oder die sonstige bauliche Anlage vorrangig zu anderen Zwecken als der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie errichtet worden ist,

1a.

auf einem Grundstück innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils im Sinn des § 34 des Baugesetzbuchs errichtet worden ist, auf diesem Grundstück zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage ein Wohngebäude besteht, das nach Maßgabe der Verordnung nach § 95 Nummer 3 nicht dazu geeignet ist, dass auf, an oder in ihm eine Solaranlage errichtet werden kann, die Grundfläche der Anlage die Grundfläche dieses Wohngebäudes nicht überschreitet und die Anlage eine installierte Leistung von nicht mehr als 20 Kilowatt hat,

2.

auf einer Fläche errichtet worden ist, für die ein Planfeststellungsverfahren, ein sonstiges Verfahren mit den Rechtswirkungen der Planfeststellung für Vorhaben von überörtlicher Bedeutung oder ein Verfahren auf Grund des Bundes-Immissionsschutzgesetzes für die Errichtung und den Betrieb öffentlich zugänglicher Abfallbeseitigungsanlagen durchgeführt worden ist und die Gemeinde beteiligt wurde und die Fläche kein entwässerter landwirtschaftlich genutzter Moorboden ist,

3.

im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplans im Sinn des § 30 des Baugesetzbuchs errichtet worden ist, die Fläche kein entwässerter landwirtschaftlich genutzter Moorboden ist und

a)

der Bebauungsplan vor dem 1. September 2003 aufgestellt und später nicht mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,

b)

der Bebauungsplan vor dem 1. Januar 2010 für die Fläche, auf der die Anlage errichtet worden ist, ein Gewerbe- oder Industriegebiet im Sinn der §§ 8 und 9 der Baunutzungsverordnung ausgewiesen hat, auch wenn die Festsetzung nach dem 1.

Januar 2010 zumindest auch mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten, oder

c)

der Bebauungsplan nach dem 1. September 2003 zumindest auch mit dem Zweck der Errichtung einer Solaranlage aufgestellt oder geändert worden ist und sich die Anlage aa)

auf Flächen befindet, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen liegen, und die Anlage in einer Entfernung von bis zu 500 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, errichtet worden ist, soweit kein Fall der Nummer 6 gegeben ist,

bb)

auf Flächen befindet, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt waren, oder

cc)

auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung befindet und diese Flächen zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinn des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Nationalpark im Sinn des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden sind,

4.

auf einer Fläche errichtet worden ist, die ein künstliches Gewässer im Sinn des § 3 Nummer 4 des Wasserhaushaltsgesetzes oder ein erheblich verändertes Gewässer im Sinn des § 3 Nummer 5 des Wasserhaushaltsgesetzes ist,

5.

eine besondere Solaranlage ist, die den Anforderungen entspricht, die in einer Festlegung der Bundesnetzagentur nach § 85c an sie gestellt werden, und errichtet worden ist

a)

auf Ackerflächen, die kein Moorboden sind und nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinn des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Nationalpark im Sinn des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden sind, mit gleichzeitigem Nutzpflanzenanbau auf derselben Fläche,

b)

auf Flächen, die kein Moorboden sind und nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinn des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Nationalpark im Sinn des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden sind, mit gleichzeitiger landwirtschaftlicher Nutzung in Form eines Anbaus von Dauerkulturen oder mehrjährigen Kulturen auf derselben Fläche,

c)

auf Grünland bei gleichzeitiger landwirtschaftlicher Nutzung als Dauergrünland, wenn die Fläche kein Moorboden ist, nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinn des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Nationalpark im Sinn des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden ist, nicht in einem Natura 2000-Gebiet im Sinn des § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes liegt und kein Lebensraumtyp ist, der in Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt ist,

d)

auf Parkplatzflächen oder

e)

auf Moorböden, die entwässert und landwirtschaftlich genutzt worden sind, wenn die Flächen mit der Errichtung der Solaranlage dauerhaft wiedervernässt werden, oder

6. auf einer Fläche nach § 35 Absatz 1 Nummer 8 Buchstabe b des Baugesetzbuchs errichtet worden ist.

Wenn Solaranlagen vor dem Beschluss eines Bebauungsplans unter Einhaltung der übrigen Voraussetzungen des Satzes 1 Nummer 3 und der Voraussetzungen des § 33 des Baugesetzbuchs errichtet worden sind, besteht ein Anspruch nach § 19 bei Einhaltung der sonstigen Voraussetzungen abweichend von § 25 Absatz 1 Satz 3 erst, nachdem der Bebauungsplan beschlossen worden ist. In den Fällen des Satzes 2 verringert sich die Dauer des Anspruchs auf Zahlung einer Marktprämie oder Einspeisevergütung nach § 25 Absatz 1 Satz 1 und 2 um die Tage, die zwischen der Inbetriebnahme der Anlage und dem Beschluss des Bebauungsplans liegen.

