



ABSCHLUSSBERICHT

Ergebnisse der Potenzialanalyse über nutzbare Flächen für solartechnische Anlagen im Land Brandenburg

Stand: März 2022

energieagentur.wfbb.de

Inhaltsverzeichnis

Die Energieagentur des Landes Brandenburg	4
Einführung	5
1 Grundlage	6
1.1 Photovoltaik	6
1.1.1 Dachanlagen	6
1.1.2 Freiflächenanlagen	7
1.2 Solarthermie	9
2 Bestandsaufnahme der Solarenergie im Land Brandenburg	11
2.1 Photovoltaik	11
2.2 Solarthermie	15
3 Potenzial Photovoltaik	16
3.1 Dachflächen	16
3.1.1 Methodik	16
3.1.2 Validierung	18
3.1.3 Ergebnisse	19
3.2 Freiflächenanlagen	22
3.2.1 Methodik	22
3.2.2 Ergebnisse	25
4 Potenzial Solarthermie	27
4.1.1 Methodik	27
4.1.2 Ergebnisse	27
5 Bewertung und Zusammenfassung	28
6 Befragung der Kommunen	32
7 Abbildungsverzeichnis	34
Anhang 1 – Energiesteckbrief Solarpotenzialanalyse Land Brandenburg	35
Anhang 2 – Erläuterungsblatt zum Energiesteckbrief	40
Anhang 3 – Photovoltaikpotenzial auf Dachflächen auf Gemeinde-, Landkreis- und Regionsebene	43
Anhang 4.1 – Photovoltaikpotenzial auf Freiflächen (EEG-Basisflächen) Gemeinde-, Landkreis- und Regionsebene	51
Anhang 4.2 – Photovoltaikpotenzial auf landwirtschaftlichen Flächen Gemeinde-, Landkreis- und Regionsebene	62
Anhang 5 – Potenzial solarthermische Anlagen auf Wohngebäuden Gemeinde-, Landkreis- und Regionsebene	74
Anhang 6 – Fragebogen	85
Impressum	90

Die Energieagentur des Landes Brandenburg

Die Energieagentur Brandenburg in der Wirtschaftsförderung Land Brandenburg GmbH berät Unternehmen und Kommunen im Land zu allen Fragen der Energieeffizienz und zum Einsatz erneuerbarer Energien.

Die Initialberatungen durch die Fachingenieure der Energieagentur sind individuell, unabhängig und kostenfrei. Im Zusammenhang mit der Energieberatung wird zu den relevanten Fördermöglichkeiten des Landes und des Bundes informiert und beraten.

Für Kommunen bietet die Energieagentur Brandenburg einen besonderen Service: Aus der Energiedatenbank Brandenburg erhalten alle Gemeinden, Ämter und Landkreise jährlich kostenfrei einen Energiesteckbrief.

Einführung

Mit der Verschärfung des bereits 2016 verabschiedeten Klimaschutzgesetzes auf Bundesebene strebt Deutschland nun bis zum Jahr 2045 die Treibhausgasneutralität an. Dabei sind die Reduktionsziele gestaffelt. Bis zum Jahr 2030 sollen die CO₂-Emissionen im Vergleich zum Referenzjahr 1990 um 65 % reduziert werden, bis 2035 um 77 % und bis 2040 um 88 %. Um diese ambitionierten Ziele als führende Industrienation insgesamt erreichen zu können, werden die Emissionen im Klimaschutzgesetz auf sechs Sektoren heruntergebrochen. Für den Sektor „Energie“ sieht das Gesetz vor, dass die Emissionen bis 2030 auf 39 % des Referenzwertes sinken sollen. Neben dem Ausstieg aus der Kohleenergie stehen die Förderung und der Ausbau regenerativer Energien im Zentrum der Forderungen. Neben Biogas und Wind wird die Solarenergie weiterhin eine tragende Säule der Energiewende sein.

Die Ziele zum Ausbau der Solarenergie aus der Energiestrategie 2030 sind bereits heute erreicht. Die Energiestrategie 2040 wird 2022 verabschiedet und wird neue Ziele ausweisen.

Die Energieagentur Brandenburg wurde durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg mit der Durchführung einer Potenzialanalyse über nutzbare Flächen für solartechnische Anlagen im Land Brandenburg beauftragt.

Mit dieser Analyse sind die verfügbaren Flächen für Solaranlagen (Photovoltaikanlagen und solarthermische Anlagen) und das prinzipiell realisierungsfähige Potenzial im Land Brandenburg ermittelt worden. Dabei sind alle theoretischen Potenziale aufgezeigt, von großen Freiflächen bis hin auf die Ebene von einzelnen Gebäuden.

Mit dem Energiesteckbrief Solarpotenzialanalyse liegen die Ergebnisse für alle Gemeinden, Städte, Ämter, Verbandsgemeinden, Landkreise, Planungsregionen und das Land Brandenburg im kompakten Format vor. Landesregierung,

Regionalplanung und Kommunen sowie Bürgerinnen und Bürger erhalten unabhängige und neutrale Informationen und wichtige Entscheidungsgrundlagen für den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energie.

Im Weiteren sind die Ergebnisse in einem internetbasierten „Solaratlas Brandenburg“ visualisiert und stehen der breiten Öffentlichkeit zur Verfügung.

www.solaratlas-brandenburg.de

Die Erarbeitung dieser Potenzialanalyse wurde von einer Steuerungsrunde unterstützt, in der neben den verschiedenen Ressorts u.a. auch die Regionalen Planungsgemeinschaften und der Kulturlandschaftsbeirat des Landes vertreten waren.

1 Grundlage

1.1 PHOTOVOLTAIK

Eine Photovoltaikanlage (auch Fotovoltaik oder PV-Anlage) wandelt durch den photoelektrischen Effekt mit Hilfe von Solarzellen Lichtenergie in elektrische Energie um. Wurde sie erstmalig in den 60er Jahren in der Raumfahrt genutzt, findet man sie heutzutage meist in großen Formaten als Aufdachanlagen auf Gebäudedächern oder als Freiflächenanlagen in Solarparks. In der Regel speisen PV-Anlagen den erzeugten Strom komplett oder teilweise in das öffentliche Netz ein. Je nach örtlichen Begebenheiten oder individuellen Anforderungen sind auch Anlagen in Betrieb, die einzelne Gebäude oder Gebäudekomplexe mit Strom versorgen und keinen Anschluss an das öffentliche Stromnetz haben.

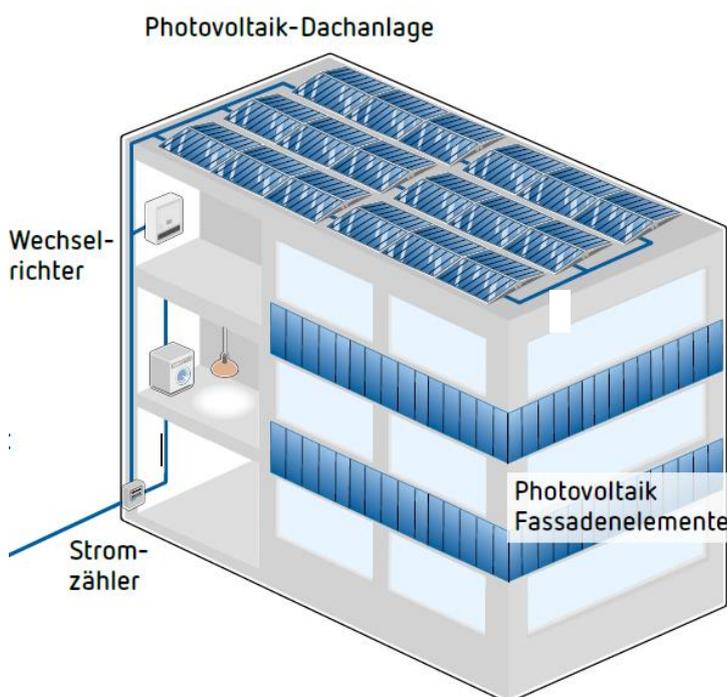
Die Leistung einer Photovoltaikanlage wird üblicherweise in der nicht wissenschaftlichen Einheit kWp (Kilowatt Peak) angegeben; das

beschreibt die Nennleistung der Anlage unter Laborbedingungen (25°C, 1.000 W Bestrahlung).

Aktuell verwendete Module haben in der Regel eine Nennleistung von 250 bis 400 Wp. Ein hoher Wert pro Modul bedeutet jedoch nicht automatisch, dass dieses besonders effizient ist, da die Abmessungen der Module und damit die Modulflächen unterschiedlich sein können. Der Wirkungsgrad herkömmlicher Module liegt bei etwa 15 % bis 22 %, was 150 - 220 Wp/m² entspricht.

Um den in den Solarzellen umgewandelten Strom mit vorhandenen Geräten und Netzen nutzbar zu machen, sind Wechselrichter notwendig, die den von den Solarmodulen erzeugten Gleichstrom in Wechselstrom umwandeln. Erst dann kann die Energie vielfältig genutzt werden. Neben ihrer Hauptaufgabe bringen Wechselrichter heute auch weitere Funktionen wie Netz- und Anlagenüberwachung, Ferndiagnose, Leistungsoptimierung, Batteriemangement und Komfortfunktionen mit.

Abb. 1: Schema einer gebäudeintegrierten Photovoltaikanlage



1.1.1 Dachanlagen

Photovoltaikanlagen auf Dächern sind die am häufigsten gebauten solaren Stromerzeugungsanlagen (vgl. Kapitel 2 „Bestandsaufnahme Brandenburg Photovoltaik“). Meist denkt man bei einer Photovoltaik-Dachanlage zuerst an ein Eigenheim. Jedoch sind Photovoltaikanlagen aufgrund der individuellen Konfigurierbarkeit, der finanziellen Vorteile und des guten Images auch bei Gewerbe, Industrie und landwirtschaftlichen Betrieben weit verbreitet. Während ältere Anlagen (Inbetriebnahme bis ca. 2010) in der Regel den gesamten erzeugten Strom ins Netz einspeisen, ist das bei in jüngerer Zeit errichteten Anlagen wegen der gesunkenen Einspeisevergütung nicht mehr der Fall. Stattdessen sollen sie zuerst den eigenen Verbrauch decken und nur den erzeugten Überschuss in das Netz speisen. Somit werden smarte Funktionen bei Wechselrichtern immer wichtiger, da neu errichtete Solarstromanlagen mit

Teileinspeisung in der Regel nicht mehr auf einen maximalen Ertrag, sondern auf einen möglichst hohen Eigenverbrauchs- und Autarkiegrad dimensioniert und optimiert werden.

War es bis vor einigen Jahren noch die wirtschaftlichste Form, eine Anlage zu betreiben, um möglichst viel Strom in das öffentliche Stromnetz einzuspeisen, ist es heute ökonomisch interessanter, möglichst einen hohen Anteil des mit der eigenen Anlage produzierten Stroms selbst zu verbrauchen. Verdeutlicht wird das durch einen Vergleich der Kosten: Laut Monitoringbericht 2021 der Bundesnetzagentur und des Bundeskartellamtes lag der durchschnittliche Strompreis für Haushaltskunden im Jahr 2021 bei ca. 33 ct/kWh, während die Stromerzeugung bei einer privat genutzten Dachanlage etwa 10 bis 15 ct/kWh kostet. Somit lassen sich beim Eigenverbrauch 10 bis 22 ct/kWh gegenüber dem Netzbezug einsparen. Dagegen liegt der aktuelle Vergütungssatz (garantiert auf 20 Jahre ab Inbetriebnahme) einer entsprechenden im Juli 2021 errichteten Anlage bei 7,47 ct/kWh. Die EEG-Vergütungssätze werden nach Anlagengröße und Inbetriebnahmedatum gestaffelt und sinken bei zunehmender Größe der Anlage.

Da der Eigenverbrauch sowohl im privaten als auch im gewerblichen Kontext inzwischen im Vordergrund steht, ist eine individuelle Konfiguration der Anlage sinnvoll. Bei entsprechendem Lastprofil (Verlauf des Strombedarfs über die Zeit) können z.B. Ost-West ausgerichtete Photovoltaikanlagen wirtschaftlicher sein als Anlagen, die nach Süden ausgerichtet sind. Bei Ost-West-Ausrichtung verteilt sich der Ertrag über den Tag, d.h. in den Morgen- und Abendstunden wird im Gegensatz zu einer nach Süden ausgerichteten Anlage mehr Strom generiert, in den Mittagsstunden dagegen weniger.

Im Vergleich zu mit 30° nach Süden ausgerichteten Modulen lassen sich in Deutschland mit auf 15° nach Osten oder Westen ausgerichteten Modulen noch etwa 90 % des Jahresertrages erzeugen. Da bei

einer Ost-West-Anlage die einzelnen Modulreihen nicht so stark aufgeständert werden (10-15°) wie bei Süd-Anlagen (30°), müssen auch nur geringere Abstände eingehalten werden, was mehr Platz für mehr Module schafft. So lassen sich auf derselben Dachfläche größere Anlagen mit einem in Summe höheren Ertrag und gleichmäßigerer Tagesverteilung realisieren.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht und vor dem Hintergrund der Klimaschutzerfordernisse ist es grundsätzlich zu empfehlen, geeignete Dachflächen möglichst vollständig zur photovoltaischen Stromerzeugung zu nutzen.

Eine weitere Komponente, die mit einer Photovoltaikanlage in Verbindung gebracht wird, ist der Batteriespeicher. Damit kann Strom, der nicht unmittelbar verbraucht werden kann, gespeichert und zu einem späteren Zeitpunkt selbst verbraucht werden. Damit lässt sich der Eigenverbrauch je nach individueller Situation deutlich anheben.

1.1.2 Freiflächenanlagen

Photovoltaik-Freiflächenanlagen werden im Allgemeinen als elektrische Betriebsstätte definiert und gelten als gewerblich genutzte, versiegelte Fläche. Hierbei handelt es sich um Photovoltaikanlagen, „die nicht auf, an oder in einem Gebäude oder einer sonstigen baulichen Anlage angebracht sind, die vorrangig zu anderen Zwecken als der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie“ errichtet werden. Für Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist – im Gegensatz zu Dachanlagen, die nach den Bestimmungen der Brandenburgischen Bauordnung baugenehmigungsfrei sind – die Schaffung von Baurecht über einen entsprechenden Bebauungsplan (B-Plan) erforderlich.

Nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) können Photovoltaik-Freiflächenanlagen nur auf bestimmten Flächenkategorien eine EEG-Vergütung erhalten. Gemäß § 37 Absatz 1 Nr. 2 EEG sind

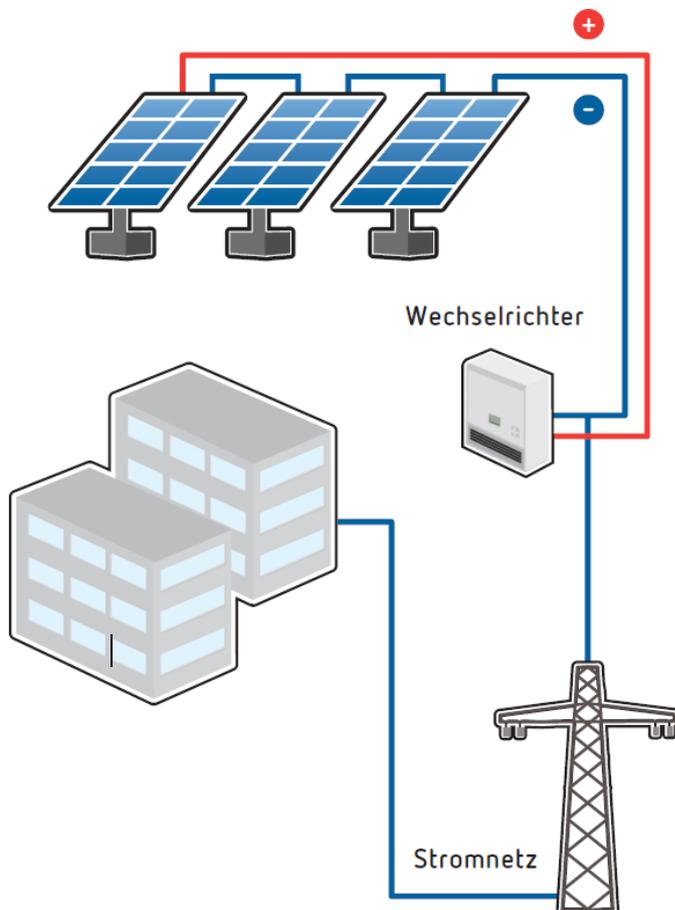
Freiflächenanlagen an den Ausschreibungsrunden der BNetzA teilnahmeberechtigt, sofern sie auf einer Fläche errichtet werden,

- a. die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt war,
- b. die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans eine Konversionsfläche aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung war,
- c. die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans längs von Autobahnen oder Schienenwegen lag, wenn die Freiflächenanlage in einer Entfernung von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, errichtet

werden und innerhalb dieser Entfernung ein längs zur Fahrbahn gelegener und mindestens 15 Meter breiter Korridor freigehalten werden soll,

- d. die sich im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplans nach § 30 des Baugesetzbuchs befindet, der vor dem 1. September 2003 aufgestellt und später nicht mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,
- e. die in einem beschlossenen Bebauungsplan vor dem 1. Januar 2010 als Gewerbe- oder Industriegebiet im Sinn des § 8 oder § 9 der Baunutzungsverordnung ausgewiesen worden ist, auch wenn die Festsetzung nach dem 1. Januar 2010 zumindest auch mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,
- f. für die ein Verfahren nach § 38 Satz 1 des Baugesetzbuchs durchgeführt worden ist.

Abb. 2: Schema einer Photovoltaik-Freiflächenanlagen



Große Freiflächenanlagen erreichen durch den Stromdirektverkauf „power-purchase-agreement“ (ppa) bereits heute auch ohne EEG-Vergütung eine Wirtschaftlichkeit. Damit ist die Flächenbeschränkung aus dem EEG für diese Anlagen nicht relevant.

Allerdings werden für die Freiflächenanlagen enorme Flächen nachgefragt, die bisher landwirtschaftlich genutzt wurden. Folglich müssen Lösungen für diese Flächenkonkurrenz gefunden werden, wie beispielsweise Agri PV Anlagen. Darüber hinaus spielen Standortentscheidungen in Bezug auf die Sicht- und Einsehbarkeit der Anlagen sowie die Nähe zu Siedlungsgebieten und die damit einhergehende Störung der vertrauten Landschaft bei der Akzeptanz der Anlagen eine wesentliche Rolle.

Davon unberührt sind Ausschlussflächen, die sich aus übergeordneten naturschutzrechtlichen oder landesplanerischen Erwägungen ergeben, wie beispielsweise Naturschutzgebiete, FFH Gebiete, Europäische Vogelschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete.

1.2 SOLARTHERMIE

Solarthermieanlagen nutzen Sonnenenergie, um Wärme zu erzeugen und diese nutzbar zu machen. Dies geschieht wie bei Photovoltaikanlagen mit Solarmodulen auf dem Dach. Unterschieden wird hier zwischen zwei erprobten Modulvarianten: Flachkollektoren und Vakuumröhrenkollektoren.

Vom Wirkungsprinzip her bestehen zwischen den Flach- und Vakuumröhrenkollektoren nur geringe technische Unterschiede. In beiden Fällen werden beschichtete Absorberbleche durch die Sonneneinstrahlung erhitzt. Die Bleche geben die Wärme an eine Solarflüssigkeit ab, die in Kupferrohren durch die Kollektoren fließt und in den Wärmespeicher gepumpt wird.

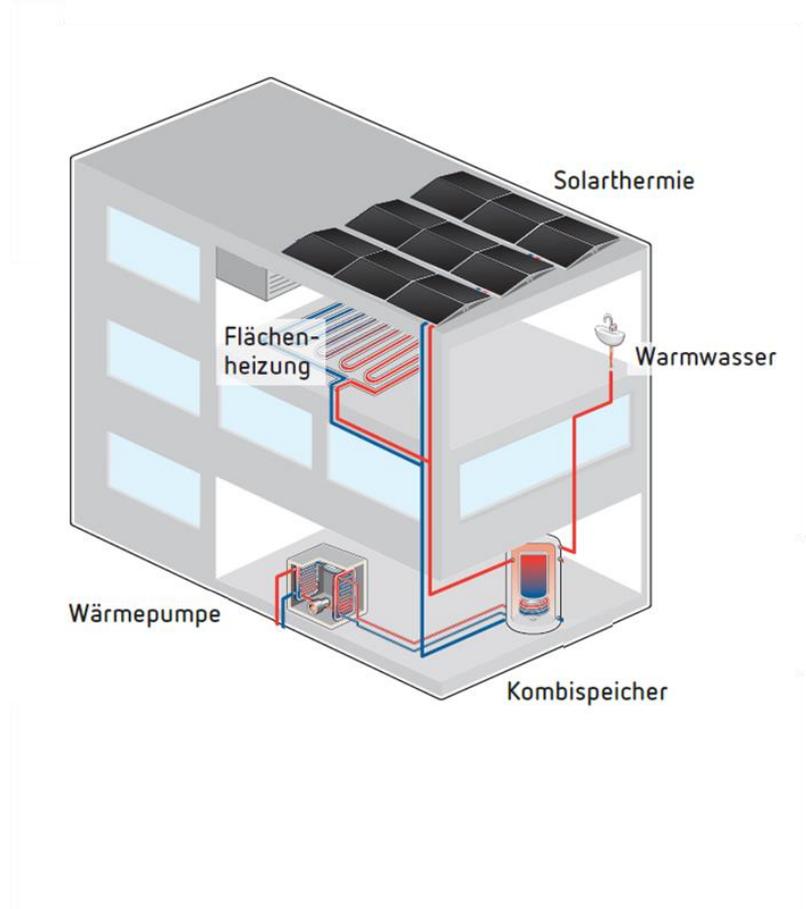
Flachkollektoren ähneln in der Optik PV-Modulen und lassen sich entweder in das Dach integrieren oder auf das Dach montieren. Röhrenkollektoren können auf Dächern und Fassaden montiert werden; sie sind leistungsstärker und erreichen höhere Temperaturen. Vor allem im Winter und den Übergangsjahreszeiten Frühling und Herbst macht sich dieser Effizienzvorteil bemerkbar. Aufgrund des höheren Wirkungsgrades wird bei gleichbleibenden Anforderungen mit einem Röhrenkollektor weniger Fläche benötigt, was bei einem kleinen Dach oder in Kombination mit einer Photovoltaikanlage vorteilhaft sein kann.

Neben den Kollektoren, einer Umwälzpumpe und flüssigkeitsführenden Leitungen ist der Speicher eine zentrale Komponente der Solarthermieanlage. Hier wird das Speicherwasser mit Hilfe eines Wärmetauschers durch die aus den Kollektoren kommende heiße Solarflüssigkeit erwärmt. Die Speichergröße wird auf die Größe des Kollektorfeldes abgestimmt und kann mehrere hundert Liter fassen. Dadurch wird die Sonnenenergie in Form von erhitztem Wasser auch in den Abend- und

Nachtstunden nutzbar, obwohl die Sonne dann nicht mehr scheint.