(1a) Für Strom aus Solaranlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 1 Megawatt, deren anzulegender Wert gesetzlich bestimmt wird, beträgt dieser den Durchschnitt aus den Gebotswerten des jeweils höchsten noch bezuschlagten Gebots der Gebotstermine für Solaranlagen des ersten Segments in dem der Inbetriebnahme vorangegangenen Kalenderjahr. Für Strom aus Solaranlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 1 Megawatt, die auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand errichtet werden und deren anzulegender Wert gesetzlich bestimmt wird, beträgt dieser abweichend von Satz 1 den Durchschnitt aus den Gebotswerten des jeweils höchsten noch bezuschlagten Gebots der Gebotstermine für Solaranlagen des zweiten Segments in dem der Inbetriebnahme vorangegangenen Kalenderjahr. Die Bundesnetzagentur veröffentlicht den Durchschnitt aus den Gebotswerten für das jeweils höchste noch bezuschlagte Gebot aller Ausschreibungsrunden eines Kalenderjahres jeweils bis zum 31. Januar des darauf folgenden Kalenderjahres.

(2) Für Strom aus Solaranlagen, die ausschließlich auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand angebracht sind, beträgt der anzulegende Wert

1.

bis einschließlich einer installierten Leistung von 10 Kilowatt 8,6 Cent pro Kilowattstunde,

2.

bis einschließlich einer installierten Leistung von 40 Kilowatt 7,5 Cent pro Kilowattstunde und

3.

bis einschließlich einer installierten Leistung von 1 Megawatt 6,2 Cent pro Kilowattstunde.

(2a) Wenn der Anlagenbetreiber den gesamten in einem Kalenderjahr in der Anlage erzeugten Strom mit Ausnahme des Stroms, der in der Solaranlage oder in deren Neben- und Hilfsanlagen zur Erzeugung von Strom im technischen Sinn verbraucht wird, in das Netz eingespeist und dies dem Netzbetreiber im Jahr der Inbetriebnahme der Anlage vor der Inbetriebnahme und im Übrigen vor dem 1. Dezember des

vorangegangenen Kalenderjahres in Textform mitgeteilt hat, erhöht sich der anzulegende Wert nach Absatz 2

1.

bis einschließlich einer installierten Leistung von 10 Kilowatt um 4,8 Cent pro Kilowattstunde,

2.

bis einschließlich einer installierten Leistung von 40 Kilowatt um 3,8 Cent pro Kilowattstunde,

3.

bis einschließlich einer installierten Leistung von 100 Kilowatt um 5,1 Cent pro Kilowattstunde,

4.

bis einschließlich einer installierten Leistung von 400 Kilowatt um 3,2 Cent pro Kilowattstunde und

5.

bis einschließlich einer installierten Leistung von 1 Megawatt um 1,9 Cent pro Kilowattstunde.

§ 24 Absatz 1 Satz 1 ist zum Zweck der Ermittlung der Höhe des Anspruchs nach Satz 1 Nummer 1 bis 5 für den jeweils zuletzt in Betrieb genommenen Generator entsprechend anzuwenden mit der Maßgabe, dass ein Anlagenbetreiber abweichend von § 24 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 bestimmen kann, dass Solaranlagen, die innerhalb von weniger als zwölf aufeinander folgenden Kalendermonaten in Betrieb genommen werden, nicht als eine Anlage, sondern als zwei Anlagen anzusehen sind, wenn

1.

sie auf, an oder in demselben Gebäude angebracht sind,

2.

der Strom aus beiden Anlagen über jeweils eine eigene Messeinrichtung abgerechnet wird und

3.

der Anlagenbetreiber dem Netzbetreiber im Jahr der Inbetriebnahme der zweiten Anlage vor deren Inbetriebnahme und im Übrigen vor dem 1. Dezember des vorangegangenen Kalenderjahres mitgeteilt hat, für welche der beiden Anlagen er den erhöhten anzulegenden Wert nach Satz 1 in Anspruch nehmen möchte; für Strom aus der anderen Anlage ist die Erhöhung des anzulegenden Wertes nach Satz 1 ausgeschlossen.