Je nach individuellen Bedürfnissen und technischen Voraussetzungen kann eine Solarthermieanlage auf zwei Arten betrieben werden. Die einfachste Möglichkeit ist, die Solarthermieanlage lediglich zur Warmwassererzeugung zu nutzen. Hierdurch wird warmes Brauchwasser erzeugt und gespeichert, das beispielsweise zum Waschen genutzt werden kann. Bei dieser Art der Anwendung lässt sich bei einem ausreichend großen Dach ein solarer Deckungsgrad (Autarkie) von etwa 60 % erreichen. Die Dimensionierung der Anlage hängt hierbei maßgeblich von der Anzahl der zu versorgenden Personen sowie des individuellen Warmwasserverbrauchs ab. Pro

Abb. 3: Schema einer solarthermischen Anlage



Person werden im Schnitt je nach Modultyp 1,25 bis 1,5 m² Kollektorfläche und 100 l Speicher benötigt. Neben der reinen Warmwassererzeugung kann eine Solarthermieanlage jedoch zusätzlich auch als Heizungsunterstützung verwendet werden. Die Größe einer solchen Solarthermieanlage richtet sich dann auch nach dem Heizwärmebedarf des Hauses. Dieser ist von vielen Faktoren abhängig, u.a. vom energetischen Zustand des Gebäudes und vom vorhandenen Heizsystem.

Der solare Deckungsgrad eines solchen Systems liegt bei etwa 30 %. Aufgrund der sehr individuellen Voraussetzungen kann nur schwer ein allgemeingültiger Richtwert für die Anlagengröße genannt werden. Als Faustformel wird jedoch von einem Flächenbedarf von 3 m² pro Person bei Flachkollektoren und 2,25 m² pro Person bei Röhrenkollektoren ausgegangen.

Solarthermische Anlagen auf Freiflächen werden von einzelnen Stadtwerken bereits eingesetzt, um Fernwärmesysteme zu unterstützen. Eine solche Einbindung ermöglicht u.a. im Sommer, wenn das System nur die Warmwasserbereitung sicherstellen muss, einen kompletten Verzicht auf fossile Brennstoffe.

Da die Beurteilung eines solchen Einsatzes aber eine genaue Kenntnis der jeweiligen Netzparameter und Netzhydraulik voraussetzt und zudem diese Einsatzfälle eine eher untergeordnete Rolle spielen, wurden diese Potenziale in der vorliegenden Analyse nicht weiter untersucht.

2 Bestandsaufnahme der Solarenergie im Land Brandenburg

2.1 PHOTOVOLTAIK

Bis Ende 2020 sind im Land Brandenburg knapp 40.000 netzgekoppelte Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von 4.076 MW in Betrieb genommen worden, bei denen eine EEG-Vergütung zugeordnet werden konnte. Etwa 68 % der installierten Leistung entfällt dabei auf Freiflächenanlagen, das andere Drittel auf Anlagen auf oder an Gebäuden. Der mit Abstand größte Zuwachs an neuen Solarstromanlagen fand in den Jahren 2011 und 2012 statt. Alleine in diesen beiden Jahren wurden rund 1.900 MW der bis Ende 2020 gemeldeten Leistung installiert, der Großteil davon, 81 %, entfiel auf Freiflächenanlagen.

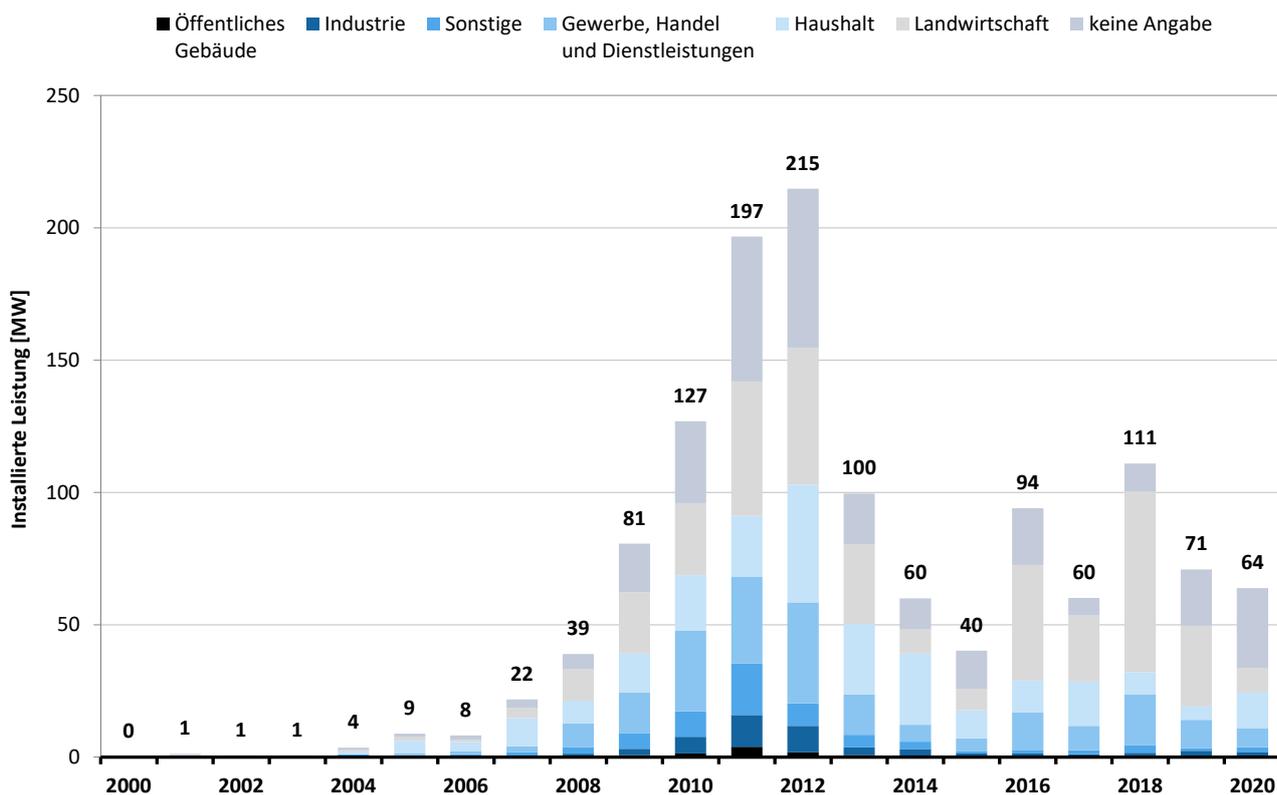
Betrachtet man die bis Ende 2020 auf oder an Gebäuden installierten netzgebundenen Photovoltaikanlagen (ca. 1.317 MW Bruttoleistung) genauer, so entfällt der Großteil davon (30 %, 395 MW) auf den Bereich der Landwirtschaft. 254 MW (19 %) der Leistung wurde auf Gebäuden von

privaten Haushalten montiert. Der Bereich Handel, Dienstleistungen und Gewerbe macht 16 % (217 MW) dieser Anlagen aus. Industrie (3,5 %, 46 MW) und öffentliche Gebäude (1 %, 12 MW) folgen, für „Sonstige“ weist das Marktstammdatenregister (Quelle der Daten) 5 % (67 MW) aus.

Bei 25 % der Anlagen (die verbleibenden 328 MW) kann aufgrund fehlender Datenlage keine Zuordnung zu einer bestimmten Gebäudenutzung erfolgen.

Datenauswertung des Marktstammdatenregisters der Bundesnetzagentur, letzter Datenbankauszug erfolgte am 31.08.2021, statistische Änderungen sind jederzeit aufgrund von Nachmeldungen und Korrektur von Anlagenbetreiber an die Bundesnetzagentur möglich (auch rückwirkend).

Abb. 4: Jährlicher Zubau der installierten Leistung Photovoltaikanlagen nach Gebäudenutzung



Quelle: Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur, nur EEG-Anlagen (Stand: 31.08.2021)

Die Bestandsanlagen, unterteilt nach Anlagenklassen, verteilen sich bis Ende 2020 wie folgt (siehe Abbildung 5): Von den 39.587 in Betrieb genommenen Photovoltaikanlagen sind 69 % (27.368 Anlagen) kleiner als 10 kWp, 21 % (8.335 Anlagen) haben eine Leistung von 10-40 kWp. 3.126 Anlagen, also 8 % aller Anlagen fallen in die Anlagenklasse von 40-750 kWp. Über 750 kWp sind lediglich 2 % (758) Photovoltaikanlagen in Betrieb, die jedoch 75 % (3.076 MW) der insgesamt installierten Leistung ausmachen. 17 % der installierten Leistung (674 MW) entfallen auf die Anlagen der Größe 40-750 kWp, während die beiden kleinsten Anlagenklassen lediglich 4 % (zusammen 326 MW) der Gesamtleistung des Landes Brandenburg stellen.

In der Anlagenklasse kleiner als 10 kWp (Dachflächenanlagen) sind in den letzten 10 Jahren im Mittel 6,2 kWp Leistung installiert worden, in der Anlagenklasse 10-40 kWp im Mittel 21 kWp.

Bei der regionalen Verteilung zeigt sich, dass in allen Landkreisen der Anteil der

Freiflächenanlagen an der Gesamtzahl aller installierten Anlagen im betrachteten Gebiet mindestens einen Anteil von 42 % aufweist. Mit einem Anteil von über 80 % sind der Landkreis Uckermark und die kreisfreie Stadt Brandenburg an der Havel Spitzenreiter (siehe Abbildung 7). Aufgrund der aktuellen Flächennutzung bzw. Gebietsstruktur dominieren bei den kreisfreien Städten Cottbus, Frankfurt (Oder) und Potsdam die bereits installierten Dachanlagen.

Abb. 5: Dach- und Freiflächenanlagen nach Anlagenklassen bezogen auf Anzahl (links) und installierte Leistung (rechts)

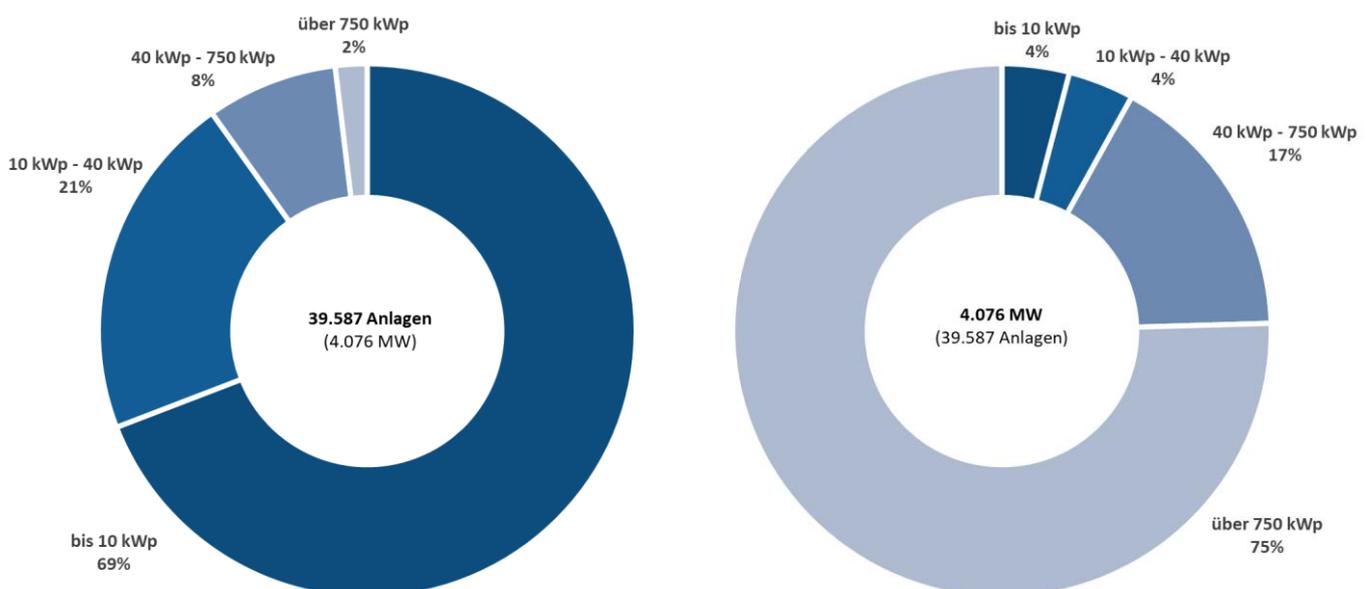
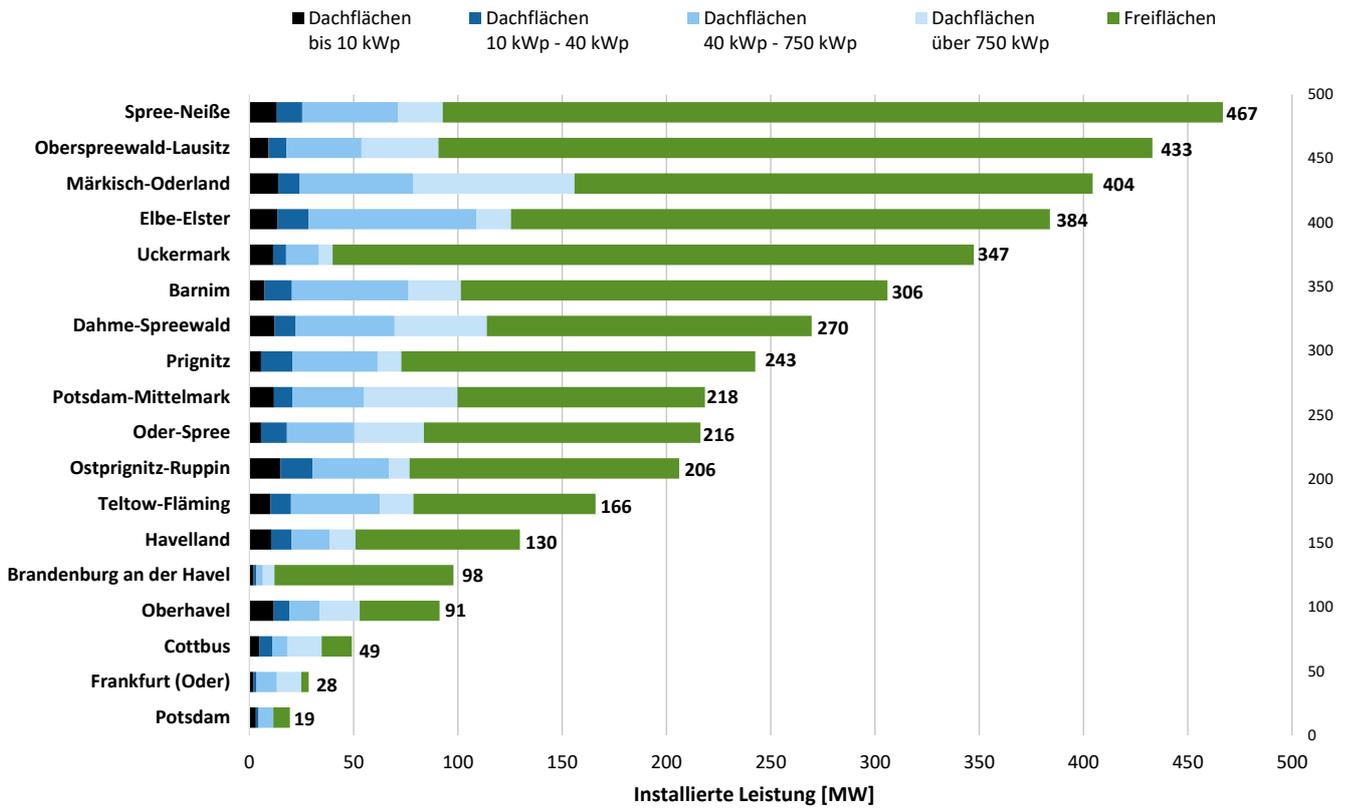
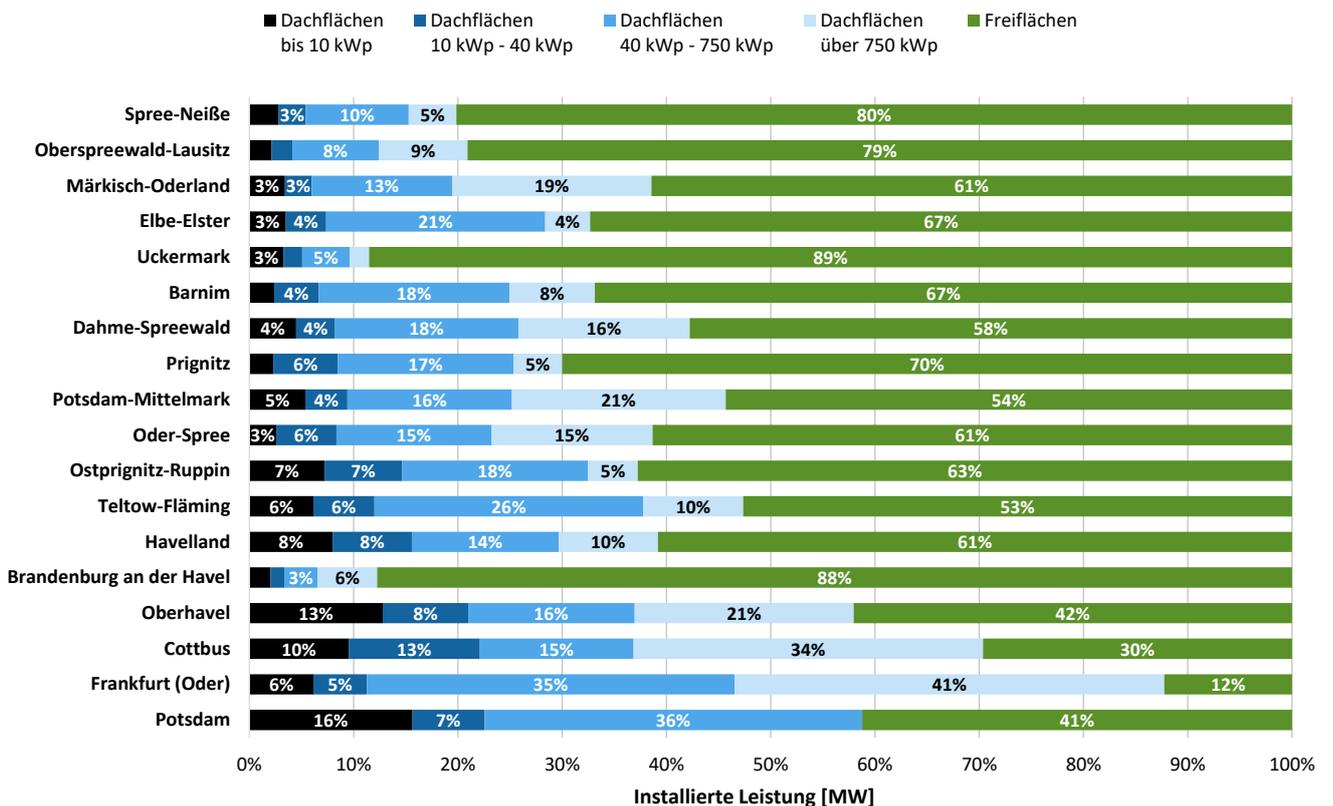


Abb. 6: Installierte Leistung von Photovoltaikanlagen nach Anlagenklassen und Landkreisen bzw. kreisfreien Städten



Quelle: Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur, nur EEG-Anlagen (Stand: 31.08.2021)

Abb. 7: Prozentuale Anteile der installierten Leistung von Photovoltaikanlagen nach Anlagenklassen und Landkreisen bzw. kreisfreien Städten

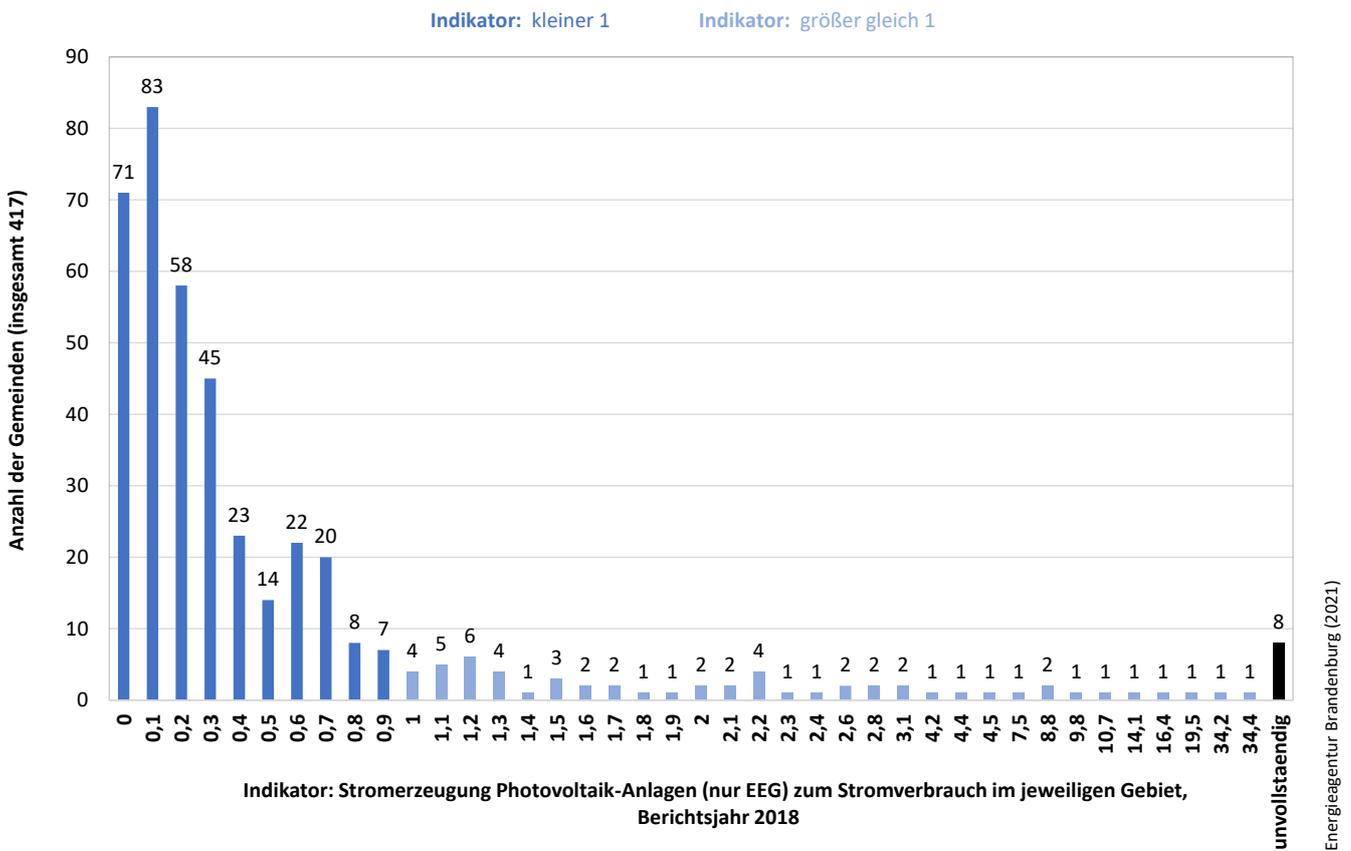


In den einzelnen Kommunen in Brandenburg ist das Verhältnis von Stromerzeugung aus Photovoltaikanlagen zum Stromverbrauch sehr stark schwankend.

Diese Betrachtung ist mit einer gewissen Unschärfe verbunden, da hier nur bilanziell auf ein Jahr betrachtet wird und nicht die einzelnen tatsächlich angefallenen Lastspitzen.

An diesem Indikator kann man ablesen, dass sich rein bilanziell bereits 58 Brandenburger Kommunen komplett mit Strom aus Photovoltaikanlagen versorgen könnten, d.h. der Solaranteil am Stromverbrauch ist größer bzw. gleich 100 %. Bei der Mehrzahl der Kommunen (83) beträgt der Solaranteil am Stromverbrauch jedoch nur 17,2 %, was auch dem Landesdurchschnitt entspricht.

Abb. 8: Ausbaustand der Photovoltaik – Erzeugte Arbeit (EEG-Jahresabrechnung) im Verhältnis zum Stromverbrauch in der jeweiligen Kommune

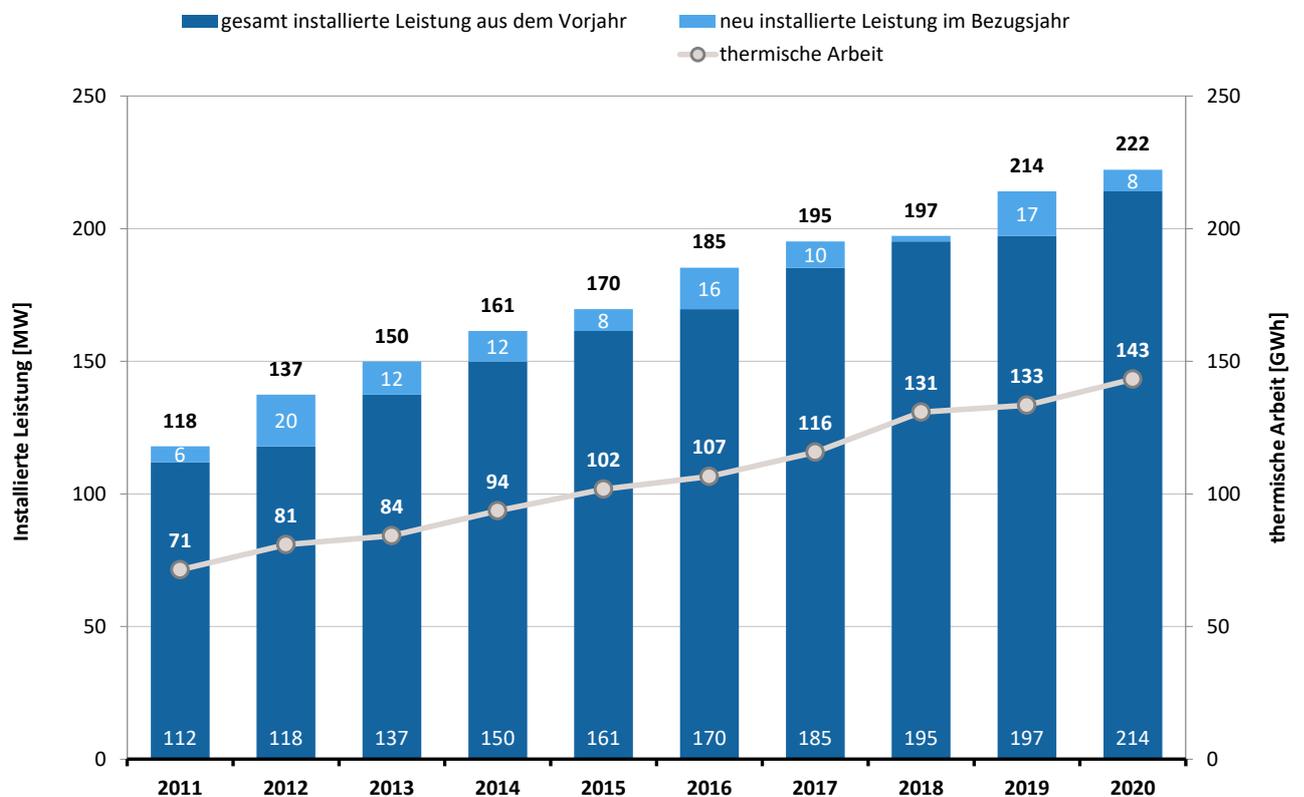


2.2 SOLARTHERMIE

Auswertungen der BAFA-Förderdatenbank und des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg (Baufertigstellungen neuer Wohn- und Nichtwohngebäude nach Gebäudeart und verwendeter Energie zu Heizzwecken) zeigen, dass bis Ende 2020 im Land Brandenburg ca. 30.400 solarthermische Anlagen zur Wärmeerzeugung installiert wurden.

Pro Jahr wurden im Mittel der vergangenen Jahre ca. 1.300 neue Anlagen in Betrieb genommen. Im Jahr 2020 betrug die installierte solarthermische Leistung der genannten Anlagen 222 MW. Es wurden 143 GWh an solarthermischer Arbeit geleistet.

Abb. 9: Entwicklung der installierten Leistung und der solarthermischen Arbeit zur Wärmeerzeugung im Land Brandenburg



3 Potenzial Photovoltaik

3.1 DACHFLÄCHEN

Ein Ziel des Projektes war es, alle im Land Brandenburg vorhandenen Bestandsgebäude auf ihre jeweilige Eignung zur Stromerzeugung mittels Photovoltaikanlagen zu untersuchen. Diese Abschätzung des landesweiten Solarpotenzials des Landes Brandenburg wurde unter Berücksichtigung der individuellen Dacheigenschaften sowie der Verschattung mit Hilfe eines neuen Simulationsverfahrens errechnet.

3.1.1 Methodik

Eingangsdaten

Für die Analyse wurden hauptsächlich vom Land Brandenburg als OpenData bereitgestellte Datensätze genutzt. So konnten Lizenzkosten für benötigte Rohdaten vermieden werden.

Um verschiedene Gebäudeinformationen nutzen und Ergebnisse bei Bedarf z.B. nach Nutzungskategorien aggregieren zu können, wurde ein Auszug aus dem Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS) genutzt. Dieser Datensatz enthält sämtliche Informationen zu den im Land befindlichen Liegenschaften (Gebäude und Flurstücke).

Informationen zur Beschaffenheit der Dachflächen aller Gebäude enthält der LOD2-Datensatz des Landes Brandenburg. Hierbei handelt es sich um vereinfachte 3D-Gebäudemodelle, bei denen jedem Gebäude eine passende standardisierte Dachform zugeordnet wird. Etwaige Dachaufbauten wie Kamine, Antennen oder Dachfenster sind in dem Datensatz grundsätzlich nicht enthalten.

Bautechnische Gegebenheiten wie der Zustand und die Statik der Gebäude oder Denkmalschutzauflagen sind bei der Analyse nicht betrachtet worden.

Zentraler Bestandteil der Analyse ist ein bildbasiertes digitales Oberflächenmodell des Landes Brandenburg (bdDOM). Dabei handelt es sich um ein numerisches, auf ein regelmäßiges Gitter reduziertes Modell der Höhen und Formen der Erdoberfläche inklusive der Bauwerke, Dachaufbauten und Vegetation. Diese Daten eignen sich für Verschattungsanalysen, weil es sich dabei um ein realgetreues Abbild der Erdoberfläche handelt. Abbildung 10 zeigt einen Ausschnitt aus Ludwigsfelde. Die Häuser sind aufgrund ihrer Strukturen sehr gut erkennbar, ebenso die Vegetation, die zum Teil höher sein kann als die Wohnblöcke.

Zur Kalibrierung der Einstrahlungswerte einer Dachfläche wurde als letzte Datenquelle auf das PVGIS (Photovoltaic Geographical Information System) der Europäischen Kommission zurückgegriffen. Die dort frei verfügbaren Daten wurden zusätzlich mit Daten des Deutschen Wetterdienstes verglichen, wobei keine nennenswerte Abweichung festgestellt

Abb. 10: Bildbasiertes digitales Oberflächenmodell aus einem Gebiet in Ludwigsfelde



werden konnte. Der Vorteil der Daten aus dem PVGIS ist die Verfügbarkeit von Einstrahlungsdaten für alle möglichen Neigungs- und Ausrichtungskombinationen einer Dachfläche, während die Daten vom DWD nur für eine horizontale Fläche gelten. Auf Basis von PVGIS wurde für jede Neigungs- und Ausrichtungskombination ein Verlustfaktor errechnet, der im späteren Verlauf der Analyse zum Tragen kommt.

Grundannahmen (Module, Basisflächen, Mindestgrößen)

Zur Erstellung der „Energiesteckbriefe Solarpotenzialanalyse“ sowie der Einschätzung des Gesamtpotenzials mussten einige Grundannahmen getroffen werden.

Um Kleinstgebäude wie beispielsweise Gartenlauben, die für die Errichtung netzgekoppelter Photovoltaikanlagen in der Regel nicht in Frage kommen, außen vor zu lassen, wurde die Mindestgröße eines nicht verschatteten (Teil-) Dachs auf 3 m² festgelegt. Die bei Flachdächern für PV-Module nutzbare Fläche muss halbiert werden, um Raum für Wartungsgänge und mögliche Selbstverschattung zu berücksichtigen. Folgerichtig beträgt bei Flachdächern die berücksichtigte Mindestgröße 6 m².

Bei dem für die Berechnung der möglichen Nennleistung und Energieerträge verwendeten Referenzmodul handelt es sich um ein 300 Wp- Modul mit den Abmessungen 1,65 m * 1,0 m, was einem Modulwirkungsgrad von 18 % entspricht.

Berechnung

Im ersten Arbeitsschritt wurden die Vektordaten der Dachflächen vorbereitet. Dazu wurden Daten aus dem ALKIS an die Gebäudemodelle des LOD2-Datensatzes angehängt. Übernommen wurde beispielsweise eine eindeutige Identifikationsnummer, die Nutzung eines jeden Gebäudes, die Gemeindekennziffer und die Straße. Der nächste – und für die

Studie maßgebliche – Schritt war die Berechnung der Verschattungssituation. Auf Grundlage des digitalen Oberflächenmodells, das alle Gebäude sowie etwaige schattenwerfende Objekte abbildet, wurde ein Rechenverfahren entwickelt, das den Sonnenstand und entsprechende Verschattungen zu verschiedenen Jahres- und Tageszeiten simuliert. In Abbildung 11 sind die Ergebnisse der Berechnung für die Monate März und Juni exemplarisch dargestellt. Daran kann man erkennen, dass der Schattenwurf zum Sommer hin kürzer wird und dementsprechend nicht so viele andere Objekte verschattet werden.

Für die Ertragsberechnung, erste Anlagenauslegungen und Wirtschaftlichkeitsrechnungen sind Informationen zur Ausrichtung der Dachflächen essentiell. Auf Basis des 3D Oberflächenmodells wurden daher sowohl die Neigung als auch die Ausrichtung aller Dachflächen des LOD2-Modells im Land Brandenburg berechnet und mit dem zuvor erstellten Verschattungsindex zusammengefasst. An diesen Datensatz mit allen Dachflächen, der bereits die nutzbare Fläche, Neigung und Ausrichtung enthält, wurde schließlich noch die Einstrahlung auf Basis von PVGIS / DWD angefügt. Als „verschattet“ und somit für die Errichtung einer Photovoltaikanlage nicht geeignet gelten Flächen, die in der Jahressumme aufgrund von Neigung und Ausrichtung (gebildeter Verlustfaktor) sowie Verschattung weniger als 40 % der möglichen Einstrahlung aufweisen.

EIGNUNGSKLASSEN	BEREICH
Gut geeignet	100 % bis 80 %
Geeignet	80 % bis 60 %
Bedingt geeignet	60 % bis 40 %

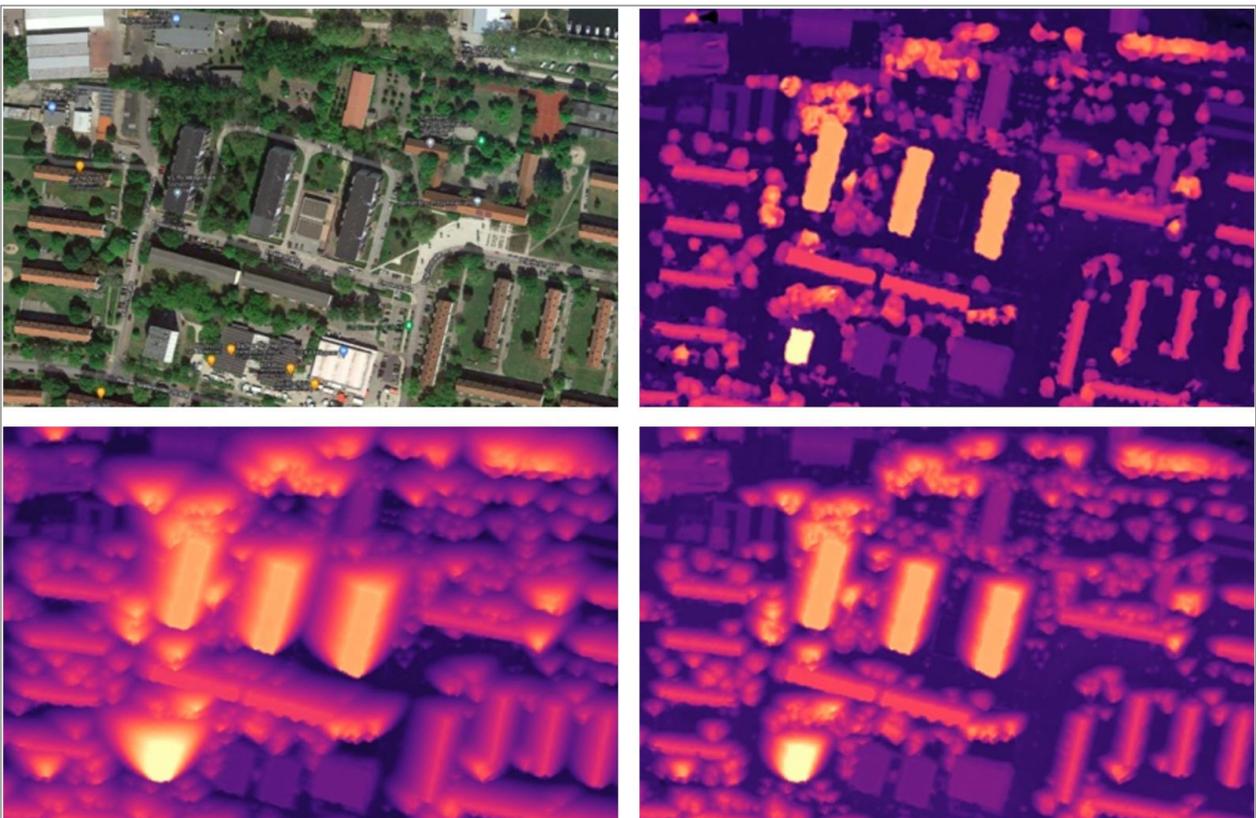
3.1.2 Validierung

Zur Sicherstellung der Belastbarkeit der Ergebnisse ist eine angemessene Überprüfung der Daten notwendig. Da die Potenziale für Dachflächen des gesamten Landes Brandenburg erstmals berechnet wurden, fehlen entsprechende großflächig verfügbare Vergleichsdaten. Aus einem 2018 an der Technischen Hochschule Brandenburg (THB) durchgeführten Forschungsprojekt konnte jedoch auf Daten zur Validierung zurückgegriffen werden. Im Rahmen des Projekts PreLytics wurde eine 3D-Solarpotenzialanalyse für das Stadtgebiet Brandenburg an der Havel durchgeführt. Die so erzeugten Ergebnisse sind in der Methodik weitgehend vergleichbar, jedoch ist die Datenqualität des dort verwendeten digitalen Oberflächenmodells deutlich besser als der nun verwendete, landesweit verfügbare Datensatz. Dies führt dazu, dass in dem Forschungsprojekt vor allem

Dachaufbauten besser erkannt werden konnten. Die Neigung und Ausrichtung der Dachteileflächen sowie vor allem die jeweilige Verschattungssituation konnten in manueller Arbeit jedoch gut miteinander verglichen werden. Trotz der niedrigeren Auflösung waren vor allem die wichtigen Kernschatten, meist verursacht von höheren Nachbargebäuden oder der Vegetation, nahezu übereinstimmend. Zu dieser eher technischen Validierung kamen von Seiten der an diesem Projekt beteiligten Akteure und der dabei eingebrachten Fachkompetenz persönliche Einschätzungen der jeweiligen Zwischenergebnisse. Auch darauf basierten im Erstellungsprozess fortlaufend konkrete Verbesserungen, wodurch am Ende das bestmögliche Ergebnis erreicht werden konnte.

Neben den Potenzialflächen ist vor allem der am Ende mögliche Energieertrag von Interesse. Zur Kalibrierung der dafür

Abb. 11: Ergebnisse der Verschattung (oben links: Luftbild, oben rechts: Original Oberflächenmodell, unten links: mit Schatten im März, unten rechts: mit Schatten im Juni)



grundlegenden Einstrahlung wurde auf bereits in der Wissenschaft vielfältig geprüfte und als verlässlich eingestufte Daten (DWD & PVGIS) zurückgegriffen. Auch diese wurden, mit positivem Ergebnis, mit den Ergebnisdaten aus dem Forschungsprojekt der THB verglichen.

Außerdem wurde eine Evaluierung der Ergebnisse der Solarpotenzialanalyse vorgenommen. Dazu wurden 40 bestehende Photovoltaikanlagen ausgewählt und Ihre Anlagendaten mit den berechneten Ergebnissen aus der Potenzialanalyse verglichen. Der Vergleich zeigt, dass die Berechnung sowohl bei den Energiemengen als auch bei der Anzahl der möglichen Solarmodule pro Dachfläche systematisch höhere Ergebnisse ergab.

Die höheren Werte bei der Energiemenge begründen sich im Wesentlichen dadurch, dass die Leistungsparameter der aktuellen Solarmodule, die in die Berechnung eingeflossen sind, gegenüber denen im Bestand deutlich höher sind. Besonders deutlich wird das bei Anlagen, für die Dünnschichtmodule mit geringen Modulwirkungsgraden eingesetzt worden sind. Die berechnete höhere Anzahl der Module pro Dach ist ebenfalls nachvollziehbar, weil beispielsweise Aufbauten auf den Dächern, die die nutzbare Fläche verringern, mit den in der Analyse verwendeten Daten nicht komplett erkannt werden konnten.

Durchschnittlich lag der Fehler bei den untersuchten Anlagen im einstelligen Prozentbereich. Da andererseits die fortschreitende technologische Entwicklung (z.B. Module mit Drittelzellen zur Wirkungsgradsteigerung) höhere Leistungsdichten ermöglichen und die Belegung der Dächer durch die Wahl von anderen Modulformaten durchaus vollflächig erfolgen kann- beides Trends, die den systematischen Fehler tendenziell wieder ausgleichen- wurde auf einen generellen Korrekturfaktor in der weiteren Berechnung verzichtet.

3.1.3 Ergebnisse

Als Ergebnis der Solarpotenzialberechnung entstand ein Datensatz, der alle Bestandsgebäude im Land Brandenburg beinhaltet. Anhand der verwendeten ALKIS-Daten konnten jedem Gebäude bestimmte Attribute, z.B. die allgemeine Nutzung zugeordnet werden. Neben der generellen Eignung des Gebäudes zur Erzeugung von Photovoltaikstrom stehen für jede Dachteilfläche die Verschattung, die nutzbare Quadratmeter, die jährliche Einstrahlung sowie Angaben zu Neigung und Ausrichtung zur Verfügung. Daraus werden die maximal möglichen Solarpotenziale abgeleitet.

Diese Maximalwerte sind in den Solarsteckbriefen auf kommunaler Ebene dargestellt (Beispiel in Anhang 1). Neben den bereits realisierten Bestandsanlagen (Daten aus dem Marktstammdatenregister) sind hier die Maximalwerte der Solarpotenzialanalyse aufgeführt, um einen Überblick über den noch möglichen maximalen Zubau zu geben. Anhand der ALKIS-Daten können die ermittelten Potenziale auch nach Nutzung des Gebäudes (z.B. öffentliche Gebäude, Schulen, Einzelhandel) zusammengefasst werden, um mögliche Handlungsansätze zu identifizieren.

Die Gesamtpotenzialstatistiken der einzelnen Kommunen, Landkreise und Regionen sind in den Solarsteckbriefen zusammengefasst und aufbereitet (siehe Mustersteckbrief Anhang 1).

KENNWERTE DER POTENZIALE IM LAND BRANDENBURG	
installierbare Leistung	29.198 MW
Energiemenge	24.092 GWh/a
Anzahl der geeigneten Gebäude	2.070.169 (84% aller Gebäude)

Für das gesamte Bundesland Brandenburg konnte ein maximales theoretisches Solarpotenzial auf bestehenden Dächern von 29.198 MW mit einer Modulfläche von 197.808.400 m² festgestellt werden. Diese potenzielle Modulfläche entspricht ungefähr

Abb. 12: Photovoltaikanlagen auf Dachflächen nach Eignung

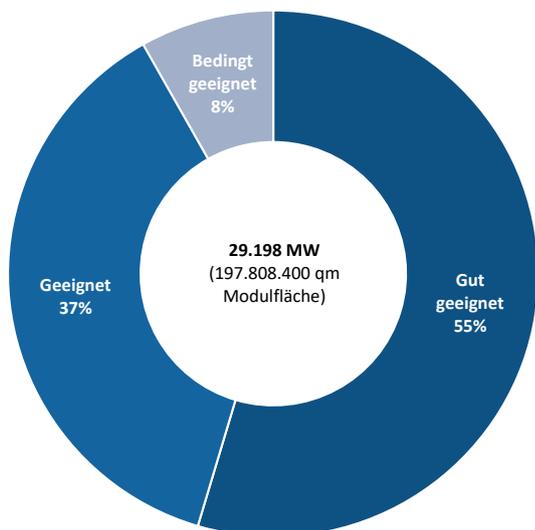
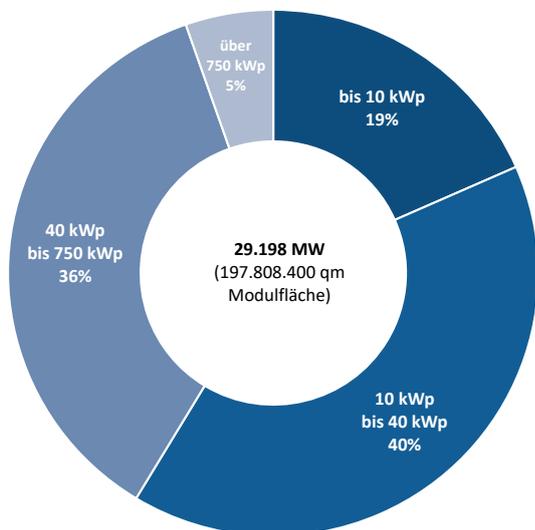


Abb. 13: Photovoltaikanlagen auf Dachflächen nach Anlagenklassen



der Gebietsfläche des Landkreises Elbe-Elster. Pro Jahr könnten diese (potenziellen) Photovoltaikanlagen 24.092 GWh Strom erzeugen. Im Vergleich dazu wurden im Jahr 2018 mit dem Energieträger Braunkohle in Brandenburg eine Strommenge von 33.093 GWh bereitgestellt. Der gesamte Bruttostromverbrauch im Land Brandenburg lag 2018 bei 20.946 GWh.