(3) Für Solaranlagen, die ausschließlich auf, an oder in einem Gebäude angebracht sind, das kein Wohngebäude ist und das im Außenbereich nach § 35 des Baugesetzbuchs errichtet worden ist, ist Absatz 2 nur anzuwenden, wenn

1.

nachweislich vor dem 1. April 2012

a)

für das Gebäude der Bauantrag oder der Antrag auf Zustimmung gestellt oder die Bauanzeige erstattet worden ist,

b)

im Fall einer nicht genehmigungsbedürftigen Errichtung, die nach Maßgabe des Bauordnungsrechts der zuständigen Behörde zur Kenntnis zu bringen ist, für das Gebäude die erforderliche Kenntnissgabe an die Behörde erfolgt ist oder

c)

im Fall einer sonstigen nicht genehmigungsbedürftigen, insbesondere genehmigungs-, anzeige- und verfahrensfreien Errichtung mit der Bauausführung des Gebäudes begonnen worden ist,

2.

das Gebäude im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit einer nach dem 31. März 2012 errichteten Hofstelle eines land- oder forstwirtschaftlichen Betriebes steht oder

3.

das Gebäude der dauerhaften Stallhaltung von Tieren dient und von der zuständigen Baubehörde genehmigt worden ist.

Im Übrigen ist Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 anzuwenden.

(4) Für Solaranlagen nach Absatz 1 ist § 38b Absatz 2 Satz 1 und 3 entsprechend anzuwenden. Solaranlagen nach Absatz 2, die aufgrund eines technischen Defekts, einer Beschädigung oder eines Diebstahls Solaranlagen an demselben Standort ersetzen, sind abweichend von § 3 Nummer 30 bis zur Höhe der von der Ersetzung an demselben Standort installierten Leistung von Solaranlagen als zu dem Zeitpunkt in Betrieb genommen anzusehen, zu dem die ersetzten Anlagen in Betrieb genommen worden sind. Der Anspruch nach § 19 Absatz 1 entfällt in den Fällen der Sätze 1 und 2 für die ersetzten Anlagen endgültig.

1. Alternativensuche

Bei der Alternativensuche stellt sich die Frage nach dem Suchraum (a) und der Intensität der Suche (b).

a) Suchraum

Der Zuschnitt des Suchraums hängt vom Geltungsbereich des jeweiligen Plans und der Zielsetzung der Planung ab. Bei der Bauleitplanung bildet das Gemeindegebiet den maximalen Suchraum (aa). Die Zielsetzung der Planung kann den Suchraum verkleinern. Alternativen müssen nur an Standorten gesucht werden, an denen die Planziele erreichbar sind (bb).

Bei der Standortalternativenprüfung wurde festgestellt, dass kein anderer Standort infrage kommen kann, da die Planungsziele an keinem Standort in der Stadt umgesetzt werden können.

Begründung: Gemäß Anforderungen des EEG 2023 sind Anlagen entlang von Bahnschienen und Autobahnen, Konversionsflächen, versiegelten Flächen oder nach § 38 BAU GB planfestgestellten Flächen, sowie auf Flächen die bereits einen Bebauungsplan haben, realisierbar. Siehe dazu Seite 1.

In der Stadt Parchim entsprechen lediglich Konversionsflächen sowie Flächen entlang der Bahnschiene den Bestimmungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), da eine Autobahninfrastruktur nicht vorhanden ist. Daher ist der Suchraum (bb) auf Flächen entlang der Bahnschienen, die sich über etwa 18,4 Kilometer durch das Stadtgebiet erstrecken, sowie auf Konversionsflächen beschränkt.

Hinsichtlich der Konversionsflächen hat die Stadt Parchim bereits ihr verfügbares Potenzial ausgeschöpft. Die bereits mit Photovoltaikanlagen bebaute Kiesgrube gemäß Bebauungsplan Nr. 2 "Möderitz Nord II" fällt somit als potenzielle Fläche weg. Des Weiteren sind im Stadtgebiet lediglich die Konversionsflächen "MX Parchim" – welche derzeit als Motocrossbahn genutzt wird und folglich nicht in Betracht gezogen werden kann – sowie das Kiesgebiet bei der Ortschaft Dargelütz verfügbar. Letzteres wird aufgrund seiner vergleichsweise geringeren Ausdehnung im Vergleich zum "SO PV Energiepark Möderitz" als Alternativstandort ausgeschlossen. Zudem ist der Konversionsstandort "Flughafen Parchim" – trotz vorhandener Bebauungspläne (Bebauungsplan Parchim, Stadt Dammer Weg I Nr. 21 bis Nr. 24) – aufgrund seiner beschränkten Größe sowie der vorgesehenen gewerblichen Nutzung auszuschließen.