Die Analyse zeigt, dass 55 % der Dachflächen als gut geeignet (15.941 MW), 37 % als geeignet (10.874 MW) und 8 % als bedingt geeignet (2.383 MW) einzustufen sind.

Bei der Unterscheidung nach Anlagenklassen wird deutlich, dass die mittleren Klassen „10 kWp-40 kWp“ und „40 kWp-750 kWp“ die größten Potenziale mit insgesamt 76 % (22.263 MW) des gesamten theoretischen installierbaren Potenzials ausweisen. Insgesamt stellen Dächer mit einer maximalen installierbaren Leistung von 10 kWp bis 40 kWp mit rund 40 % die größte Anlagenklasse. Die Klasse „bis 10 kWp“, auch als typische kleine Eigenheimanlagen bezeichnet, weisen ein Potenzial von 19 % auf, dies entspricht einer installierbaren Leistung von 5.374 MW und einer möglichen Stromproduktion von 4.329 GWh.

Dachflächenanlagen sind grundsätzlich auf einem Gebäude installiert. Die Nutzung dieser Gebäude wurde ebenfalls bei der Analyse miteinbezogen. Die Einstufung der Gebäudenutzung in Wirtschaft/Gewerbe (dient der Produktion von Waren, der Verteilung von Gütern und dem Angebot von Dienstleistungen) umfasst ein Potenzial von 14.290 MW (49 % vom des gesamten Potenzials Dachflächen) mit einer erzeugbaren Energiemenge von 12.032 GWh, gefolgt von der Nutzung Wohnen mit 11.441 MW (39 %) mit 9.139 GWh möglicher Stromerzeugung und der Nutzung Öffentliche Zwecke (dient der Allgemeinheit) mit 1.682 MW (5,8 %) mit 1.407 GWh). Gebäude, die keiner konkreten Gebäudenutzung zugeordnet werden konnten, wurden in der Kategorie „Sonstige“ mit 1.785 MW (6,2 %) erfasst.

Über das das höchste Potenzial aller Landkreise und kreisfreien Städte verfügt der Landkreis Potsdam-Mittelmark. Dort könnten 2.500 MW Photovoltaik auf Dachflächen installiert werden (siehe Abbildung 14).

Bezogen auf die Gebäudenutzung weist der Landkreis Prignitz das höchste Potenzial in der Kategorie Wirtschaft/Gewerbe mit 58 % auf. Dagegen weist die Stadt Potsdam bei der Anlagenklasse „Dachflächen von 40 kWp bis 750 kWp“ den höchsten Anteil auf. Hier ist jedoch darauf hinzuweisen, dass der Denkmalschutz und Gestaltungsauflagen aus kommunalen Satzungen bei dieser Potenzialanalyse nicht berücksichtigt wurden. Ebenfalls sind bautechnische Gegebenheiten wie der Zustand und die Statik der Gebäude nicht betrachtet worden.

Abb. 14: Regionale Verteilung der installierbaren Leistung nach Anlagenklassen

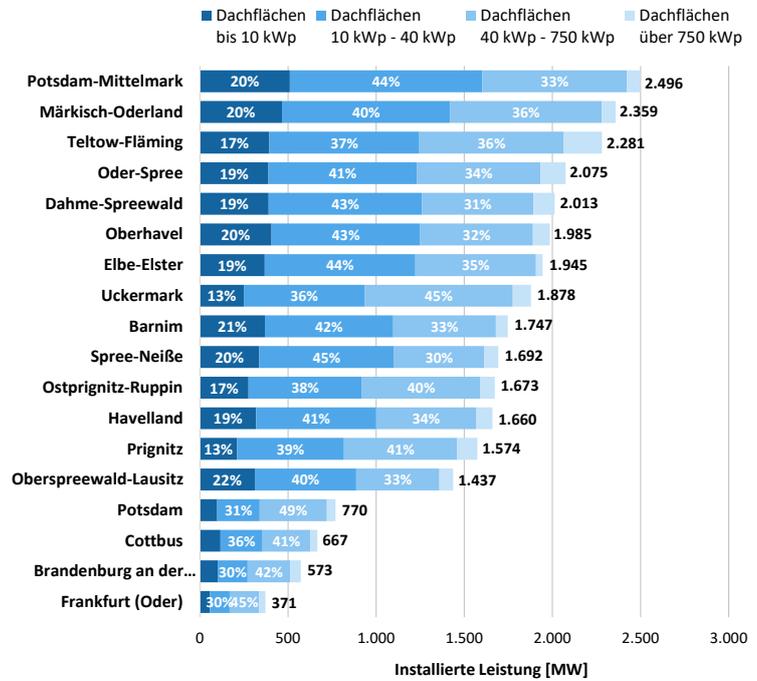
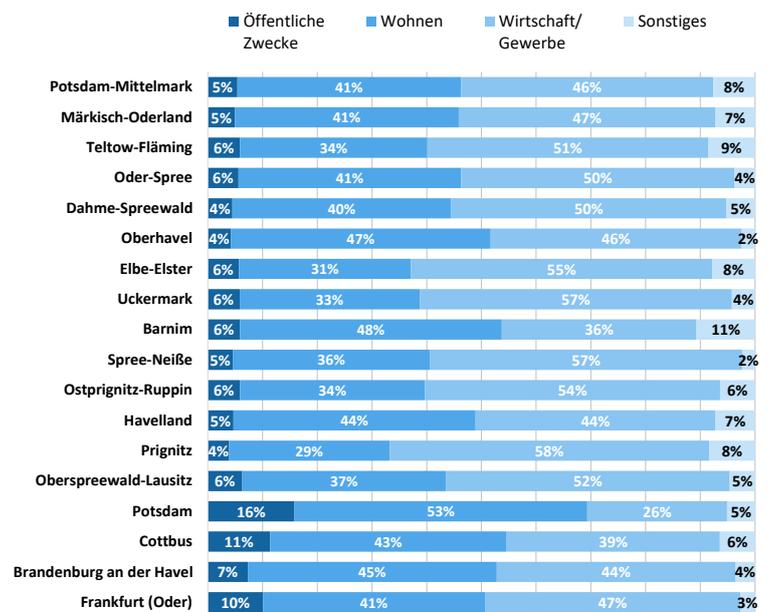


Abb. 15: Regionale Verteilung der installierbaren Leistung nach Nutzung der Gebäude



3.2 FREIFLÄCHENANLAGEN

Bei der Ermittlung der Potenziale für Freiflächenanlagen wurde wie folgt unterschieden:

- EEG-Basisflächen, u.a. Freiflächen, Parkplätze, Deponien und Halden sowie Randstreifen von Autobahnen und Bahnstrecken nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG)
- Doppelnutzung landwirtschaftlicher Flächen mit Agri-PV-Anlagen; dabei wurde zwischen horizontal und bifacial vertikal aufgestellten Modulen unterschieden
- Weitere Potenzialflächen außerhalb des EEG, u.a. künstlich entstandene Seen und landwirtschaftliche Flächen mit besonders ertragsarmen Böden (Bodenzahl < 30).

3.2.1 Methodik

Eingangsdaten

Bei der Berechnung der Solarpotenziale auf Freiflächen wurde das Amtliche Topographisch-Kartographische Informationssystem (ATKIS) verwendet, um potenziell geeignete Flächen und Restriktionsflächen ermitteln und abbilden zu können. Für die Klassifikation von Abwägungs- und Ausschlussflächen kamen weitere Geodaten zur Anwendung, u.a. Daten zum Freiraumverbund, zu Bodendenkmälern und Schutzgebieten.

Zu geplanten Bauvorhaben, zu planerischen Festlegungen der Kommunen und zum nicht gebietsbezogenen Artenschutz liegen keine zentral verfügbaren Geodaten vor. Somit kann die Solarpotenzialanalyse auf Freiflächen eine detaillierte Einzelfallprüfung nicht ersetzen.

Grundannahmen

Um Kleinstflächen, die für die Errichtung netzgekoppelter Photovoltaikanlagen in der Regel nicht in Frage kommen, nicht zu berücksichtigen, wurde die Mindestgröße einer Freifläche auf 0,5 ha festgelegt. Die bei

Freiflächenanlagen nutzbare Fläche muss halbiert werden, um Raum für Wege sowie die bei aufgeständerten Modulen mögliche Selbstverschattung zu berücksichtigen.

Bei dem für die Berechnung der möglichen Nennleistung und Energieerträge verwendete Referenzmodul handelt es sich um ein 300 Wp-Solarmodul mit den Abmessungen 1,65 m * 1,0 m, was einem Modulwirkungsgrad von 18 % entspricht.

Geolayer

Digitales Basis-Landschaftsmodell

Stufenweise Klassifikation der Ausschluss-, Abwägungs- und Prioritätsflächen anhand des Digitalen Basis-Landschaftsmodells 50 (ATKIS DLM50) in den Themen Gewässer, Vegetation, Verkehr und Siedlung.

- **Abstandspufferung**
Da Freiflächenanlagen nicht im Umkreis von einigen bestimmten Gebieten installiert werden sollen, wurde ein Puffer um diese Flächen gelegt:
 - Gewässer (Fließgewässer, Hafenbecken und stehende Gewässer) - 50 m
 - Vegetationsflächen Wald - 100 m
- **Bestimmung EEG-Basisflächen**
Im Umkreis bestimmter Flächen wird die Platzierung von Freiflächenanlagen bevorzugt (EEG-Basisflächen). Diese werden wie folgt bestimmt:
 - Verkehrsflächen „Bahnstrecke“ – Umkreis 225 m
 - Verkehrsflächen „Straßenachse mit der Bezeichnung Autobahn“ – Umkreis 225 m
- **Klassifikation der Ausschlussflächen**
Darunter fallen folgende Flächen aus dem ATKIS Datensatz:
 - Gewässer (Fließgewässer, Hafenbecken und stehende Gewässer) und Vegetationsflächen Wald mit dem Abstandspuffer
 - Vegetationsflächen Gehölz, Heide, Moor oder Sumpf

- Verkehrsflächen Flugverkehr
 - Verkehrsflächen Bahnstrecken
 - ausgewählte Verkehrsflächen Platz
 - Verkehrsflächen Straßenachse
 - Siedlungsflächen „Leitung“
 - ausgewählte Wohngebiete und Siedlungsfreiflächen
- **Klassifikation der Abwägungsflächen**
Darunter fallen folgende Flächen aus dem ATKIS Datensatz:
 - Vegetationsflächen Landwirtschaft
 - Vegetationsflächen Unland und vegetationslose Fläche
 - Siedlungsflächen Tagebau, Grube oder Steinbruch
 - Siedlungsflächen Industrie- und Gewerbefläche und gleichzeitig in ALKIS keine Objekte vorhanden
 - **Klassifikation der Prioritätsflächen**
Darunter fallen folgende Flächen aus dem ATKIS Datensatz:
 - EEG-Basisflächen
 - Verkehrsflächen Platz mit der Einschränkung als Funktion Parkplatz, in Ortslagen werden alle Prioritätsflächen (außer Parkplätzen) als Abwägungsflächen behandelt
 - Siedlungsflächen Halde

Naturschutzgebiete / Wasserschutzgebiete

- **Klassifikation der Ausschlussflächen**
Darunter fallen Flächen aus den Geofachdaten zu Schutzgebieten, Bundesamt für Naturschutz:
 - Nationalpark
 - Naturschutzgebiete
 - FFH Gebiete
 - Europäische Vogelschutzgebiete (SPA)
 - Landschaftsschutzgebiete
 - Biosphärenreservate: Flächen mit den Attributen „Pflegezone“ oder „Kernzone“
 - Wasserschutzgebiete: Flächen mit den Werten 10 (Wasserschutzgebiet I) oder 20 (Wasserschutzgebiete II)

- **Klassifikation der Abwägungsflächen**
Darunter fallen Flächen aus den Geofachdaten zu Schutzgebieten, Bundesamt für Naturschutz:
 - RAMSAR
 - Naturpark
 - Biosphärenreservate: Die Flächen der Biosphärenreservate, die nicht in der Klassifikation Ausschlussflächen fallen
 - Wasserschutzgebiete: Die Flächen der Wasserschutzgebiete, die nicht in der Klassifikation Ausschlussflächen fallen

Ackerzahl

Klassifikation der Ausschluss-, Abwägungs- und Prioritätsflächen anhand der Ackerzahl aus den ALKIS Bodenschätzungsdaten. Diese Regeln gelten nur für klassische PV-Anlagen und nicht für Agri-PV-Anlagen, die keine Eingrenzung auf Grund der Ackerzahl erfahren.

Klassifikation der Ausschlussflächen

- Alle Flächen, die eine Ackerzahl gleich oder über 30 haben

Klassifikation der Abwägungsflächen

- Alle Flächen, die eine Ackerzahl zwischen 23 und 30 haben

Klassifikation der Prioritätsflächen

- Alle Flächen, die eine Ackerzahl unter 23 haben

Bodendenkmal

Klassifikation von Abwägungsflächen anhand der Bodendenkmaldaten des Landes Brandenburg:

Klassifikation der Ausschlussflächen

- Alle flächenhaften Bodendenkmale, die größer als 100 m² sind

Klassifikation der Abwägungsflächen

- Alle Bodendenkmaldaten, die als Punkte vorliegen, erhalten einen Puffer von 20 m

Freiraumverbund

Klassifikation von Ausschlussflächen anhand des Freiraumverbundes: Da die Daten des Freiraumverbundes als Streifen vorlagen, wurden die Flächen mithilfe eines Puffers (87,52 m) verbunden

Hochwasser

Klassifikation von Ausschlussgebieten anhand der Hochwassergefahr:

- Flächen der Hochwasserrisikogebiete für hundertjähriges Hochwasser und Überschwemmungsgebiete
- Flächen für Extremhochwasser

Windeignungsgebiete

Klassifikation von Abwägungsgebieten anhand von Windeignungsgebieten. Pufferung: Da die Windkraftanlagen als Punktdaten vorliegen, werden nah beieinanderliegende Anlagen mithilfe eines Puffers zusammengefasst (500 m). Einzelstandorte ohne in der Nähe liegende Punkte werden ignoriert.

Die zusammengefassten Windkraftanlagen sowie die vorhandenen Windeignungsgebiete werden als Abwägungsflächen klassifiziert.

Konversionsflächen

Klassifikation von Prioritätsflächen anhand der Konversionsflächen, wobei z.B. bebaute Flächen zu Ausschlussflächen werden.

Seen

Klassifikation von Prioritätsflächen auf Seen:

- Selektion nach Genese (künstlich, Bergbau), somit alle künstlich entstandenen Seen oder Baggerseen
- Puffer 100 m vom Ufer

Ortslagen

Klassifikation von Abwägungsflächen der Ortslagen:

- Ortslagen im Allgemeinen
- in der Ortslage liegende Prioritätsflächen (Halden, Autobahnstreifen, Bahnstreckenstreifen, Konversionsflächen) werden Abwägungsflächen

Berechnung

Das verwendete Rastermaß für Photovoltaik-Freiflächenanlagen beträgt 10x10 m. Jede

Teilfläche dieser Größe wird in eine der folgenden fünf Kategorien eingeordnet.

- „geeignete Fläche“, die Fläche ist für Freiflächenanlagen prinzipiell geeignet
- „Ausschlussfläche“, die Fläche ist für Freiflächenanlagen nicht geeignet
- „Abwägungsfläche“, die Fläche ist für Freiflächenanlagen eventuell geeignet
- „Prioritätsfläche“, die Fläche ist auf Grund der speziellen Eigenschaften für Freiflächenanlagen prioritär gegenüber den anderen geeigneten Flächen zu betrachten (EEG-Basisflächen)
- „Sonderfläche“, hierbei werden Flächen auf Seen ausgewiesen, die eine gesonderte Betrachtung erfordern.

Hierzu wird nach folgender Systematik verfahren:

- Jede Fläche wird zunächst als „geeignete Fläche“ angesehen, danach werden die Geolayer betrachtet
- Liegt bei einem Geolayer eine Abwägung vor, wird der vorhandene Eintrag als Abwägungsfläche überschrieben
- Liegt bei dem Ackerzahl-Geolayer ein Ausschluss vor, wird der Eintrag als Ausschlussfläche überschrieben
- Liegt bei einem Geolayer eine Prioritätsfläche vor, wird der Eintrag als Prioritätsfläche überschrieben
- Liegt bei einem der anderen Geolayer ein Ausschluss vor, wird der Eintrag als Ausschlussfläche überschrieben
- Liegt bei einem Geolayer eine Sonderfläche vor, wird der Eintrag als Sonderfläche überschrieben.

Die Ergebnisse der einzelnen Geolayer werden in einem Rasterlayer gespeichert.

Im letzten Schritt werden die Rasterdaten geometrisch aufbereitet, d.h. die Teilflächen gleicher Kategorien werden zusammengefasst.

3.2.2 Ergebnisse

Als Ergebnis der Solarpotenzialberechnung auf Freiflächen entstand ein Datensatz, der die Potenziale für das gesamte Land Brandenburg zusammenfasst, aufgeschlüsselt auf:

- EEG-Basisflächen
- Doppelnutzung landwirtschaftlicher Flächen mit Agri-PV
- Weitere Potenzialflächen.

Diese Ergebnisse wurden in den Solarsteckbriefen auf kommunaler Ebene abgebildet (siehe Mustersteckbrief Anhang 1). Neben den bereits realisierten Bestandsanlagen aus dem Marktstammdatenregister sind hier die Maximalwerte der Solarpotenzialanalyse aufgeführt, um einen Überblick über den noch möglichen maximalen Zubau zu geben.

Notwendige planungsrechtliche Voraussetzungen (B-Planaufstellung) sind bei der Potenzialermittlung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht eingeflossen.

EEG-Basisflächen

Für das gesamte Bundesland Brandenburg konnte ein maximales theoretisches Solarpotenzial auf den EEG-Basisflächen von 25.737 MW mit einer Modulfläche von 14.155 ha festgestellt werden. Pro Jahr könnten diese potenziellen Photovoltaikanlagen 27.410 GWh Strom erzeugen.

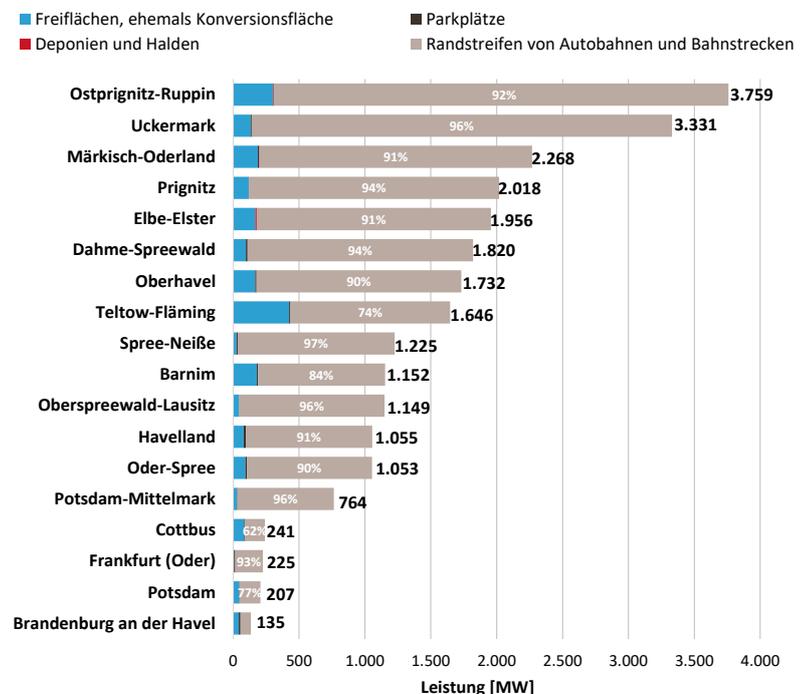
Die Analyse zeigt, dass insgesamt nur 8,0 % (28.311 ha) der definierten EEG-Basisflächen (351.706 ha) als geeignet gelten. Das entspricht in etwa 1,0 % der Fläche des Landes Brandenburg.

In den übrigen Fällen sind die als Ausschlusskriterien definierten landesplanerischen oder naturschutzrechtlichen Belange entgegenstehend. Die geeigneten Flächen verteilen sich auf 90,8 % Randstreifen von Autobahnen und Bahnstrecken, 8,6 % Freiflächen (ehemals Konversionsflächen) und 0,6 % Parkplätze, Deponien und Halden.

Doppelnutzung landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV

Agri-PV umfasst die gleichzeitige Nutzung (Flächendoppelnutzung) landwirtschaftlicher Flächen für die Landwirtschaft und die Stromerzeugung mittels Photovoltaikanlagen. In der Analyse wurde zwischen horizontal und bifacial vertikal aufgestellten Modulen jeweils auf Ackerland und Grünland unterschieden. Diese Unterscheidung wurde vorgenommen, da beide Aufständervarianten unterschiedliche Flächenansprüche haben. Vertikal aufgeständerte Lösungen kommen u.a. als Einfriedungen auf Grün- und Weideland zum Einsatz. Die in der folgenden Tabelle ausgewiesenen Potenziale beziehen sich auf die unterschiedlichen Aufständervarianten und sind nicht kumulativ zu betrachten. Unterstellt wurde, dass sämtliche landwirtschaftlichen Flächen doppelt genutzt werden.

Abb. 16: Regionale Verteilung der Freiflächenanlagen auf den definierten EEG-Basisflächen



KENNWERTE DER POTENZIALE AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN FLÄCHEN MIT AGRI-PV	
Horizontal aufgestellte Module	
• Ackerland	238.467 MW
• Grünland	28.273 MW
Bifacial vertikal ausgestellte Module	
• Ackerland	105.985 MW
• Grünland	12.566 MW

Weitere Potenzialflächen

Außerhalb der EEG-Basisflächen können weitere Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen infrage kommen. Das betrifft in Brandenburg insbesondere Landwirtschaftsflächen mit schlechten Bodenwertzahlen, die in der Regel sehr ertragsarm sind. Die Ermittlung dieser weiteren Potenziale auf landwirtschaftlichen Flächen entspricht in den grundlegenden methodischen Schritten dem der Berechnung der EEG-Basisflächen. Verwendete Basisdaten sowie die Rechenmethodik sind identisch.

Über den Geolayer „Ackerzahl“ wurden sämtliche potenziell geeigneten Flächen ausgeschlossen, deren Wert bei 30 oder darüber liegt.

Insgesamt konnte unter diesen Randbedingungen ein maximales theoretisches Solarpotenzial auf landwirtschaftlichen Flächen von 117.688 MW bei einer möglichen Energiemenge von 125.338 GWh/a ermittelt werden.

4 Potenzial Solarthermie

4.1.1 Methodik

Das Vorgehen zur Ermittlung des Solarthermiefpotenzials für Dachflächen entspricht in den grundlegenden Schritten dem der Photovoltaikanalyse. Verwendete Basisdaten sowie die Rechenmethodik sind identisch. Die ausgewiesenen theoretischen Potenziale schließen den Anlagenbestand ein.

Im Gegensatz zu über PV-Anlagen erzeugtem Strom, der auch ins Netz eingespeist werden kann, muss die von den solarthermischen Anlagen erzeugte Wärme in unmittelbarer Nähe der Erzeugung genutzt werden. Aus diesem Grund beschränkt sich die Potenzialermittlung auf Wohngebäude und eine maximale Anlagengröße von 20 m².