Die weitere Suche nach Alternativstandorten ist daher auf die angrenzenden Flächen entlang der Bahnschienen im Stadtgebiet beschränkt. Aufgrund von Wohnbebauung und Waldgebieten entfällt jedoch ein Großteil dieser potenziellen Flächen, wie aus Abbildung 1 ersichtlich ist.

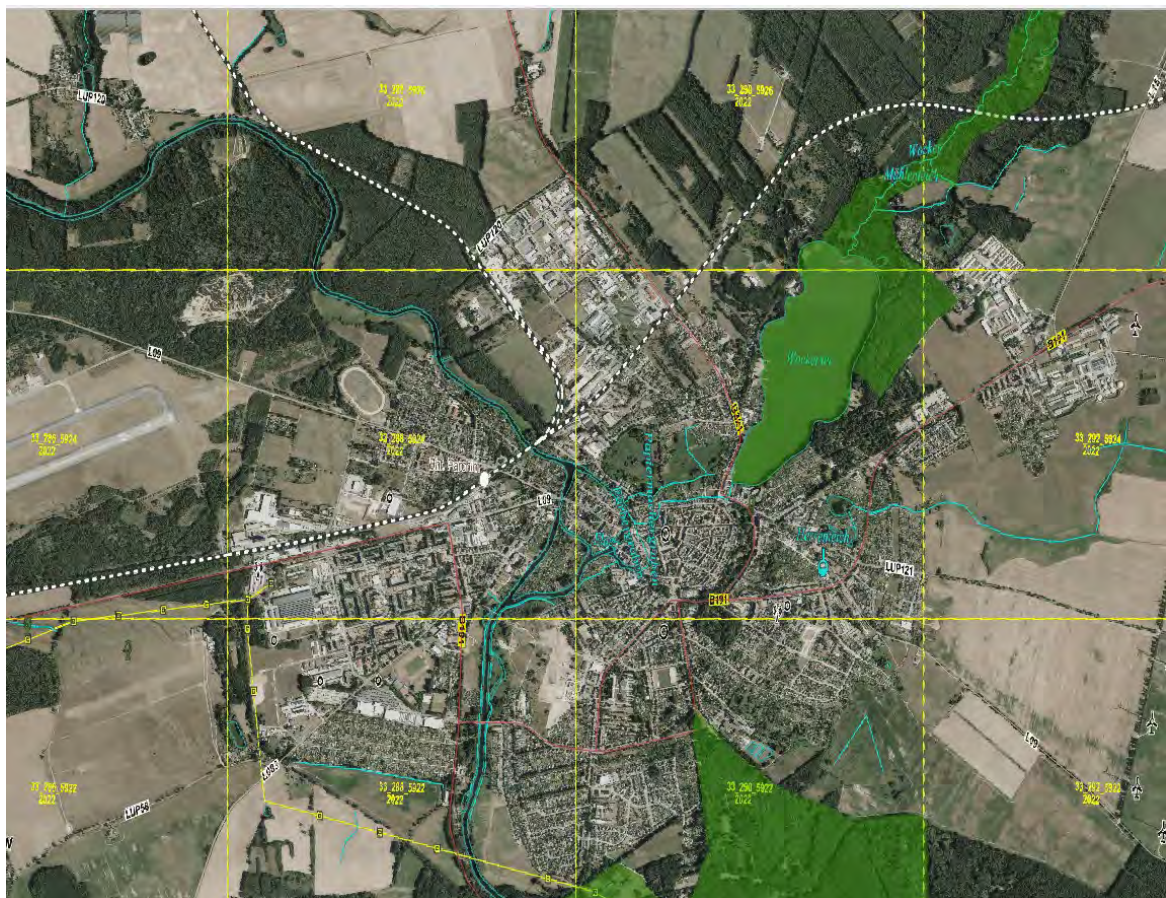


Abbildung 1: Flächen entlang der Bahnschiene von Wohnbebauung, sowie Wald eingeschlossen (Quelle:QGIS)

Nach Ausschluss der genannten Flächen verbleiben zur weiteren Prüfung potenzielle Standorte im westlichen, östlichen und nördlichen Teil des Stadtgebiets, wie in den Abbildungen 2 bis 4 dargestellt.