Die Mindestgrößen für geeignete Teildachflächen werden bei geneigten Dächern mit 4 m² und bei Flachdächern mit 10 m² angenommen. Aufgrund größerer Modulabmessungen wurde bei der Solarthermie mit einem Flachdachflächenquotienten von 2,5 gerechnet. Führt der Verlustfaktor aufgrund von Neigung und Ausrichtung der untersuchten Fläche zu Ertragspotenzialen unter 60 % des maximal möglichen Ertrags, so gilt eine Fläche für Solarthermie als ungeeignet. Der Ertrag der Solarthermieanlage wurde mit pauschal 500 kWh/m² angenommen.

EIGNUNGSKLASSEN	BEREICH
Gut geeignet	100 % bis 90 %
Geeignet	90 % bis 75 %
Bedingt geeignet	75 % bis 60 %

Wichtig: Die für solarthermische Anlagen ausgewiesenen Potenzialflächen sind gleichzeitig auch Potenzialflächen für Photovoltaikanlagen und folglich keine zusätzlichen Flächen. Die Potenziale können somit nicht addiert werden. Allerdings beanspruchen die solarthermischen Anlagen beim gewählten Ansatz nur 4 % der für die Solarenergie-nutzung geeigneten Dächer, vermindern also selbst bei voller Umsetzung die PV Potenziale nur marginal.

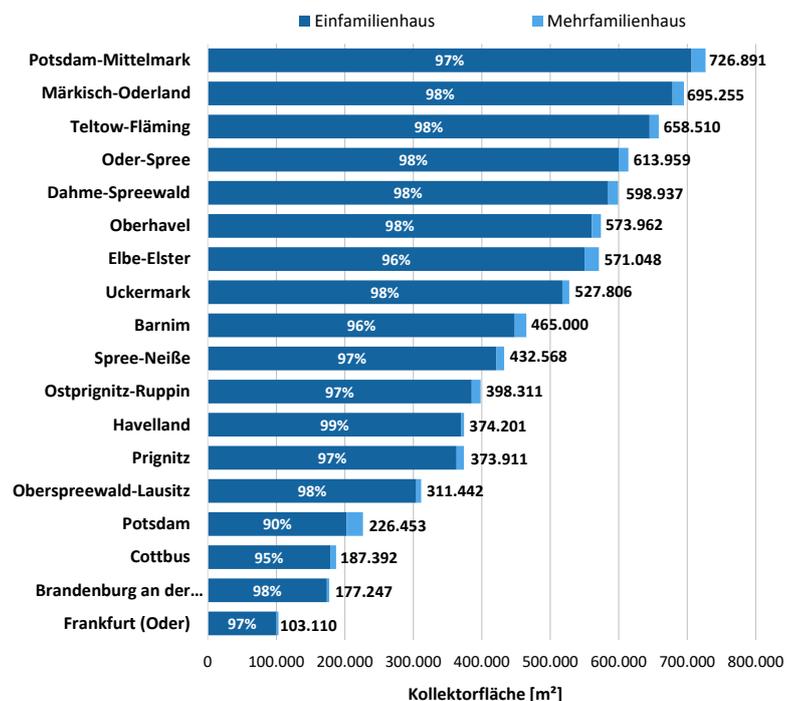
4.1.2 Ergebnisse

Die Gesamtpotenzialstatistiken der Solarthermie der einzelnen Kommunen, Landkreise und Regionen sind ebenfalls in den Solarsteckbriefen zusammengefasst und anschaulich aufbereitet.

Für das gesamte Bundesland Brandenburg konnte ein maximal theoretisches Potenzial von solarthermischen Anlagen auf Wohngebäuden mit installierbaren Kollektorflächen von 8.016.004 m² mit einer erzeugbaren Energiemenge von 3.698 GWh/a ermittelt werden.

Aufgeschlüsselt nach Landkreisen und kreisfreien Städten des Landes, verfügt der Landkreis Potsdam-Mittelmark mit einem theoretischen Kollektorfläche von 726.891 m² das höchste Potenzial (siehe Abbildung 17).

Abb. 17: Regionale Verteilung der installierbaren Kollektorfläche von solarthermischen Anlagen auf Wohngebäuden



5 Bewertung und Zusammenfassung

Mit der Solarpotenzialanalyse wurde ein wichtiger Grundstein für den weiteren Ausbau der Solarenergienutzung im Land Brandenburg gelegt. Für Entscheidungsträger und -trägerinnen und Kommunen sind Übersichten und Statistiken erstellt worden, um das Solarpotenzial aufzuzeigen, mögliche ausbaufähige Schwerpunkte zu identifizieren und dementsprechend handeln zu können. Die gesamte Landesfläche und alle Bestandsgebäude wurden daraufhin untersucht, ob sie für die Errichtung von Photovoltaikanlagen geeignet sind. Einige Ergebnisse der Untersuchung wurden den Brandenburger Kommunen und Landkreisen bereits in Form der Solarsteckbriefe zur Verfügung gestellt. Über den „Solaratlas Brandenburg“ (www.solaratlas-brandenburg.de) werden umfangreiche Informationen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Um Missverständnisse oder auch Fehlinterpretationen zu vermeiden, soll an dieser Stelle kurz auf die Grenzen dieser Solarpotenzialanalyse eingegangen werden:

- **Dachflächen**
Bei der Simulation des Solarpotenzials handelte es sich um eine Fernuntersuchung auf Basis der besten verfügbaren Datengrundlage. Anhand von Luftaufnahmen und Satellitenbildern wurde das Potenzial aller Dachflächen analysiert, was sachgemäß zu Einschränkungen führt. Die Qualität der Verschattungsergebnisse steht in direktem Zusammenhang mit der Qualität des verwendeten digitalen Oberflächenmodells. Dort sind aber nicht alle Dachaufbauten wie Schornsteine, Antennen oder Klimaanlage erkennbar. Aufgrund der verwendeten Technik bei der Datenerstellung ist es auch nicht möglich, eingelassene Dachfenster zu erkennen. Bei Gebäuden in der Nähe von Hochspannungsleitungen kann es zu falschen Ergebnissen kommen, da die Leitungen die Bilderzeugung stören. Hinzu kommen Gebäude, die sich zum Zeitpunkt der Datenerzeugung (kein einheitlicher Stichtag) oder danach im Bau befanden. Da es sich um eine fernerkundliche Untersuchung handelt, kann zu fehlenden statischen Voraussetzungen oder ungeeigneten

Dacheindeckungen keine Aussage getroffen werden. Außerdem mussten die als geeignet eingestuften Dachflächen durch die Modulgröße dividiert werden, um die maximale Modulanzahl einschätzen zu können. Aufgrund nicht erfasster Hindernisse (s.o.) oder geometrischer Gegebenheiten kann diese Zahl geringer ausfallen. Eine objektgenaue Modulplatzierung zur konkreten Ermittlung ist in einem landesweiten Umfang nicht leistbar. Auch der bauliche Zustand, die Tragfähigkeit der Dächer, Denkmalschutz und Gestaltungsaufgaben aus kommunalen Satzungen konnten nicht einbezogen werden.

- **Freiflächen**
Bei der Betrachtung der Ergebnisse Potenziale für Photovoltaikanlagen auf Freiflächen ist zu beachten, dass nicht für alle Beurteilungskriterien die notwendigen Daten in vollem Umfang zur Verfügung stehen. Das betrifft z.B. den gebietsbezogenen Artenschutz und geplante Bauvorhaben.

Die Ergebnisse dieser Solarpotenzialanalyse sind somit als erste Einschätzung geeignet und ersetzen nicht die Beurteilung durch Fachunternehmen bzw. eine detaillierte Einzelfallprüfung.

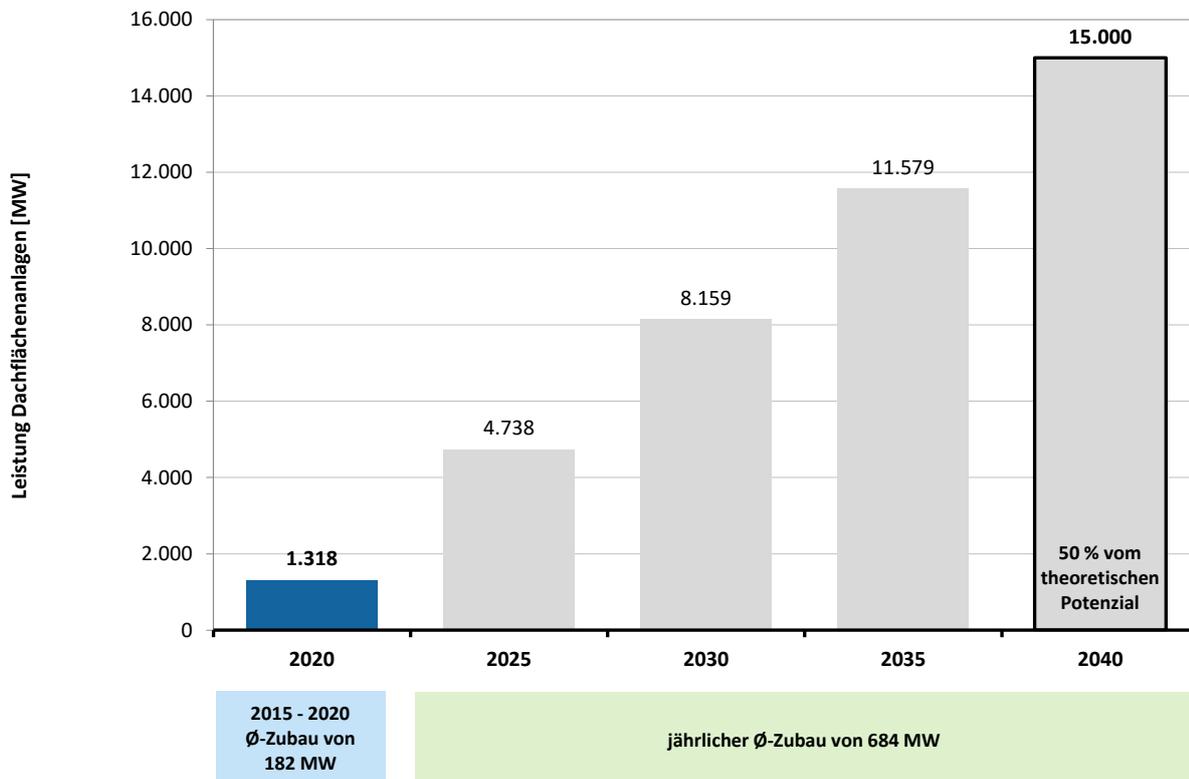
Die vorliegende Potenzialanalyse hat nur die für solartechnische Anlagen verfügbaren Flächen untersucht, die Verbrauchsbedarfe vor Ort und die Stromnetzstrukturen wurden nicht berücksichtigt.

Diese Potenzialstudie weist für Photovoltaikanlagen auf Dächern von Brandenburger Gebäuden ein theoretisches Potenzial von 29 GW aus, wovon aktuell etwa 1,3 GW realisiert ist. Die Energieagentur schätzt, dass davon etwa 70 % unter den aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen (Denkmalschutz, Gestaltungssatzungen) und unter Berücksichtigung der statischen und baulichen Voraussetzungen auch realisierbar wären. Die Reservierung von Dachflächen für die konkurrierende solarthermische Nutzung ist dabei ebenfalls bereits berücksichtigt.

Das wirtschaftliche Potenzial ist jedoch nochmals geringer, da sich eine Wirtschaftlichkeit aktuell nur über einen hohen Eigenverbrauchsanteil darstellen lässt und der Versorgung von Mietern bzw. Nachbarn enge rechtliche Grenzen gesetzt sind. Zudem bestehen bei den unterschiedlichen Eigentümern (Vermieter, Einfamilienhausbesitzer, Unternehmen, öffentliche Hand) auch sehr unterschiedliche Vorstellungen zu den Refinanzierungszeiträumen und den Renditeerwartungen. Allerdings lassen die Vereinbarungen im Koalitionsvertrag der aktuellen Bundesregierung bereits kurzfristig wesentliche Änderungen für den energierechtlichen Rahmen erwarten, die dann auch die Attraktivität von Solaranlagen auf Gebäuden signifikant erhöhen dürften.

Zusammengefasst wird eingeschätzt, dass etwa 50 % des technischen Potenzials auch umgesetzt werden kann. Damit könnte die aktuell installierte Leistung auf den Gebäudedächern verzehnfacht und die gesamte bisher erzeugte Energiemenge aus Photovoltaikanlagen in Brandenburg verdreifacht werden. Allerdings wäre dafür in den kommenden 20 Jahren durchschnittlich eine Vervierfachung der bisherigen Zubaumenge nötig. (Abb.18) Daraus wird deutlich, dass neben der Verbesserung der wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen und einer Erhöhung von Wissen und Akzeptanz bei den Gebäudeeigentümern auch deutliche Anstrengungen unternommen werden müssen, um die entsprechenden Fachkräfte für diese Aufgabe auszubilden und zu sichern.

Abb. 18: Photovoltaik auf Dachflächen – Potenzieller Zubau bis 2040



Die Potenziale zur Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen wurden für verschiedene Flächenkategorien untersucht. Bei der von der Bundesregierung im EEG vorgegebenen zu betrachtenden Flächenkulisse der EEG Basisflächen sind im Land Brandenburg 8,0 % für die Solarstromerzeugung geeignet. Dort könnten Anlagen mit 25,7 GW installiert werden. Diese Standorte können nicht nur von der EEG Einspeisevergütung profitieren, sondern haben den weiteren Vorteil, dass die Beteiligung der Standortkommunen an den Anlageerträgen (vgl. § 6 EEG) über das EEG rechtlich abgesichert ist. Allerdings sind ca. 55 % dieser Flächen landwirtschaftliche Nutzflächen mit guten Bodenwerten. Vor dem Hintergrund des Flächendrucks auf die verhältnismäßig wenigen guten landwirtschaftlichen Böden im Land Brandenburg sollte hier nochmals eine Abwägung erfolgen.

Auf den in Brandenburg weit verbreiteten ertragsarmen landwirtschaftlichen Böden (Bodenzahl ≤ 30) außerhalb der EEG Flächenkulisse wurde ein Potenzial von 117,6 GW ermittelt. Vor diesem Hintergrund unterstützt die Landesenergieagentur den Ansatz, bessere Böden im Land vorrangig für eine Doppelnutzung von Landwirtschaft und Energieerzeugung über Agri-PV Systeme vorzusehen. Abhängig von der Art der Systeme bestehen auch bei einer solchen Doppelnutzung der landwirtschaftlichen Flächen solare Energieerzeugungspotenziale von weit über 100 GW.

Insgesamt ist die Umsetzung der Potenziale der Photovoltaikfreiflächenanlagen von vielen Kriterien wie Arten- und Naturschutz, kommunalem Planungsrecht, Eigentumsverhältnissen, etc. abhängig, sodass eine Abschätzung zu Umsetzbarkeit der theoretischen Potentiale schwierig ist. Unter den aktuellen Rahmenbedingungen sind die EEG-Basisflächen aufgrund ihrer Kleinteiligkeit und der Notwendigkeit der Teilnahme am Ausschreibungsverfahren der Bundesnetzagentur bei Investoren weniger nachgefragt. Insofern ist die Umsetzbarkeit dieser Potenziale auf ca. 30 % einzuschätzen.

Bei den ertragsarmen landwirtschaftlichen Böden hingegen ist die Stromerzeugung aus PV-Freiflächenanlagen eine sehr wirtschaftliche Alternative für die Flächeneigentümer. Es ist davon auszugehen, dass bei der Errichtung dieser Anlagen teilweise auch angrenzende Flächen mit höheren Bodenwertzahlen mit überbaut werden. In diesem Segment außerhalb des EEG ist die aktuelle Nachfrage hoch und somit die Umsetzbarkeit der ausgewiesenen Potenziale gegeben. Bei den Agri-PV Anlagen fehlen aktuell noch die notwendigen Erfahrungen; die Wirtschaftlichkeit solcher Projekte kann folglich nicht eingeschätzt werden.

Alle untersuchten Varianten, d.h. PV-Dachanlagen, PV-Freiflächenanlagen auf EEG Basisflächen, PV-Freiflächenanlagen auf ertragsarmen Böden, Agri-PV Anwendungen auf sämtlichen landwirtschaftlichen Flächen, haben jeweils separat ein Potenzial in Höhe von mindestens 15 GW.

Wie von den Kommunen betont, wäre eine ausgewogene Verteilung von Dach- und Freiflächenanlagen unter möglichst hoher Ausschöpfung der vorhandenen Potenziale auf den Dächern und versiegelten Flächen wünschenswert und maximal akzeptanzfördernd. Allerdings muss die Politik an dieser Stelle steuernd eingreifen. Momentan führt der ökonomische Druck dazu, dass große Freiflächenanlagen außerhalb der EEG Flächenkulisse stark favorisiert werden. Dazu kommt, dass die Kommunen nur bei Freiflächenanlagen direkte Zahlungen erwarten dürfen. Es ist aber zu berücksichtigen, dass der lokale Anteil an der Wertschöpfung bei Anlagen auf und an Gebäuden, die arbeitsintensiver sind und spezielle Fachkenntnisse erfordern, höher ist. Idealerweise lassen sich hier auch noch Synergieeffekte zu der aus Klimaschutzgründen unabdingbaren energetischen Ertüchtigung der Dächer bzw. der Gebäude insgesamt, herstellen.

Auch vor dem Hintergrund der Netzentlastung empfiehlt die Energieagentur der Politik, den Schwerpunkt des Ausbaus

auf die Dachflächen zu legen, da große Teile dieses Solarstroms in der Regel im Gebäude oder in unmittelbarer Nähe verbraucht werden.

Um die Flächenkonkurrenz zu vermindern, bieten sich als Lösungen die Agri-PV und die Floating-PV an. Der Bereich der Lausitzer Tagebauseen weist bei schwimmend angeordneten Anlagen ein zusätzliches Potenzial von knapp 1 GW aus. Um diese Lösungen zu befördern, bedarf es der finanziellen Unterstützung der öffentlichen Hand und Änderungen des Rechtsrahmens.

6 Befragung der Kommunen

Einleitung

Alle Brandenburger Kommunen erhielten am 8. November 2021 per E-Mail Ergebnisse der Potenzialanalyse im Format des „Energiesteckbriefs Solarpotenzial“. Parallel dazu erfolgte bis Ende November 2021 eine Befragung. Ziel war in erster Linie, die Position der Kommunen zu den für ihre jeweiligen Gemeindegebiete ausgewiesenen Potenziale für PV-Freiflächenanlagen kennen zu lernen.

Insbesondere sollte erfragt werden, inwieweit die Kommunen bereit sind, die planungsrechtlichen Voraussetzungen (B-Planaufstellung) für solare Freiflächenanlagen zu schaffen.

Die Befragung erfolgte online über die Internetseite der Energieagentur Brandenburg. Der Fragebogen mit allen Antworten ist im Anhang dokumentiert.

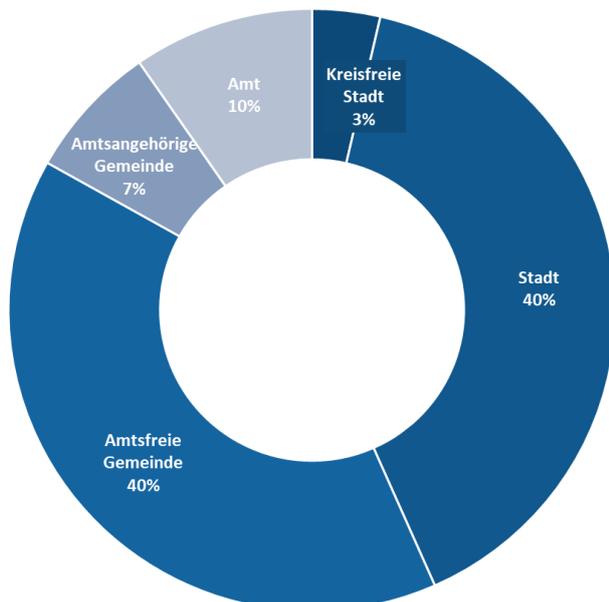
Zusammenfassung

Von den 198 angeschriebenen Kommunen haben insgesamt 83 den Fragebogen beantwortet. Dies entspricht einer Antwortquote von 42 %. Jeweils 33 Antworten kamen von Städten und amtsfreien Gemeinden, 8 von Ämtern und 6 von amtsangehörigen Gemeinden sowie von den kreisfreien Städten Brandenburg an der Havel, Cottbus und Potsdam.

Ergebnisse:

- Das gesamte ausgewiesene theoretische Solarpotenzial der Dach- und Freiflächen ist bei weniger als einem Drittel der teilnehmenden Kommune bekannt.
- Das Solarpotenzial von Dachflächen ist bei einem Fünftel bekannt. Die Hälfte der teilnehmenden Kommunen sieht rechtliche Rahmenbedingungen als Umsetzungshemmnisse an. Dazu zählen u.a. hohe Denkmaldichte, Ensembleschutz, Sichtachsen und Gestaltungssatzungen.
- Bei einem Viertel der teilnehmenden Kommunen war das Freiflächenpotenzial bereits bekannt.
- Grundsätzlich halten zwei Drittel der teilnehmenden Kommunen das angegebene Potenzial auf Freiflächen nicht für umsetzbar.
- 45 % sind der Meinung, dass im Gebiet ihrer Gemeinde generell Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen nicht zugelassen werden sollten.
- Weitere 40 % halten jedoch eine Zulassung bei ertragsarmen Böden mit niedrigen Bodenpunkten für möglich und 7 % gaben keine Einschränkung bezogen auf die Bodenqualität an.
- Zum Ausbau der Photovoltaikanlagen auf Freiflächen sind planungsrechtliche Voraussetzungen (B-Planaufstellung) zu schaffen. Dazu sind zwei Drittel der teilnehmenden Kommunen nicht bereit.
- Zwei Drittel verneinten die Frage, ob es einen Beschluss zur Begrenzung der zur Verfügung zu stellenden Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen gibt.