Abbildung 2: Flächen entlang der Bahnschiene im westlichen Stadtgebiet (Quelle:QGIS)

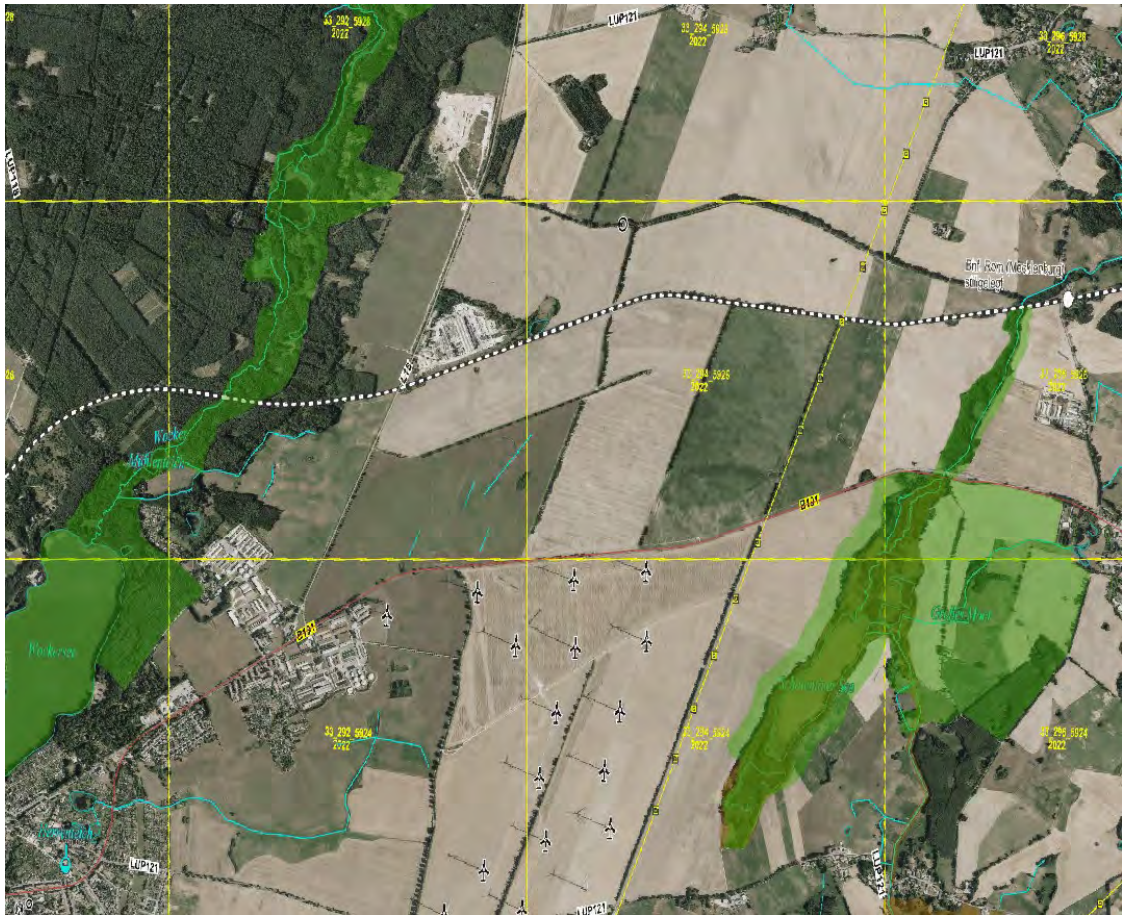


Abbildung 3: Flächen entlang der Bahnschiene im östlichen Stadtgebiet (Quelle:QGIS)



Abbildung 4: Flächen entlang der Bahnschiene im nördlichen Stadtgebiet (Quelle:QGIS)

Daraus ergeben sich einige Potenzialflächen, die im Vergleich zum geplanten Areal des "SO PV Energiepark Möderitz" abgewogen werden müssen.

Potentialfläche 1

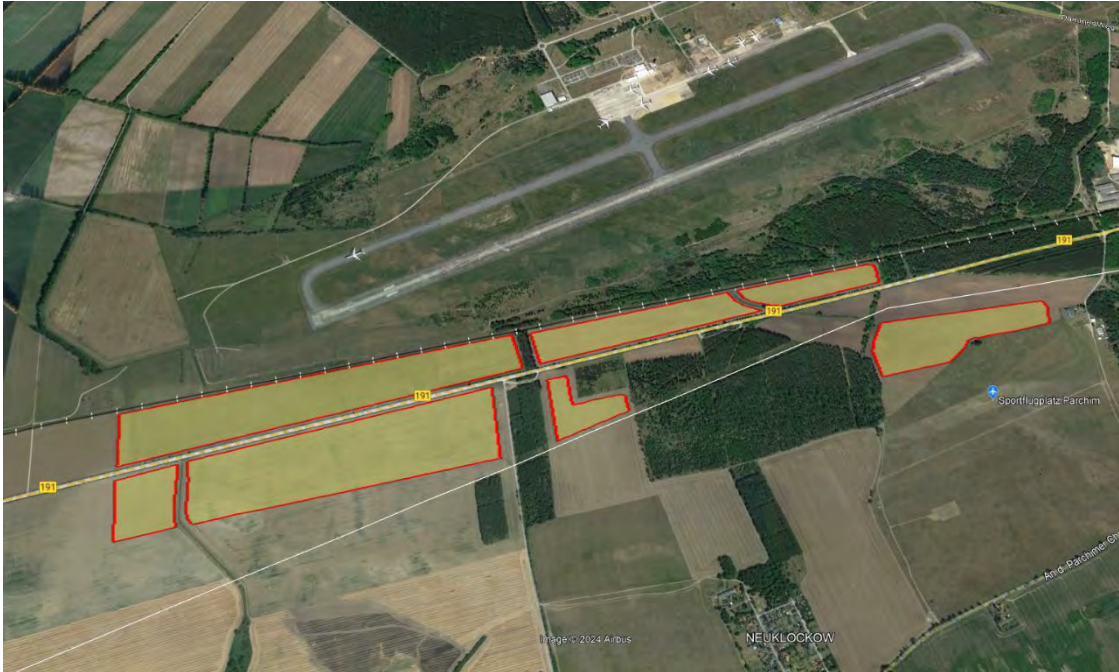


Abbildung 5: Potentialfläche 1 (Quelle:Google Earth Pro)

Die Potentialfläche 1, wie in Abbildung 5 dargestellt, erstreckt sich entlang der westlichen Bahnschiene des Stadtgebiets und wird von der B191 sowie vereinzelt Wald- und Ackerflächen begrenzt. Innerhalb eines 500-Meter-Korridors entlang der Bahnschiene ergibt sich eine Gesamtfläche von etwa 88,6 Hektar für die sieben Teilbaubereiche. Aufgrund der minderen Größe der einzelnen Teilbaubereiche wird das gesamte Potenzialflächengebiet als eine Einheit betrachtet und mit dem "SO PV Energiepark Möderitz" verglichen, anstatt die Teilbaubereiche einzeln zu betrachten. Die Potentialfläche 1 weist eine größere Gesamtfläche als das "SO PV Energiepark Möderitz" auf, ist jedoch in sieben Teilbaufelder anstelle von zwei Teilbaufeldern unterteilt. Dies resultiert in einer Fragmentierung des Entwicklungsgebietes und einem entsprechend größeren Eingriff in die städtische Fläche. Des Weiteren würde die stark befahrene B191, die von einer Photovoltaikanlage umschlossen würde, zu einer erhöhten Sichtbarkeit der Anlage führen, was nicht im Interesse der Stadt liegt.

Bei genauerer Betrachtung der Flächenkulisse der Potentialfläche 1 wird deutlich, dass der potenzielle Planungsbereich durch eine erhöhte Fragmentierung der Flurstücke gekennzeichnet ist, wie in Abbildung 5.1 dargestellt. Diese Fragmentierung erhöht den Planungsaufwand erheblich, insbesondere im Hinblick auf die Sicherung der Flächen. Das Risiko für das Gesamtprojekt steigt dadurch enorm an, da die Sicherheit des Projekterfolgs aufgrund der Vielzahl von Flurstücken nicht gewährleistet ist. Die Sicherung solcher "Handtuchflurstücke" erfordert einen beträchtlichen Arbeitsaufwand und stellt eine Herausforderung dar, da der Erfolg des Projekts nur dann gesichert werden kann, wenn alle Eigentümer – was sehr unwahrscheinlich ist – ihre Flächen zur Verfügung stellen.



Abbildung 5.1: Übersicht der Flurstücke im Gebiet der Potentialfläche 1 (Quelle:QGIS)

Aufgrund der genannten Gründe kommt die Potentialfläche 1 als Alternativstandort zum "SO PV Energiepark Möderitz" nicht infrage.

Potentialfläche 2



Abbildung 6: Potentialfläche 2 (Quelle:Google Earth Pro)

Im östlichen Teil des Stadtgebiets erstreckt sich die Potentialfläche 2, wie in Abbildung 6 dargestellt, entlang der Bahnschiene in einem 500-m-Korridor. Das Gebiet der Potentialfläche

2 umfasst ungefähr 227,1 Hektar und ist in sieben Teilbaubereiche unterteilt. Aufgrund der begrenzten Größe der einzelnen Teilbaubereiche wird das gesamte Potentialflächengebiet als eine Einheit betrachtet und mit dem "SO PV Energiepark Möderitz" verglichen, anstatt die Teilbaubereiche separat zu bewerten. Obwohl die Potentialfläche 2 mehr als 2,5-mal so groß ist wie das "SO PV Energiepark Möderitz", ist sie dennoch in sieben Teilbaubereiche anstelle von zwei Teilbaubereichen unterteilt. Dies führt zu einer Fragmentierung des Entwicklungsgebiets und entsprechend zu einem größeren Eingriff in die städtische Fläche. Zudem weist die Potentialfläche 2, ähnlich wie Potentialfläche 1, eine deutliche Fragmentierung der Grundstücksgrenzen auf, wie in Abbildung 6.1 ersichtlich ist.