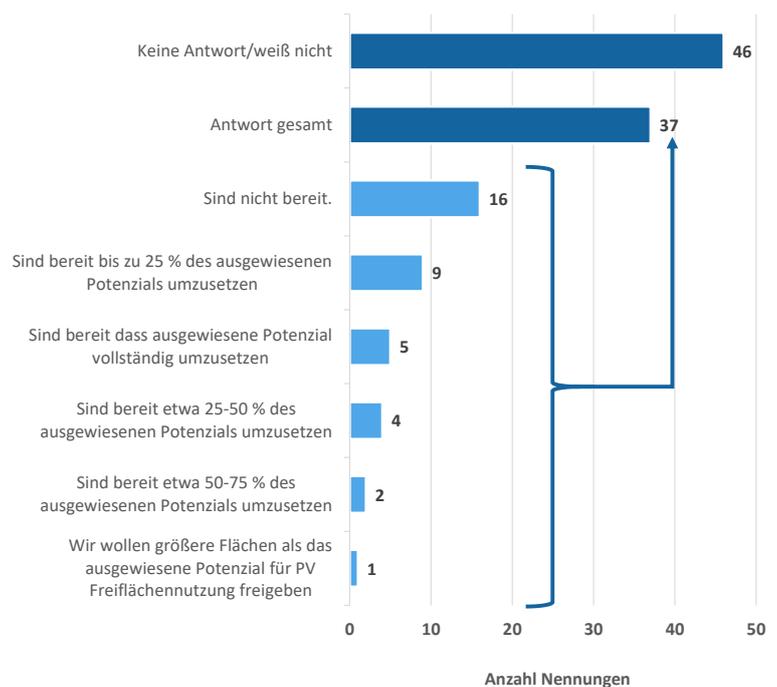
Abb. 19: Verteilung der Teilnehmenden nach Art der Kommune



- Knapp 50 % der 21 Kommunen, die bereit sind planungsrechtliche Voraussetzung zu schaffen, wollen bis zu 25 % des ausgewiesenen Potenzials umsetzen.
- Ein B-Plan-Aufstellungsbeschluss für eine oder mehrere PV-Freiflächenanlagen wurde in den letzten Jahren von der Hälfte der teilnehmenden Kommunen gefasst.
- Als bekannte Konflikte bei der Planung und Umsetzung von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen überwiegen die Themen der Reduzierung der landwirtschaftlichen Flächen (29 % aller Mehrfachnennungen) und die Einfügung in das Landschaftsbild (25 %). Weitere Themen sind Versiegelungsgrad der Flächen (11 %), Fläche wird für andere Zwecke vorgehalten z.B. Gewerbegebiete, Wohngebiete (13 %) und Sonstige (11 %).
- Mehr als 60 % der teilnehmenden Kommunen ist die im März 2021 veröffentlichte „Handlungsempfehlung des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg zur Unterstützung kommunaler Entscheidungen für großflächige Photovoltaik-Freiflächensolaranlagen“ bekannt. Jedoch wünscht sich eine deutliche Mehrheit eine weitere Unterstützung von der Landesregierung.

- 41 % der teilnehmenden Kommunen befürworten eine möglichst vollständige Erschließung alternativer Potenziale zu PV-Freiflächenanlagen, insbesondere Dachflächen.
- Weitere 23 % regen eine ausgewogene Erschließung der Potenziale von Photovoltaikanlagen auf Frei- und Dachflächen an.

Abb. 20: Antwort auf die Frage: Inwieweit ist Ihre Kommune bereit, die planungsrechtlichen Voraussetzungen (B-Planaufstellung) in Bezug auf die ermittelten Potenziale für Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu schaffen?



7 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Schema einer gebäudeintegrierten Photovoltaikanlage	6
Abb. 2: Schema einer Photovoltaik-Freiflächenanlagen	8
Abb. 3: Schema einer solarthermischen Anlage	9
Abb. 4: Jährlicher Zubau der installierten Leistung Photovoltaikanlagen nach Gebäudenutzung	11
Abb. 5: Dach- und Freiflächenanlagen nach Anlagenklassen bezogen auf Anzahl (links) und installierte Leistung (rechts)	12
Abb. 6: Installierte Leistung von Photovoltaikanlagen nach Anlagenklassen und Landkreisen bzw. kreisfreien Städten	13
Abb. 7: Prozentuale Anteile der installierten Leistung von Photovoltaikanlagen nach Anlagenklassen und Landkreisen bzw. kreisfreien Städten	13
Abb. 8: Ausbaustand der Photovoltaik – Erzeugte Arbeit (EEG-Jahresabrechnung) im Verhältnis zum Stromverbrauch in der jeweiligen Kommune	14
Abb. 9: Entwicklung der installierten Leistung und der solarthermischen Arbeit zur Wärmeerzeugung im Land Brandenburg	15
Abb. 10: Bildbasiertes digitales Oberflächenmodell aus einem Gebiet in Ludwigsfelde	16
Abb. 11: Ergebnisse der Verschattung (oben links: Luftbild, oben rechts: Original Oberflächenmodell, unten links: mit Schatten im März, unten rechts: mit Schatten im Juni)	18
Abb. 12: Photovoltaikanlagen auf Dachflächen nach Eignung	20
Abb. 13: Photovoltaikanlagen auf Dachflächen nach Anlagenklassen	20
Abb. 14: Regionale Verteilung der installierbaren Leistung nach Anlagenklassen	21
Abb. 15: Regionale Verteilung der installierbaren Leistung nach Nutzung der Gebäude	21
Abb. 16: Regionale Verteilung der Freiflächenanlagen auf den definierten EEG-Basisflächen	25
Abb. 17: Regionale Verteilung der installierbaren Kollektorfläche von solarthermischen Anlagen auf Wohngebäuden	27
Abb. 18: Photovoltaik auf Dachflächen – Potenzieller Zubau bis 2040	29
Abb. 19: Verteilung der Teilnehmenden nach Art der Kommune	32
Abb. 20: Antwort auf die Frage: Inwieweit ist Ihre Kommune bereit, die planungsrechtlichen Voraussetzungen (B-Planaufstellung) in Bezug auf die ermittelten Potenziale für Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu schaffen?	33

Anhang 1 – Energiesteckbrief

Solarpotenzialanalyse Land Brandenburg

Energieagentur
Brandenburg | WFBB



LAND BRANDENBURG

Ergebnisse der Potenzialanalyse über
nutzbare Flächen für solartechnische
Anlagen im Land Brandenburg

energieagentur.wfbb.de

1.2000000

Zusammenfassung

Photovoltaikanlagen

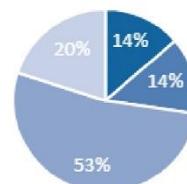
	LEISTUNG [kWp]	ENERGIEMENGE [MWh/a]
Bestand 2020*		
Dachflächen	1.043.306	839.216
Freiflächen	2.705.131	2.588.451
Gesamt	3.748.437	3.427.667
Potenzial (inklusive Bestand)		
Dachflächen	29.197.838	24.091.747
Freiflächen (EEG-Basisflächen)	25.736.847	27.409.742
Gesamt	54.934.685	51.501.490



Leistung [kWp] Bestand und Potenzial
 Dachflächen Freiflächen
 ■ Bestand ■ Potenzial ■ Bestand ■ Potenzial

Bestand Photovoltaikanlagen auf Dachflächen 2020*

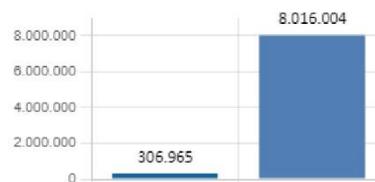
Anlagenklassen	ANZAHL	LEISTUNG [kWp]	ENERGIEMENGE [MWh/a]
bis 10 kWp	23.926	142.758	97.342
10 - 40 kWp	7.192	142.396	118.604
40 - 750 kWp	2.687	548.949	434.970
über 750 kWp	141	209.204	188.301
Gesamt	33.946	1.043.306	839.216



Installierte Leistung nach Anlagenklassen
 ■ bis 10 kWp ■ 10 - 40 kWp
 ■ 40 - 750 kWp ■ über 750 kWp

Solarthermische Anlagen auf Wohngebäuden

	KOLLEKTORFLÄCHE [m²]	ENERGIEMENGE [MWh/a]
Bestand 2020**		
Dachflächen	306.965	136.951
Potenzial (inklusive Bestand)		
Dachflächen	8.016.004	3.697.586
- EFH	7.791.307	3.588.144
- MFH	224.697	109.442



Kollektorfläche [qm] Bestand und Potenzial
 ■ Bestand Dachflächen ■ Potenzial Dachflächen

Potenzial Photovoltaikanlagen auf Dachflächen

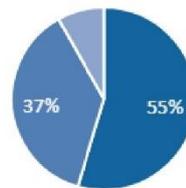
Inklusive Bestand

Kennwerte potenziell

Leistung	29.197.838	kWp
Modulfläche	197.808.114	qm
Energiemenge	24.091.747	MWh
Anzahl geeigneter Gebäude	2.070.169	
Anteil von allen Gebäuden	84	%

Eignung der Dachflächen

	MODULFLÄCHE [m ²]	LEISTUNG [kWp]	ENERGIEMENGE [MWh/a]
Gut geeignet	116.240.682	15.940.885	14.389.363
Geeignet	67.977.619	10.874.195	8.209.589
Bedingt geeignet	13.589.813	2.382.759	1.492.796
Gesamt	197.808.114	29.197.838	24.091.747

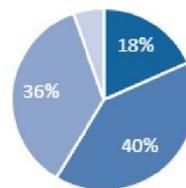


Installierbare Leistung nach Eignung

■ Gut geeignet ■ Geeignet ■ Bedingt geeignet

Anlagenklassen

	MODULFLÄCHE [m ²]	LEISTUNG [kWp]	ENERGIEMENGE [MWh/a]
bis 10 kWp	42.662.811	5.372.634	4.329.142
10 - 40 kWp	72.702.166	11.751.763	9.337.311
40 - 750 kWp	69.711.008	10.510.558	8.965.995
über 750 kWp	12.732.129	1.562.883	1.459.299
Gesamt	197.808.114	29.197.838	24.091.747



Installierbare Leistung nach Anlagenklassen

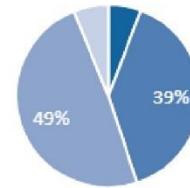
■ bis 10 kWp ■ 10 - 40 kWp
 ■ 40 - 750 kWp ■ über 750 kWp

Potenzial Photovoltaikanlagen auf Dachflächen

Inklusive Bestand

Nutzung der Gebäude

	MODULFLÄCHE [m ²]	LEISTUNG [kWp]	ENERGIEMENGE [MWh/a]
Öffentliche Zwecke	11.832.920	1.681.823	1.406.770
Wohnen	72.341.766	11.441.120	9.139.055
Wirtschaft/ Gewerbe	98.805.498	14.289.664	12.032.334
Sonstiges	14.827.930	1.785.233	1.513.589
Gesamt	197.808.114	29.197.838	24.091.747



Installierbare Leistung nach Gebäudenutzung

■ Öffentliche Zwecke ■ Wohnen
 ■ Wirtschaft/ Gewerbe ■ Sonstiges

Theoretische CO₂-Einsparung

Bestand auf Dachflächen 2020*	797.255 t/a
Potenzial auf Dachflächen	22.887.160 t/a

Potenzial Photovoltaikanlagen auf Freiflächen

Inklusive Bestand

	FLÄCHE [ha]	GEEIGNET [%]	MODULFLÄCHE [ha]	LEISTUNG [kWp]	ENERGIEMENGE [MWh/a]
EEG-Basisflächen					
Freiflächen, ehemals Konversionsfläche	202.750,4	1,2	1.220,5	2.219.142	2.363.386
Parkplätze	644,4	24,6	79,4	144.275	153.653
Deponien und Halden	265,8	6,7	8,9	16.245	17.301
Randstreifen von Autobahnen und Bahnstrecken	147.298,9	17,4	12.846,5	23.357.186	24.875.403
Gesamt	350.959,6	8,1	14.155,3	25.736.847	27.409.742
Landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV (Flächendoppelnutzung)					
Horizontal aufgestellte Module					
Ackerland				238.467.294	253.967.665
Grünland				28.273.022	30.110.766
Bifaciale, vertikal aufgestellte Module					
Ackerland				105.985.464	112.874.518
Grünland				12.565.787	13.382.561
Weitere Potenzialflächen (Abwägung erforderlich)					
Landwirtschaftliche Flächen***				117.688.437	125.338.181
Seen				817.381	870.511

Theoretische CO₂-Einsparung

Bestand auf Freiflächen 2020*	2.459.028	t/a
Potenzial auf Freiflächen (EEG-Basisflächen)	26.039.255	t/a

* Anlagen im Bestand nach dem EEG, Berichtsjahr 2020

** Anlagen im Bestand, Berichtsjahr 2020

*** Berücksichtigung von ertragsarmen Bodenflächen

Anhang 2 – Erläuterungsblatt zum Energiesteckbrief

Die Energieagentur Brandenburg wurde durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg mit der Durchführung einer Potenzialanalyse über nutzbare Flächen für solartechnische Anlagen im Land Brandenburg beauftragt.

Mit dieser Analyse sind die verfügbaren Flächen für Solaranlagen (Photovoltaik-Anlagen und solarthermische Anlagen) und das prinzipiell realisierungsfähige Potenzial im Land Brandenburg ermittelt worden. Dabei sind alle theoretischen Potenziale aufgezeigt, von großen Freiflächen bis hin auf die Ebene von einzelnen Gebäuden.

Mit dem Energiesteckbrief Solarpotenzialanalyse liegen die einzelnen Ergebnisse für alle Gemeinden, Städte, Ämter, Verbandsgemeinden, Landkreise, Planungsregionen und das Land Brandenburg vor. Einen Überblick über Hintergründe, Methodik und Ergebnisse wird der Abschlussbericht „Ergebnisse der Potenzialanalyse über nutzbare Flächen für solartechnische Anlagen im Land Brandenburg“ bieten, der 2022 zur Verfügung stehen wird.

Das ausgewiesene Solarpotenzial ist ein berechnetes, theoretisches Potenzial. Eine Abstufung in ein technisch und/oder wirtschaftlich umsetzbares Potenzial ist nicht erfolgt. Schon bestehende Anlagen, die bis Ende 2020 installiert wurden, sind im dargestellten Potenzial enthalten.

Photovoltaikanlagen auf Dachflächen

Die Solarpotenziale auf Dachflächen wurden mit Hilfe dieser Datensätze berechnet:

- Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS): Enthält sämtliche Informationen zu den im Land befindlichen Liegenschaften (Gebäude und Flurstücke).
- LOD2: Informationen zur Beschaffenheit der Dachflächen aller Gebäude im Land Brandenburg. Hierbei handelt es sich um ein vereinfachtes 3D-Gebäudemodell, bei dem jedem Gebäude eine passende standardisierte Dachform zugeordnet ist. Etwaige Dachaufbauten wie Kamine, Antennen oder Dachfenster sind in dem Datensatz nicht enthalten.
- bDOM: Bildbasiertes digitales Oberflächenmodell des Landes Brandenburg, das für die Verschattungsanalyse genutzt wurde.
- Photovoltaic Geographical Information System (PVGIS): System der EU, mit dem zur Kalibrierung der Einstrahlungswerte einer Dachfläche für jede Neigungs- und Ausrichtungskombination ein Verlustfaktor errechnet wurde.

Die ermittelten potenziell geeigneten Dachflächen wurden anschließend dem ALKIS-Objektkatalog der Gebäudenutzung den Hauptkategorien Öffentliche Zwecke, Wohnen, Wirtschaft/Gewerbe und Sonstige zugeordnet.

Kleinstgebäude, die für die Errichtung netzgekoppelter Photovoltaikanlagen in der Regel nicht in Frage kommen, wurden ausgeschlossen (Dachfläche bei Schrägdächern $< 3 \text{ m}^2$, bei Flachdächern $< 6 \text{ m}^2$).

Zur Berechnung der möglichen Leistung und Energiemenge wurde ein Referenzmodul gesetzt (300 Wp-Solarmodul mit den Abmessungen 1,65 m x 1,0 m, Modulwirkungsgrad von 18 %).

Die Dachflächen wurden in Eignungsklassen eingruppiert. Hat ein Gebäude mehrere geeignete Dachflächen, so richtet sich die Eignungsklasse des gesamten Gebäudes nach der Eignung der größten Fläche. Die Eignungsklassen unterscheiden sich nach der nutzbaren Jahreseinstrahlung, die sich aus Neigung, Ausrichtung und Verschattung ergibt:

- gut geeignet: 100 % - 80 %
- geeignet: 80 % - 60 %
- bedingt geeignet: 60 % - 40 %
- nicht geeignet: < 40%

Bautechnische Gegebenheiten wie der Zustand und die Statik der Gebäude oder Denkmalschutzauflagen sowie Einschränkungen durch kommunale Satzungen sind bei der Analyse nicht betrachtet worden.

Photovoltaikanlagen auf Freiflächen

Bei der Berechnung der Solarpotenziale auf Freiflächen wurde das Amtliche Topographisch-Kartographische Informationssystem (ATKIS) verwendet, um potenziell geeignete Flächen und Restriktionsflächen ermitteln und abbilden zu können. Für die weitere Klassifikation von Abwägungs- und Ausschlussflächen kamen weitere Geodaten zur Anwendung, u.a.: Daten zum Freiraumverbund, zu Bodendenkmälern und Schutzgebieten.

Ausschlusskriterien für die Errichtung von Freiflächenanlagen:

Siedlungsflächen, Wohngebiete, Plätze, Straßenachsen, Flugverkehr, Leitungen, Industrie und Gewerbe, Flächendenkmäler, Freiraumverbund, Wald, Natur- und Landschaftsschutzgebiete, stehende und fließende Gewässer, Überschwemmungs- und -risikogebiete, Flächen < 0,5 ha.

Untersucht wurden:

- EEG-Basisflächen, u.a. Freiflächen, Parkplätze, Deponien und Halden und Randstreifen von Autobahnen und Bahnstrecken nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG)
- Doppelnutzung landwirtschaftlicher Flächen mit Agri-PV-Anlagen; dabei wurde zwischen horizontal und bifacial vertikal ausgestellten Modulen unterschieden
- Weitere Potenzialflächen außerhalb des EEG, u.a. künstlich entstandene Seen und landwirtschaftliche Flächen mit besonders ertragsarmen Böden (Bodenzahl < 30).

Bei der Betrachtung der Ergebnisse ist zu beachten, dass nicht für alle für die Entscheidung wichtigen Punkte die notwendigen Geodaten zur Verfügung stehen. Das betrifft z.B. den gebietsbezogenen Artenschutz und geplante Bauvorhaben. Somit kann die Solarpotenzialanalyse für PV-Freiflächen eine detaillierte Einzelfallprüfung nicht ersetzen.

Solarthermische Anlagen auf Wohngebäuden

Im Gegensatz zu über PV-Anlagen erzeugtem Strom, der auch ins Netz eingespeist werden kann, muss die über solarthermische Anlagen erzeugte Wärme in unmittelbarer Nähe genutzt werden. Aus diesem Grund beschränkt sich die Potenzialermittlung auf Wohngebäude und eine maximale Anlagengröße von 20 m².

Die Ermittlung des solarthermischen Potenzials entspricht in den grundlegenden Schritten dem der Photovoltaikanalyse auf Dachflächen. Verwendete Basisdaten sowie die Rechenmethodik sind identisch. Die Mindestgrößen für geeignete Flächen betragen bei geneigten Dächern 4 m², bei Flachdächern 10 m². Der Ertrag wird mit pauschal 500 kWh pro Kollektorfläche angenommen.

Wichtig: Die für Solarthermie ausgewiesenen Potenzialflächen sind gleichzeitig Potenzialflächen für PV, keine zusätzlichen Flächen. Die Potenziale können nicht addiert werden.

CO₂-Einsparung

Bei der Berechnung der theoretischen CO₂-Einsparung wurde davon ausgegangen, dass der Strom aus den PV-Anlagen den Strom ersetzt, der bislang fossil erzeugt wird. Aufgrund der Datenverfügbarkeit wurde der Emissionsfaktor für das Berichtsjahr 2018 verwendet.

Für solarthermische Anlagen auf Wohngebäuden erfolgte keine Berechnung der CO₂-Einsparung, da diese vom Nutzverhalten und von dem jeweiligen Primärenergiebedarf bei der Wärmeerzeugung (Heizung, Warmwasser) abhängig ist.

Anhang 3 – Photovoltaikpotenzial auf Dachflächen auf Gemeinde-, Landkreis- und Regionalebene

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [kWp]	Potenzial Leistung, Verteilung der Gebäudenutzung [%]		
					Öffentliche Zwecke	Wohnen	Wirtschaft/ Gewerbe
Ahrensfelde	13.959	57,9	123.495	145.206	5,4	49,4	36,6
Alt Tucheband	798	30,5	13.145	16.216	1,9	37,2	54,1
Alt Zauche-Wußwerk	465	33,3	13.540	16.103	0,5	25,6	72,4
Altdöbern	2.385	61,5	26.097	32.041	6,1	45,2	45,7
Althüttendorf	607	18,8	9.922	12.163	2,4	38,4	45,7
Altlandsberg	9.662	106,6	80.750	98.557	3,6	51,8	39,7
Am Mellensee	6.946	104,7	104.797	131.141	5,8	39,4	46,3
Angermünde	13.637	324,2	174.886	210.557	5,2	38,1	52,0
Bad Belzig	11.096	236,1	147.179	181.691	6,4	30,1	57,0
Bad Freienwalde (Oder)	12.286	131,1	142.992	174.568	4,6	36,7	51,1
Bad Liebenwerda	9.224	138,9	136.529	165.135	4,7	34,6	54,5
Bad Saarow	6.069	50,4	40.566	53.548	14,4	48,0	35,6
Bad Wilsnack	2.553	79,6	34.242	42.103	6,9	37,5	54,7
Baruth/Mark	4.225	233,8	116.596	136.966	2,8	21,8	64,6
Beelitz	12.818	181,3	124.459	154.721	8,9	36,6	47,6
Beeskow	8.070	77,8	95.700	117.259	7,1	31,7	52,8
Beetzsee	2.661	21,3	29.421	35.914	3,1	47,4	43,8
Beetzseeheide	683	37,6	10.932	13.477	2,9	40,0	54,4
Beiernsdorf- Freudenberg	628	25,4	11.271	13.760	2,7	23,1	67,7
Bensdorf	1.235	34,3	18.122	22.130	3,8	38,1	56,2
Berge	743	26,6	19.462	23.886	2,3	24,3	71,7
Berkenbrück	1.040	17,9	8.177	10.440	2,4	63,6	33,3
Berkholz-Meyenburg	1.256	11,8	14.831	17.640	2,6	44,7	49,3
Bernau bei Berlin	40.908	104,2	202.090	247.265	8,7	56,4	25,9
Bersteland	889	29,5	20.970	24.926	3,1	25,3	66,1
Bestensee	8.344	38	54.808	70.962	1,0	45,6	46,3
Biesenthal	6.029	60,9	49.551	63.447	4,9	41,9	32,9
Birkenwerder	8.132	18,1	38.694	49.987	5,2	71,4	22,9
Blankenfelde- Mahlow	28.606	55,2	142.686	176.909	5,1	57,3	34,7
Bleyen-Genschmar	446	29,7	11.264	13.684	2,0	25,1	66,0
Bliesdorf	1.290	35	22.003	26.523	5,4	26,5	61,5
Boitzenburger Land	3.112	217,4	96.758	116.388	3,6	18,7	75,6
Borkheide	2.121	6,8	12.192	16.562	6,1	46	44,6
Borkwalde	1.680	4,9	4.487	6.440	4,0	82,4	9,3
Brandenburg an der Havel	72.040	229,7	485.841	573.030	7,3	45,5	43,6
Breddin	903	45,0	19.527	24.149	2,4	26,8	65,0
Breese	1.488	23,8	14.188	17.292	4,4	50,3	44,4
Breydin	801	35,3	10.997	13.849	0,9	36,7	43,2
Brieselang	12.512	44,3	80.513	97.551	2,9	60,8	30,6