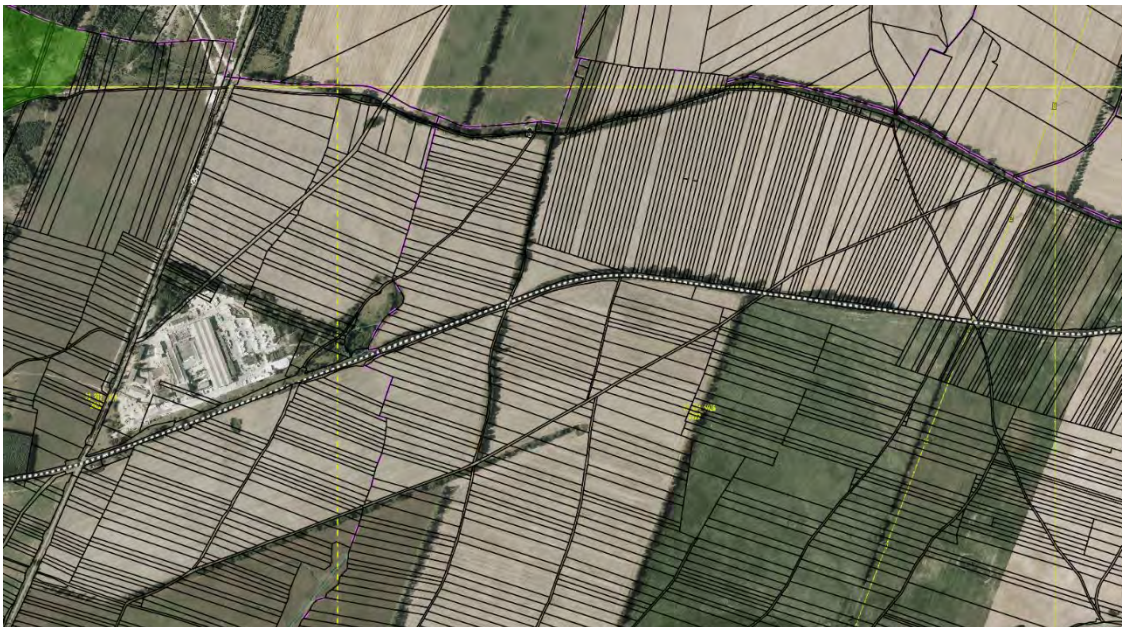


Abbildung 6.1: Übersicht der Flurstücke im Gebiet der Potentialfläche 2 (Quelle:QGIS)

Dies stellt, wie bereits beschrieben, einen enorm hohen und mit Risiken verbundenen Planungsaufwand dar. Aus diesen Gründen kommt die Potentialfläche 2 als Alternativstandort zum "SO PV Energiepark Möderitz" nicht infrage.

Potentialfläche 3



Abbildung 7: Potentialfläche 3 (Quelle:Google Earth Pro)

Im nördlichen Teil des Stadtgebiets erstreckt sich die Potentialfläche 3 entlang der Bahnschiene in einem 500-m-Korridor und wird teilweise von Waldflächen sowie teilweise von Wohnbebauung umgeben. Die Gesamtfläche der Potentialfläche 3 beträgt etwa 92,2 Hektar. Im Vergleich zum "SO PV Energiepark Möderitz" weist dieses Gebiet eine höhere Qualität der Böden auf, wie in Abbildung 7.1 dargestellt.