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [kWp]	Potenzial Leistung, Verteilung der Gebäudenutzung [%]		
					Öffentliche Zwecke	Wohnen	Wirtschaft/ Gewerbe
Briesen	776	9,1	9.532	11.889	5,5	43,2	49,7
Briesen (Mark)	2.881	111,7	35.875	45.210	3,9	41,3	54,2
Brieskow-Finkenheerd	2.344	13,6	25.348	31.107	4,3	43,5	49,6
Britz	2.137	15,5	28.019	32.033	3,2	37,8	45,1
Bronkow	569	38,5	16.361	20.028	2,1	22,9	73,5
Brück	3.945	86,2	72.669	88.324	11,6	26,0	57,1
Brüssow	1.804	101,8	39.170	48.521	3,3	28,4	66,1
Buckautal	490	39,3	15.767	19.664	2,9	23,5	63,6
Buckow (Märkische Schweiz)	1.474	14,4	12.139	16.234	11,0	55,3	23,8
Burg (Spreewald)	4.262	35,3	46.106	61.685	7,8	38,1	49,1
Byhleguhre-Byhlen	753	35,8	13.126	16.707	1,0	38,0	58,7
Calau	7.734	163,5	91.300	114.195	5,3	34,2	57,8
Carmzow-Wallmow	616	32,1	10.343	12.588	4,5	33,6	58,7
Casekow	1.870	94,3	45.783	55.588	3,3	24,3	66,8
Chorin	2.359	122,1	34.075	40.904	3,0	38,6	43,8
Cottbus	98.693	165,6	577.805	666.916	11,4	43,3	39,0
Crinitz	1.169	22	16.999	21.979	5,5	35,5	43,1
Cumlosen	720	22,2	12.488	15.469	1,4	33,7	63,4
Dabergotz	645	12,7	9.656	11.703	7,8	30,9	59,3
Dahme/Mark	4.862	162,6	97.896	120.145	3,2	27,7	57,9
Dahmetal	453	41,6	16.457	20.911	1,5	21,6	50,0
Dallgow-Döberitz	10.298	66,6	59.046	72.187	6,4	57,3	31,1
Diensdorf-Radlow	604	9,4	4.444	6.040	3,0	56,7	39,1
Dissen-Striesow	975	20,0	15.955	19.568	3,0	34,7	60,2
Doberlug-Kirchhain	8.686	150,4	143.223	174.787	14,9	30,3	41,7
Döbern	3.166	15,8	32.212	41.061	4,7	43,9	50,1
Drachhausen	798	38,4	16.297	20.437	1,7	28,3	69,2
Drahnsdorf	675	26,9	13.968	16.736	1,7	24,5	68,0
Drebkau	5.508	143,9	75.686	93.992	3,2	34,2	60,2
Dreetz	1.119	64,8	26.005	31.577	1,8	29,8	60,6
Drehnow	501	11,0	9.908	12.372	1,4	30,9	65,9
Eberswalde	40.965	93,6	272.031	316.182	10,8	42,5	37,9
Eichwalde	6.452	2,8	19.939	27.467	3,2	77,0	15,0
Eisenhüttenstadt	23.373	63,5	235.187	269.682	6,7	29,7	57,5
Elsterwerda	7.800	40,6	93.994	110.736	6,6	35,0	51,5
Erkner	11.935	16,5	48.998	61.130	7,5	56,3	30,1
Falkenberg	2.269	59,6	31.202	38.899	3,2	41,3	46,9
Falkenberg/Elster	6.317	82,2	98.221	117.166	4,4	31,8	54,4
Falkenhagen (Mark)	678	27,2	13.945	17.309	4,5	28,7	38,4
Falkensee	44.236	43,3	182.499	229.004	4,6	68,8	23,8
Fehrbellin	8.971	270,4	153.190	183.602	3,3	32,3	60,8
Felixsee	1.894	35,5	21.373	28.086	3,7	41,7	52,7

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [kWp]	Potenzial Leistung, Verteilung der Gebäudenutzung [%]		
					Öffentliche Zwecke	Wohnen	Wirtschaft/ Gewerbe
Fichtenhöhe	476	22,9	9.515	11.498	1,3	34,4	49,9
Fichtwald	601	31,8	17.036	21.023	2,7	25,7	61,3
Finsterwalde	15.968	77,5	128.317	152.204	8,1	42,5	46,6
Flieth-Stegelitz	516	46,9	10.821	13.203	2,2	33,7	62,3
Forst (Lausitz)	17.691	110,7	184.346	217.995	5,5	42,4	49,2
Frankfurt (Oder)	57.015	147,9	316.397	371.436	10,1	40,5	46,7
Frauendorf	704	20,8	9.136	10.745	2,6	43,8	50,0
Fredersdorf-Vogelsdorf	14.310	16,4	93.186	116.471	3,0	62,6	30,9
Friedland	2.954	174,2	70.818	88.781	2,7	27,0	67,9
Friedrichswalde	809	45,1	17.171	20.925	1,1	35,9	53,0
Friesack	2.496	84	38.977	47.746	6,2	33,0	47,3
Fürstenberg/Havel	5.782	213,9	72.985	91.787	4,7	45,9	47,3
Fürstenwalde/Spree	31.992	70,7	211.268	250.340	7,2	44,1	46,4
Gartz (Oder)	2.524	61,9	32.133	39.482	7,0	35,3	54,8
Garzau-Garzin	504	26,1	8.465	10.411	2,9	36,9	55,8
Gerdshagen	484	23	27.386	30.127	1,0	11,1	24,8
Gerswalde	1.588	97,1	30.113	36.876	7,5	34,8	53,4
Glienicke/Nordbahn	12.430	4,6	31.629	41.575	4,4	80,3	14,7
Gollenberg	418	30,5	10.809	12.892	2,8	27,3	58,5
Golßen	2.507	63,7	56.806	66.536	1,7	26,6	66,0
Golzow (12064172)	788	17,4	18.228	22.311	5,5	22,1	62,6
Golzow (12069216)	1.373	40,2	30.263	36.370	2,9	28,2	61,3
Gorden-Staupitz	943	28,5	14.344	17.530	1,9	37,5	41,1
Göritz	801	25,6	13.657	16.864	15,6	32,5	51,1
Görzke	1.222	75,6	21.549	26.087	5,0	35,1	41,4
Gosen-Neu Zittau	3.268	15,3	25.832	31.565	6,3	56,8	36,2
Gräben	498	40,6	9.390	11.986	2,3	40,0	49,8
Gramzow	1.788	66,2	31.669	38.776	3,6	34,5	59,0
Gransee	5.849	121,7	90.445	108.498	5,1	31,8	61,4
Gröden	1.336	22,1	22.321	27.427	3,0	27,3	62,9
Groß Köris	2.371	69,0	24.461	31.755	9,2	51,8	28,3
Groß Kreutz (Havel)	8.738	99,4	107.310	131.323	4,6	39,1	45,5
Groß Lindow	1.709	15,4	12.275	15.530	2,0	65,7	31,4
Groß Pankow (Prignitz)	3.808	250,8	106.131	129.658	2,3	23,7	70,9
Groß Schacksdorf- Simmersdorf	892	25,2	12.934	16.402	7,7	33,0	55,3
Großbeeren	8.804	51,9	128.493	137.990	4,5	25,2	65,3
Großderschau	420	20,2	10.948	13.455	1,2	26,4	57,1
Großkmehlen	1.061	13,9	17.698	21.295	4,1	36,1	50,9
Großräschen	8.455	81,9	97.462	113.883	4,5	36,9	53,4
Großthiemig	1.012	20,1	15.985	19.831	2,7	38,6	48,1
Großwoltersdorf	778	52,7	16.812	21.604	1,6	30,2	67,8

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [kWp]	Potenzial Leistung, Verteilung der Gebäudenutzung [%]		
					Öffentliche Zwecke	Wohnen	Wirtschaft/ Gewerbe
Grünewald	514	13,5	6.433	8.119	1,4	44,2	53,5
Grünheide (Mark)	8.872	126,9	77.787	95.009	9,2	46,6	40,8
Grünow	946	34,9	14.991	18.606	8,6	36,8	51,2
Grunow-Dammendorf	527	45,1	7.808	9.894	1,8	32,2	65,2
Guben	16.656	44,0	138.006	160.945	5,8	39,6	53,3
Guhrow	534	6,7	7.906	9.813	3,1	39,8	53,9
Gülitz-Reetz	454	24,3	12.315	15.185	0,9	27,1	70,5
Gumtow	3.312	213,2	90.169	110.346	3,3	25,9	67,3
Gusow-Platkow	1.342	38,1	25.649	31.129	2,8	28,4	58,8
Guteborn	541	16,7	7.519	9.549	3,2	39,3	55,9
Halbe	2.415	78,0	46.755	54.833	24,4	26,5	45,7
Halenbeck-Rohlsdorf	499	39,7	11.021	14.209	0,5	32,4	64,8
Havelaue	872	74,8	24.483	29.492	2,1	28,7	59,0
Havelsee	3.277	82	37.521	46.277	2,6	46,3	48,0
Heckelberg-Brunow	700	35,8	13.179	16.127	3,4	26,5	60,8
Heideblick	3.543	166,6	69.467	87.669	2,5	29,6	62,5
Heideland	497	31,7	11.116	13.602	1,8	30,3	53,8
Heidesee	7.163	135,7	62.437	82.406	1,9	46,8	46,7
Heiligengrabe	4.379	207,6	103.460	123.387	2,3	23,3	71,3
Heinersbrück	579	24,0	13.482	16.875	2,5	26,6	70,5
Hennigsdorf	26.559	31,5	135.533	157.224	5,0	42,3	48,8
Hermisdorf	764	33,0	12.973	15.927	2,1	33,2	63,1
Herzberg (Elster)	8.776	149,0	138.527	169.058	5,2	28,0	63,3
Herzberg (Mark)	627	18,7	10.609	13.120	4,2	32,3	45,2
Hirschfeld	1.221	20,5	19.289	24.038	1,9	33,8	61,9
Hohen Neuendorf	26.380	48,6	108.524	141.276	4,1	75,0	19,8
Hohenbocka	990	15,6	10.987	13.802	4,0	48,4	46,3
Hohenbucko	626	43,0	13.744	17.235	4,4	27,8	57,7
Hohenfinow	537	21,8	8.536	10.603	1,8	31,4	57,8
Höhenland	1.038	54,0	18.352	21.882	1,2	33,6	55,4
Hohenleipisch	1.949	35,1	22.122	27.226	4,1	45,8	32,0
Hohenselchow-Groß Pinnow	738	41,5	14.537	17.991	2,7	32,3	57,4
Hoppegarten	18.202	32,0	124.044	147.231	5,6	49,9	39,6
Ihlow	646	47,7	22.669	28.366	1,1	22,0	58,0
Jacobsdorf	1.895	50,6	28.035	33.533	2,4	32,7	61,6
Jamlitz	512	43,4	7.688	9.983	1,0	38,7	58,6
Jämlitz-Klein Dübén	445	28,7	6.443	8.368	1,5	33,6	64,5
Jänschwalde	1.532	82,4	31.769	39.224	3,3	26,5	69,0
Joachimsthal	3.414	121,7	37.647	47.095	7,6	42,4	35,1
Jüterbog	12.423	176,5	149.907	183.887	12,8	32,7	46,9
Karstädt	5.944	253,6	155.354	190.468	2,1	22,4	66,0
Kasel-Golzig	671	34,4	15.700	18.903	3,1	25,1	68,1

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [kWp]	Potenzial Leistung, Verteilung der Gebäudenutzung [%]		
					Öffentliche Zwecke	Wohnen	Wirtschaft/ Gewerbe
Ketzin/Havel	6.595	93,6	75.863	92.392	4,6	44,8	46,6
Kleinmachnow	20.406	11,9	56.579	73.920	8,4	69,5	17,7
Kleßen-Görne	357	42,2	9.050	10.979	2,7	28,3	50,7
Kloster Lehnin	10.971	201	162.198	195.304	3,6	37,2	48,9
Kolkwitz	9.269	104,7	122.401	151.503	3,9	38,9	54,5
Königs Wusterhausen	38.111	96	192.432	243.384	4,4	56,0	34,7
Kotzen	616	42,9	11.986	14.333	1,0	31,4	55,7
Krausnick-Groß Wasserburg	594	54,8	13.614	16.952	3,7	25,9	44,4
Kremtzaue	780	23,6	19.970	24.749	1,3	24,5	68,1
Kremmen	7.700	209,6	95.362	115.430	5,4	38,9	51,8
Kroppen	714	15,3	8.719	10.973	2,6	45,8	50,9
Kümmernitztal	377	20,4	8.340	10.484	0,8	31,0	66,1
Küstriner Vorland	2.573	46,5	50.586	60.627	5,0	26,4	51,1
Kyritz	9.281	157,4	118.017	142.762	5,6	34,4	54,6
Langewahl	885	13,4	7.296	9.244	1,5	59,1	39,2
Lanz	705	60,4	14.500	18.484	5,8	27,8	65,2
Lauchhammer	14.070	89,3	160.593	192.439	5,3	40,5	46,5
Lawitz	558	6,1	5.769	7.310	2,0	63,0	33,7
Lebus	3.144	54,4	38.390	46.806	2,5	38,3	52,0
Lebusa	806	33,8	14.038	17.677	3,9	30,2	55,2
Leegebruch	6.957	6,5	35.441	44.238	1,7	62,3	35,3
Legde/Quitzebel	606	41,7	15.908	19.403	2,5	27,1	67,3
Lenzen (Elbe)	2.075	96,2	37.496	46.749	4,4	36,3	50,1
Lenzerwische	453	42,1	16.119	20.517	2,1	18,8	74,9
Letschin	3.978	142,2	101.600	122.364	2,6	26,8	58,1
Lichterfeld-Schacksdorf	951	40,3	22.556	26.961	2,2	24,9	61,3
Liebenwalde	4.368	142,2	72.570	88.273	2,9	32,7	62,4
Lieberose	1.371	73,0	22.107	28.574	3,2	31,7	61,2
Liepe	636	10,9	9.480	11.547	1,9	46,6	44,3
Lietzen	702	29,3	11.266	13.637	5,4	29,4	55,8
Lindenau	732	11,2	8.052	9.942	3,0	46,7	49,4
Lindendorf	1.322	40,1	25.070	30.213	5,1	29,4	52,5
Lindow (Mark)	3.030	65,5	38.756	48.314	7,6	41,9	43,2
Linthe	908	29,8	27.026	30.908	1,5	18,1	75,4
Löwenberger Land	8.460	245,4	128.855	157.210	2,2	36,2	60,1
Lübben (Spreewald)	14.036	120,9	141.339	169.463	6,4	37,5	50,9
Lübbenau/Spreewald	15.969	139,5	146.955	175.245	6,0	34,3	55,9
Luckaitztal	767	41,9	17.538	21.848	1,8	25,1	71,3
Luckau	9.443	207,4	143.507	176.318	5,1	30,9	59,8
Luckenwalde	20.586	46,6	173.425	204.846	7,1	44,9	38,4
Ludwigsfelde	26.936	110,0	219.885	244.803	7,3	31,5	54,4
Lunow-Stolzenhagen	1.185	33,9	22.790	28.062	2,3	32,4	48,0

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [kWp]	Potenzial Leistung, Verteilung der Gebäudenutzung [%]		
					Öffentliche Zwecke	Wohnen	Wirtschaft/ Gewerbe
Lychen	3.154	112,0	37.654	47.134	7,6	42,4	46,8
Marienfließ	699	77,7	59.623	64.698	0,9	9,5	27,3
Marienwerder	1.691	40,3	26.288	32.779	2,3	46,8	47,3
Mark Landin	962	45,4	16.951	21.199	5,4	32,7	59,8
Märkisch Buchholz	836	24,9	9.703	12.311	4,7	46,2	43,1
Märkisch Linden	1.261	44,2	32.342	37.494	1,8	21,4	74,1
Märkisch Luch	1.265	71,5	22.874	27.941	2,7	31,1	61,0
Märkische Heide	3.904	211,6	98.162	119.531	6,8	25,4	64,2
Märkische Höhe	598	34,3	14.708	17.861	4,6	27,0	62,9
Massen-Niederlausitz	1.838	76,1	58.727	68.772	3,8	20,5	70,2
Melchow	994	16,6	7.289	9.643	1,8	54,7	32,0
Merzdorf	824	12,8	9.176	11.807	2,4	48,3	46,3
Mescherin	820	31,0	14.679	18.267	17	27,5	53,8
Meyenburg	2.111	50,7	38.362	45.190	2,4	28,6	63,8
Michendorf	13.278	68,7	70.462	89.569	3,4	55,0	35,0
Milmersdorf	1.463	63,6	23.084	27.477	3,7	34,6	55,6
Milower Land	4.364	161,3	73.541	89.701	2,4	34,3	57,8
Mittenwalde (12061332)	9.428	99,1	105.912	128.426	1,8	37,6	56,3
Mittenwalde (12073404)	365	23,1	8.779	10.644	3,4	27,9	65,7
Mixdorf	914	13,2	7.659	9.497	2,8	57,1	39,7
Mühlberg/Elbe	3.630	89,2	68.958	82.974	3,2	28,5	60,3
Mühlenbecker Land	15.430	52,7	75.133	97.385	5	65,2	27,8
Mühlenberge	717	39,6	16.032	19.084	2,6	28,5	58,1
Mühlenfließ	897	58,7	29.240	36.031	1,9	23,9	63,0
Müllrose	4.632	69,2	36.237	45.292	4,3	53,6	41,0
Müncheberg	7.003	152,3	90.116	109.667	5,8	33,2	55,5
Münchehofe	476	62,3	10.548	13.057	1,9	33,7	60,4
Nauen	18.540	268,2	192.909	227.296	5,2	32,8	56,7
Neiße-Malxetal	1.596	82,6	26.557	34.204	6,5	29,0	63,3
Neiße-Fläming	1.619	42,3	29.104	36.218	2,0	31,0	64,9
Nennhausen	1.814	89,7	35.291	42.317	3,0	29,0	57,7
Neu Zauche	1.061	39,0	19.062	23.650	2,1	32,8	62,6
Neuenhagen bei Berlin	18.832	19,6	102.598	130.164	5,1	65,1	26,3
Neuhardenberg	2.812	78,1	46.841	56.610	2,4	27,8	55,4
Neuhausen/Spree	4.967	134,2	73.288	93.373	2,8	35,5	60,3
Neulewin	917	41,0	23.380	28.609	2,9	28,9	62,6
Neupetershain	1.204	18,8	13.444	16.715	3,4	46,8	48,5
Neuruppin	30.764	305,2	260.570	309.727	8,9	42,3	43,5
Neu-Seeland	599	38,0	14.871	18.575	4,0	26,5	66,4
Neustadt (Dosse)	3.395	75,9	55.929	67.370	6,8	28,7	55,8
Neutrebbin	1.379	36,8	32.167	38.630	2,0	27,5	64,3

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [kWp]	Potenzial Leistung, Verteilung der Gebäudenutzung [%]		
					Öffentliche Zwecke	Wohnen	Wirtschaft/ Gewerbe
Neuzelle	4.290	135,9	59.479	74.245	4,3	35,8	58,5
Niederer Fläming	3.028	186,1	98.423	120.335	2,4	20,6	63,4
Niederfinow	613	13,3	7.854	9.667	3,9	42,5	41,5
Niedergörsdorf	6.141	205,8	124.496	151.581	6,1	24,0	60,8
Niemegk	2.005	45,1	36.999	44.317	3,4	29,6	55,8
Nordwestuckermark	4.182	254,3	91.998	112.654	3,9	30,7	61,4
Nuthetal	9.035	48,0	49.821	63.112	6,6	55,5	33,8
Nuthe-Urstromtal	6.565	341,3	156.730	187.281	7,3	26,9	52,7
Oberbarnim	1.779	52,7	25.453	30.983	3,4	37,7	53,0
Oberkrämer	11.833	103,7	108.297	130.819	2,0	47,4	40,9
Oberuckersee	1.635	85,0	28.436	35.659	8,5	38,8	50,3
Oderaue	1.617	65,9	46.445	56.665	2,2	22,8	66,9
Oderberg	2.134	36,1	26.626	32.730	4,2	40,7	44,2
Oranienburg	45.492	163,7	303.466	368.948	5,6	52,9	40,4
Ortrand	2.033	7,4	24.391	29.435	6,7	38,4	49,9
Panketal	20.661	25,9	107.135	136.484	2,4	75,7	14,4
Parsteinsee	547	17,1	12.137	14.788	3,1	29,1	63,5
Passow	1.445	51,4	28.488	34.988	3,5	30,5	57,4
Paulinenaue	1.354	31,6	18.994	22.469	8,8	35,5	48,2
Päwesin	497	23,7	8.533	10.760	4,8	42,0	51,4
Peitz	4.372	13,5	45.084	53.903	6,6	38,3	53,6
Perleberg	12.035	138,7	142.809	170.360	7,1	34,7	53,7
Pessin	669	20,4	11.289	13.488	3,2	33,5	54,5
Petershagen/Eggersdorf	15.460	17,6	70.310	94.085	3,2	70,4	20,1
Pinnow	889	12,9	21.656	25.556	2,7	20,6	74,2
Pirow	425	37,8	15.278	18.875	0,5	22,1	69,6
Planebruch	1.008	65,4	23.751	29.176	6,2	25,6	57,1
Planetal	927	42,8	30.046	36.582	2,7	17,1	71,3
Plattenburg	3.270	202	83.221	102.507	2,6	28,5	67,2
Plessa	2.579	52,7	43.269	52.843	5,9	32,0	55,3
Podelzig	882	25,2	11.632	13.787	2,7	36,3	54,8
Potsdam	182.112	188,2	642.626	769.983	15,8	53,5	25,6
Premnitz	8.368	46,3	70.816	84.763	6,1	42,1	46,5
Prenzlau	18.849	143	178.694	208.523	8,1	32,7	55,5
Pritzwalk	11.870	167,5	164.475	194.917	6,2	30,3	58,4
Prötzel	1.050	86,1	21.409	26.069	2,7	28,0	60,7
Putlitz	2.654	119,7	50.777	62.445	2,8	31,2	56,2
Rabenstein/Fläming	788	79,2	24.066	29.957	4,7	20,9	53,5
Ragow-Merz	527	43,8	6.876	8.732	1,9	36,9	56,3
Randowtal	882	64,2	18.811	22.784	6,1	25,6	65,7
Rangsdorf	11.423	33,8	67.762	82.483	4,1	47,3	43,8
Rathenow	24.179	113,1	187.822	219.648	6,8	47,4	36,9
Rauen	2.040	21,6	13.572	17.722	2,6	59,0	32,7