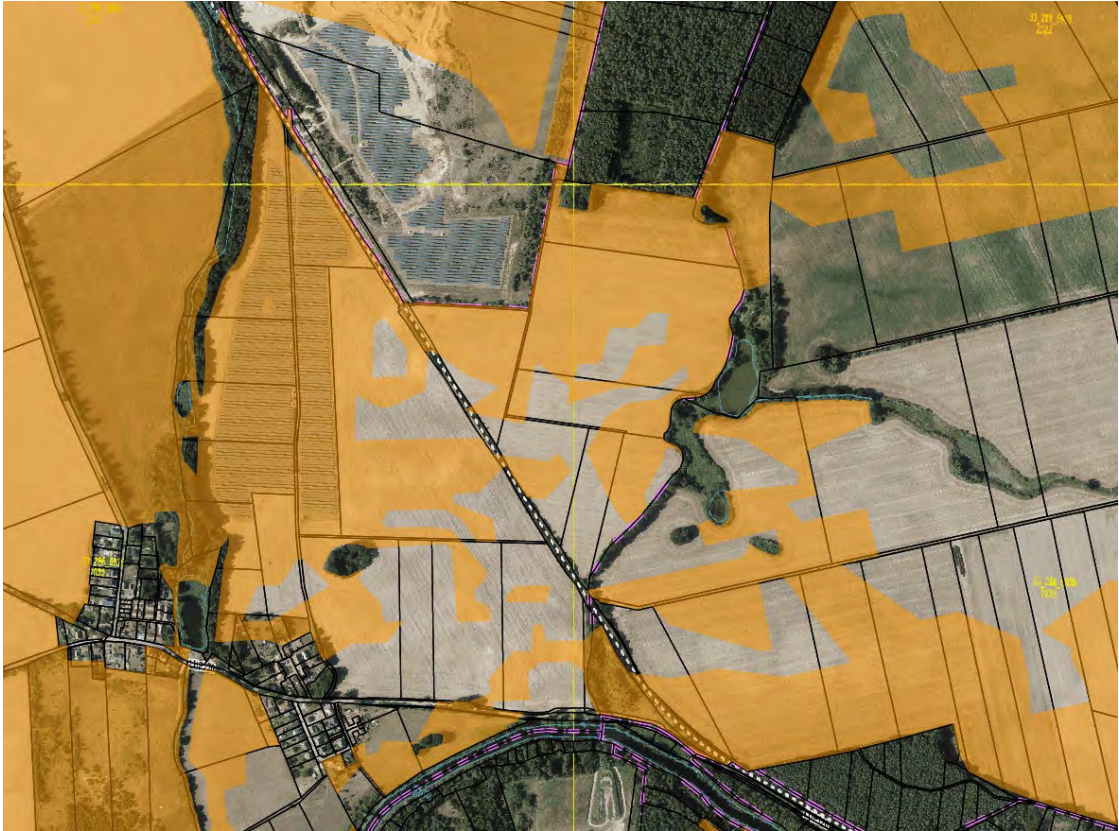


Abbildung 7.1: Übersicht der Bodenwertigkeit im Gebiet der Potentialfläche 3 (BP<30 - Orange dargestellt)
(Quelle:QGIS)

Zum Vergleich:



Abbildung 7.2: Übersicht der Bodenwertigkeit im Gebiet des „SO PV Energiepark Möderitz“ (BP<30 - Orange dargestellt) (Quelle:QGIS)

Wie auf den Abbildungen 7.1 und 7.2 zu erkennen ist, verfügt das "SO PV Energiepark Möderitz" über eine vollständige Bodenwertigkeit unter 30. Im Gegensatz dazu weist das Gebiet der Potentialfläche 3 vereinzelt Flächen mit einer Bodenwertigkeit über 30 auf. Obwohl dies rein planungsrechtlich umsetzbar wäre, da eine durchschnittliche Bodenwertigkeit von 40 im Plangebiet erforderlich ist, um die Kriterien eines Zielabweichungsverfahrens (ZAV) zu erfüllen, sollte angestrebt werden, bedeutende Böden weitestgehend zu schützen.

Verglichen mit dem "SO PV Energiepark Möderitz" ist die Bodenwertigkeit der Potentialfläche 3 deutlich höher und sollte daher eher für landwirtschaftliche Zwecke reserviert werden. Aus diesem Grund kommt die Potentialfläche 3 als Alternativstandort für den "SO PV Energiepark Möderitz" nicht infrage.

Fazit:

Aufgrund der Planungssicherheit, des geringeren Eingriffs in das Landschaftsbild und dem Schutz bedeutsamer Böden ist der "SO PV Energiepark Möderitz" den anderen potenziellen Standorten vorzuziehen. Es existieren keine weiteren Alternativstandorte im Stadtgebiet Parchim, die diese Kriterien erfüllen würden.

Quellen:

WMS Server in Verbindung mit den Programmen Google Earth Pro und QGIS

https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/mv_a2_schutzgeb_wms.php?VERSION=1.3.0

https://www.umweltkarten.mvregierung.de/script/mv_a2_schutzgeb_wms.php?VERSION=1.3.0

https://www.geodaten-mv.de/dienste/bodenschaetzwerte_wms?VERSION=1.3.0

https://www.geodaten-mv.de/dienste/alkis_wms?VERSION=1.3.0