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [kWp]	Potenzial Leistung, Verteilung der Gebäudenutzung [%]		
					Öffentliche Zwecke	Wohnen	Wirtschaft/ Gewerbe
Rehfelde	5.221	46,5	51.059	63.800	3,7	46,1	45,1
Reichenow-Möglin	559	22,8	11.395	13.788	2,7	34,7	59,2
Reichenwalde	1.255	26,3	16.571	20.918	6,7	35,4	51,1
Reitwein	459	23,9	6.112	7.286	1,8	38,8	43,3
Retzow	521	14,8	9.706	11.349	1,0	31,8	62,6
Rheinsberg	7.948	328,1	113.238	142.657	7,6	41,8	37,7
Rhinow	1.596	31,7	26.236	31.053	3,0	33,0	49,6
Rietz-Neuendorf	4.108	184,8	73.407	92.320	4,2	30,8	63,4
Rietzneuendorf-Staakow	619	28,1	11.384	13.849	1,7	32,8	61,2
Röderland	3.823	46,2	52.143	64.113	2,9	37,3	55,4
Rosenau	882	49,7	24.769	30.404	2,3	22,2	66,3
Roskow	1.177	39,3	21.608	26.199	3,7	33,2	59,4
Rückersdorf	1.337	24,7	24.263	29.315	3,5	33,3	53,8
Rüdersdorf bei Berlin	16.025	70,4	127.629	153.849	7,2	41,6	44,2
Rüdnitz	2.032	13,9	18.743	23.478	3,4	46,0	39,2
Ruhland	3.739	37,2	37.637	46.599	3,1	42,6	48,9
Rühstädt	454	29,0	11.809	14.584	2,3	28,7	67,0
Rüthnick	456	17,7	7.221	9.144	2,2	38,3	42,9
Sallgast	1.418	42,2	26.128	32.134	4,3	35,8	53,3
Schenkenberg	619	30,2	11.441	13.845	3,4	28,7	61,0
Schenkendöbern	3.543	215,0	70.081	87.319	2,5	27,8	67,6
Schilda	430	8,7	6.896	8.630	1,1	39,4	55,8
Schipkau	6.638	68,9	68.517	82.289	9,1	45,0	39,7
Schlaubetal	1.844	52,6	21.440	26.220	1,3	45,7	51,7
Schleipzig	589	30,7	12.508	15.469	3,2	27,9	63,4
Schlieben	2.420	78,7	45.392	56.496	3,2	29,7	57,7
Schmogrow-Fehrow	804	30,4	14.300	17.877	3,1	32,9	63,2
Schönborn	1.515	38,8	27.679	34.021	2,9	34,0	58,9
Schönefeld	17.017	81,6	156.386	172.054	4,4	31,7	56,6
Schöneiche bei Berlin	12.899	16,7	63.611	82.906	4,5	67,6	25,6
Schönermark	451	11,9	7.633	9.088	3,1	27,6	63,0
Schönewalde	3.056	156,2	91.866	112.115	11,3	21,5	60,2
Schönfeld	576	29,3	9.646	11.840	6,3	27,2	65,0
Schönwald	1.176	44,9	19.871	24.289	3,9	32,8	58,1
Schönwalde-Glien	10.017	97,4	62.331	78.355	7,1	46,8	40,3
Schorfheide	10.191	238,2	124.753	150.986	4,8	41,9	31,2
Schraden	503	16,5	9.308	11.358	1,3	32,3	60,0
Schulzendorf	8.945	9,1	41.188	53.864	1,5	78,7	15,4
Schwarzbach	664	15,8	9.957	12.386	1,5	33,8	57,4
Schwarzheide	5.568	33,4	73.683	86.665	4,7	28,5	58,0
Schwedt/Oder	30.189	252,2	269.062	308.476	6,0	34,1	53,2
Schwerin	905	6,7	7.892	10.484	1,2	64,4	23,3

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [kWp]	Potenzial Leistung, Verteilung der Gebäudenutzung [%]		
					Öffentliche Zwecke	Wohnen	Wirtschaft/ Gewerbe
Schwielochsee	1.501	131,4	33.665	43.143	2,8	40,8	53,5
Schwielowsee	10.758	58,3	67.450	85.935	10,4	57,9	23,6
Seddiner See	4.511	24,0	29.551	35.723	6,9	43,2	43,1
Seeblick	884	48,4	19.744	23.674	3,9	26,9	57,6
Seelow	5.394	42,7	62.436	74.181	7,8	33,9	50,9
Senftenberg	23.371	127,6	184.318	216.872	8,7	45,1	43,0
Siehdichum	1.535	73,6	14.267	17.946	1,9	52,5	44,7
Sieversdorf-Hohenofen	702	20,0	15.801	19.569	2,2	29,3	62,3
Sonnenberg	845	50,6	18.202	22.180	3,3	30,2	64,8
Sonnwalde	3.154	119,3	79.890	99.036	2,8	25,2	57,8
Spreehagen	3.495	137,0	49.788	61.763	6,4	32,2	53,4
Spreewaldheide	454	36,2	9.685	12.170	0,4	33,0	64,8
Spremberg	21.749	202,3	232.079	279.786	5,1	35,3	56,4
Stahnsdorf	15.756	49,5	86.810	106.843	3,9	65,4	23,3
Stechlin	1.185	84,7	17.117	21.737	5,3	40,6	52,3
Stechow-Ferchesar	878	51,2	12.711	15.648	3,9	49,6	34,5
Steinhöfel	4.491	160,5	77.053	94.562	4,6	30,3	58,2
Steinreich	458	42,0	12.696	15.122	1,0	27,4	67,3
Storbeck-Frankendorf	481	42,7	7.686	9.370	1,1	40,8	53,2
Storkow (Mark)	9.352	180,7	97.168	122.519	6,1	40,4	49,9
Straupitz	950	21,7	13.924	17.589	4,0	36,4	57,9
Strausberg	26.939	67,9	134.066	161.112	14,9	49,3	34,0
Stüdenitz-Schönermark	590	24,4	17.029	20.156	1,2	23,1	64,8
Sydower Fließ	977	32,4	14.225	17.673	1,9	29,2	52,0
Tantow	772	35,5	12.631	15.663	4,5	31,2	56,3
Tauche	3.789	121,6	76.498	93.934	3,6	30,1	64,0
Tauer	681	42,2	11.287	13.915	2,6	34,5	62,0
Teichland	1.113	35,2	37.176	43.483	5,5	23,4	70,1
Teltow	27.097	21,6	119.306	143.308	7,3	61,2	27,3
Temmen-Ringenwalde	516	63,3	9.756	12.056	3,2	39,9	54,8
Temnitzquell	800	65,8	19.818	24.588	1,8	21,3	75,0
Temnitztal	1.511	52,5	27.241	33.045	2,1	33,9	59,6
Templin	15.636	379,6	153.890	186.043	7,6	41,5	46,9
Tettau	749	8,8	10.519	12.915	2,2	38,2	58,9
Teupitz	1.885	48,2	19.208	24.812	6,9	49,3	24,2
Trebbin	9.728	126,4	120.608	143.040	3,7	34,1	55,8
Treplin	377	11,4	4.686	5.912	3,1	37,4	53,2
Treuenbrietzen	7.423	212,4	119.552	148.165	4,0	31,5	53,8
Triglitz	505	31,8	11.861	14.800	1,6	28,8	66,1
Tröbitz	663	10,6	9.430	11.198	6,3	37,4	52,6

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [kWp]	Potenzial Leistung, Verteilung der Gebäudenutzung [%]		
					Öffentliche Zwecke	Wohnen	Wirtschaft/ Gewerbe
Tschernitz	1.234	13,3	20.869	25.410	1,9	27,1	63,5
Turnow-Preilack	1.102	38,0	19.316	23.957	1,7	29,7	67,4
Uckerfelde	968	46,3	19.830	24.251	8,2	29,1	59,3
Uckerland	2.578	167,2	67.353	82.534	4,1	25,4	67,7
Uebigau-Wahrenbr.	5.233	135,6	99.317	121.539	3,0	29,5	59,9
Unterspreewald	809	26,0	14.923	18.772	3,8	34,0	56,4
Velten	12.296	23,4	92.531	109.410	4,7	41,5	50,3
Vetschau/Spreewald	7.862	111,4	119.542	144.242	11,7	25,8	58,5
Vielitzsee	491	22,2	9.281	11.411	4,4	36,1	48,6
Vierlinden	1.431	69,7	30.646	37.678	2,5	27,8	63,5
Vogelsang	719	5,9	8.244	10.093	1,8	50,4	41,4
Waldsiefersdorf	833	15,6	8.914	11.518	8,4	43,7	39,0
Walsleben	781	31,9	15.365	18.444	3,4	27,0	65,7
Wandlitz	23.485	162,8	157.557	201.009	4,5	51,0	36,7
Weisen	990	15,6	12.724	15.142	2,1	40,0	55,4
Welzow	3.317	39,6	41.843	50.707	6,2	40,6	51,5
Wendisch Rietz	1.620	25,1	11.644	15.682	10,5	63,7	24,2
Wenzlow	520	20,5	11.897	15.022	1,7	29,1	58,2
Werben	1.708	25,0	23.658	29.780	3,2	37,9	58,6
Werder (Havel)	26.662	117,0	204.015	246.572	6,0	48,2	38,8
Werneuchen	9.226	117,0	95.030	114.763	3,9	43,0	47,3
Wiesenuau	1.265	29,7	27.384	32.881	2,3	26,1	61,4
Wiesenaue	779	46,9	13.973	17.093	1,1	35,1	54,9
Wiesenburg/Mark	4.242	220,2	90.181	111.124	3,9	29,2	57,5
Wiesengrund	1.347	50,4	22.542	28.480	1,8	30,2	64,2
Wildau	10.633	9,1	64.289	75.502	6,5	38,0	52,2
Wittenberge	16.862	50,6	141.988	166.335	6,5	43,5	44,8
Wittstock/Dosse	14.007	420,3	205.326	245.895	9,9	30,3	53,2
Wollin	850	28,0	15.033	19.157	2,4	30,1	59,9
Woltersdorf	8.423	9,1	41.170	54.397	5,0	72,6	21,8
Wriezen	7.125	95,1	102.008	122.148	3,9	31,7	56,9
Wusterhausen/Dosse	5.755	196,3	104.350	126.271	3,0	33,2	55,5
Wustermark	9.928	52,9	100.597	116.524	3,2	35,8	47,1
Wusterwitz	3.016	23,8	28.754	35.866	3,7	50,3	42,1
Zechin	657	27,9	13.198	16.006	1,7	34,1	54,2
Zehdenick	13.307	223,1	172.743	208.566	3,3	36,2	58,3
Zernitz-Lohm	911	37,3	15.997	19.566	3,0	33,4	58,2
Zeschdorf	1.236	40,4	17.700	21.904	4,2	40,1	40,8
Zeuthen	11.355	12,7	43.682	59.606	3,8	75,0	17,4
Zichow	554	32,2	12.784	15.560	3,0	26,4	65,8
Ziesar	2.503	68,0	50.288	60.791	4,5	26,9	63,4
Ziethen	446	24,4	11.424	13.667	2,3	26,6	59,6
Ziltendorf	1.483	28,8	17.467	21.550	2,1	45,1	51,0
Zossen	20.182	180,4	167.166	210.674	5,9	43,3	43,5

Landkreisname	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [kWp]	Potenzial Leistung, Verteilung der Gebäudenutzung [%]		
					Öffentliche Zwecke	Wohnen	Wirtschaft/ Gewerbe
Barnim	187.343	1.480	1.434.866	1.746.948	5,9	47,8	35,6
Dahme-Spreewald	173.316	2.275	1.637.352	2.013.374	4,5	40,0	50,3
Elbe-Elster	101.085	1.899	1.600.773	1.944.715	5,7	31,4	55,1
Havelland	164.693	1.727	1.379.040	1.660.431	4,7	44,3	43,8
Märkisch-Oderland	197.195	2.159	1.931.147	2.358.771	5,0	40,9	46,9
Oberhavel	214.234	1.808	1.621.973	1.985.235	4,2	47,5	45,8
Oberspreewald-Lausitz	108.396	1.224	1.194.701	1.436.722	6,3	37,2	51,9
Oder-Spree	179.276	2.257	1.689.825	2.075.016	5,6	40,7	50,0
Ostprignitz-Ruppin	98.808	2.527	1.386.416	1.673.318	5,9	33,8	53,9
Potsdam-Mittelmark	217.954	2.592	2.029.194	2.495.711	5,4	40,9	46,1
Prignitz	76.096	2.139	1.308.044	1.574.231	3,9	29,3	58,4
Spree-Neiße	113.011	1.657	1.382.435	1.692.411	4,5	36,1	57,0
Teltow-Fläming	171.554	2.104	1.907.997	2.281.358	5,9	34,2	51,3
Uckermark	118.250	3077	1.565.315	1.878.234	5,8	32,9	57,0

Regionsname	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [kWp]	Potenzial Leistung, Verteilung der Gebäudenutzung [%]		
					Öffentliche Zwecke	Wohnen	Wirtschaft/ Gewerbe
Havelland-Fläming	808.353	6.842	6.444.698	7.780.511	6,6	41,2	44,9
Lausitz-Spreewald	594.501	7.220	6.393.066	7.754.138	5,7	36,8	52,3
Oderland-Spree	433.486	4.563	3.937.369	4.805.223	5,6	40,8	48,2
Prignitz-Oberhavel	389.138	6.473	4.316.433	5.232.784	4,7	37,6	52,2
Uckermark-Barnim	305.593	4.557	3.000.181	3.625.182	5,8	40,1	46,7

Anhang 4.1 – Photovoltaikpotenzial auf Freiflächen (EEG-Basisflächen) Gemeinde-, Landkreis- und Regionsebene

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Fläche (EEG-Basisfläche) [ha]	davon geeignet [%]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Ahrensfelde	13.959	614	39,7	235.800	221
Alt Tucheband	798	0	0,0	0	0
Alt Zauche-Wußwerk	465	0	0,0	0	0
Altdöbern	2.385	540	0,0	0	0
Althüttendorf	607	311	0,0	0	0
Altlandsberg	9.662	614	2,2	13.302	12
Am Mellensee	6.946	2.995	2,2	63.077	59
Angermünde	13.637	1.848	16,9	302.895	284
Bad Belzig	11.096	859	1,6	13.622	13
Bad Freienwalde (Oder)	12.286	1.446	2,4	33.344	31
Bad Liebenwerda	9.224	2.416	6,6	153.834	144
Bad Saarow	6.069	468	0,0	0	0
Bad Wilsnack	2.553	409	0,1	590	1
Baruth/Mark	4.225	5.868	0,7	37.023	35
Beelitz	12.818	2.312	0,5	11.850	11
Beeskow	8.070	947	32,1	294.143	276
Beetzsee	2.661	194	0,0	0	0
Beetzseeheide	683	1	0,0	0	0
Beiersdorf-Freudenberg	628	0	0,0	0	0
Bensdorf	1.235	1	0,0	0	0
Berge	743	1	0,0	0	0
Berkenbrück	1.040	250	1,5	3.630	3
Berkholz-Meyenburg	1.256	0	0,0	0	0
Bernau bei Berlin	40.908	1.888	8,1	148.296	139
Bersteland	889	249	26,2	63.174	59
Bestensee	8.344	375	5,1	18.627	17
Biesenthal	6.029	566	7,9	43.190	41
Birkenwerder	8.132	325	0,0	0	0
Blankenfelde-Mahlow	28.606	940	9,5	86.255	81
Bleyen-Genschmar	446	104	0,0	0	0
Bliesdorf	1.290	335	33,6	108.997	102
Boitzenburger Land	3.112	203	0,0	0	0
Borkheide	2.121	57	0,0	0	0
Borkwalde	1.680	65	0,0	0	0
Brandenburg an der Havel	72.040	3.889	3,8	143.309	135
Breddin	903	312	62,6	189.027	177
Breese	1.488	203	0,0	0	0
Breydin	801	612	0,0	0	0
Brieselang	12.512	737	15,3	109.114	102
Briesen	776	7	0,0	0	0
Briesen (Mark)	2.881	1.476	7,1	100.962	95
Brieskow-Finkenheerd	2.344	170	2,0	3.292	3
Britz	2.137	292	0,0	0	0
Bronkow	569	715	22,9	158.830	149

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Fläche (EEG-Basisfläche) [ha]	davon geeignet [%]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Brück	3.945	1.912	8,1	150.407	141
Brüssow	1.804	490	79,0	374.938	352
Buckautal	490	604	2,0	11.483	11
Buckow (Märkische Schweiz)	1.474	61	0,0	0	0
Burg (Spreewald)	4.262	5	0,0	0	0
Byhleguhre-Byhlen	753	1.533	0,0	0	0
Calau	7.734	1.475	19,8	283.173	266
Carmzow-Wallmow	616	80	85,9	66.552	62
Casekow	1.870	376	2,0	7.435	7
Chorin	2.359	802	0,0	0	0
Cottbus	98.693	2.385	11,1	256.326	241
Crinitz	1.169	465	0,7	2.991	3
Cumlosen	720	0	0,0	0	0
Dabergotz	645	185	76,3	136.629	128
Dahme/Mark	4.862	89	0,0	0	0
Dahmetal	453	7	12,3	833	1
Dallgow-Döberitz	10.298	4.230	1,8	73.310	69
Diensdorf-Radlow	604	0	0,0	0	0
Dissen-Striesow	975	8	0,0	0	0
Doberlug-Kirchhain	8.686	2.475	10,3	246.266	231
Döbern	3.166	242	0,7	1.549	1
Drachhausen	798	2.233	0,0	0	0
Drahnsdorf	675	240	56,6	131.469	123
Drebkau	5.508	854	15,0	124.382	117
Dreetz	1.119	143	0,0	0	0
Drehnow	501	0	0,0	0	0
Eberswalde	40.965	1.579	3,0	46.308	43
Eichwalde	6.452	50	0,0	0	0
Eisenhüttenstadt	23.373	1.210	2,7	31.863	30
Elsterwerda	7.800	1.041	4,1	41.641	39
Erkner	11.935	294	0,4	1.200	1
Falkenberg	2.269	196	1,5	2.846	3
Falkenberg/Elster	6.317	1.478	30,3	433.968	407
Falkenhagen (Mark)	678	0	0,0	0	0
Falkensee	44.236	421	4,1	16.875	16
Fehrbellin	8.971	765	15,4	114.051	107
Felixsee	1.894	2	0,0	0	0
Fichtenhöhe	476	79	76,5	58.536	55
Fichtwald	601	136	0,0	0	0
Finsterwalde	15.968	454	0,3	1.181	1
Flieth-Stegelitz	516	219	0,0	0	0
Forst (Lausitz)	17.691	1.092	13,1	137.975	130
Frankfurt (Oder)	57.015	1.833	13,5	239.896	225
Frauendorf	704	7	0,0	0	0

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Fläche (EEG-Basisfläche) [ha]	davon geeignet [%]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Fredersdorf-Vogelsdorf	14.310	233	20,0	45.049	42
Friedland	2.954	622	1,7	10.088	9
Friedrichswalde	809	271	0,0	0	0
Friesack	2.496	333	0,0	0	0
Fürstenberg/Havel	5.782	3.777	0,2	7.542	7
Fürstenwalde/Spree	31.992	1.347	4,3	56.570	53
Gartz (Oder)	2.524	0	0,0	0	0
Garzau-Garzin	504	242	16,9	39.676	37
Gerdshagen	484	325	46,0	144.617	136
Gerswalde	1.588	0	0,0	0	0
Glienicke/Nordbahn	12.430	1	0,0	0	0
Gollenberg	418	2	0,0	0	0
Golßen	2.507	236	36,2	82.634	78
Golzow (12064172)	788	192	76,8	142.845	134
Golzow (12069216)	1.373	0	0,0	0	0
Gorden-Staupitz	943	289	0,0	0	0
Göritz	801	156	24,9	37.536	35
Görzke	1.222	1.659	0,0	0	0
Gosen-Neu Zittau	3.268	97	2,0	1.859	2
Gräben	498	0	0,0	0	0
Gramzow	1.788	319	67,8	209.466	197
Gransee	5.849	1.810	13,2	231.966	218
Gröden	1.336	20	0,0	0	0
Groß Köris	2.371	2.556	0,0	823	1
Groß Kreutz (Havel)	8.738	466	4,2	19.141	18
Groß Lindow	1.709	68	0,0	0	0
Groß Pankow (Prignitz)	3.808	1.161	20,0	224.356	211
Groß Schacksdorf-Simmersdorf	892	714	2,8	19.112	18
Großbeeren	8.804	668	11,0	71.257	67
Großderschau	420	0	0,0	0	0
Großkmehlen	1.061	47	0,0	0	0
Großräschen	8.455	1.219	15,4	182.241	171
Großthiemig	1.012	0	0,0	0	0
Großwoltersdorf	778	417	0,0	0	0
Grünewald	514	23	0,0	0	0
Grünheide (Mark)	8.872	778	0,9	6.545	6
Grünow	946	403	88,1	343.840	323
Grunow-Dammendorf	527	113	3,3	3.611	3
Guben	16.656	755	15,2	111.108	104
Guhrow	534	0	0,0	0	0
Gülitz-Reetz	454	0	0,0	0	0
Gumtow	3.312	109	27,8	29.326	28
Gusow-Platkow	1.342	484	28,0	130.995	123
Guteborn	541	0	0,0	0	0

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Fläche (EEG-Basisfläche) [ha]	davon geeignet [%]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Halbe	2.415	2.533	0,7	16.895	16
Halenbeck-Rohlsdorf	499	90	16,8	14.668	14
Havelaue	872	0	0,0	0	0
Havelsee	3.277	727	7,6	53.704	50
Heckelberg-Brunow	700	19	0,0	0	0
Heideblick	3.543	612	16,9	100.294	94
Heideland	497	14	0,0	0	0
Heidesee	7.163	1.645	8,9	142.148	133
Heiligengrabe	4.379	1.272	39,6	487.382	458
Heinersbrück	579	312	40,5	122.291	115
Hennigsdorf	26.559	692	2,9	19.741	19
Hermsdorf	764	0	0,0	0	0
Herzberg (Elster)	8.776	2.682	7,9	206.309	194
Herzberg (Mark)	627	265	48,4	124.082	117
Hirschfeld	1.221	0	0,0	0	0
Hohen Neuendorf	26.380	1.375	1,6	21.474	20
Hohenbocka	990	141	0,0	0	0
Hohenbucko	626	0	0,0	0	0
Hohenfinow	537	157	0,0	0	0
Höhenland	1.038	444	5,7	24.349	23
Hohenleipisch	1.949	1.446	0,3	4.066	4
Hohenselchow-Groß Pinnow	738	0	0,0	0	0
Hoppegarten	18.202	286	4,4	12.121	11
Ihlow	646	0	0,0	0	0
Jacobsdorf	1.895	535	38,2	197.993	186
Jamlitz	512	1.414	0,0	0	0
Jämlitz-Klein Dübén	445	1.182	0,0	0	0
Jänschwalde	1.532	2.060	4,7	93.410	88
Joachimsthal	3.414	5.259	0,0	0	0
Jüterbog	12.423	11.374	3,4	373.263	350
Karstädt	5.944	1.191	26,5	305.732	287
Kasel-Golzig	671	31	8,5	2.546	2
Ketzin/Havel	6.595	336	38,8	126.260	119
Kleinmachnow	20.406	100	0,0	0	0
Kleßen-Görne	357	0	0,0	0	0
Kloster Lehnin	10.971	3.582	3,3	114.468	107
Kolkwitz	9.269	1.859	7,6	137.665	129
Königs Wusterhausen	38.111	2.756	0,8	21.861	21
Kotzen	616	0	0,0	0	0
Krausnick-Groß Wasserburg	594	347	0,7	2.275	2
Kremitzau	780	0	0,0	0	0
Kremmen	7.700	3.753	5,1	186.985	176
Kroppen	714	214	0,0	0	0

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Fläche (EEG-Basisfläche) [ha]	davon geeignet [%]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Kümmernitztal	377	109	56,2	59.301	56
Küstriner Vorland	2.573	513	19,3	95.869	90
Kyritz	9.281	459	43,4	192.649	181
Langewahl	885	191	2,2	4.028	4
Lanz	705	0	0,0	0	0
Lauchhammer	14.070	582	6,5	36.732	34
Lawitz	558	78	0,0	0	0
Lebus	3.144	258	50,8	127.006	119
Lebusa	806	0	0,0	0	0
Leegebruch	6.957	73	43,9	31.049	29
Legde/Quitze	606	169	0,7	1.210	1
Lenzen (Elbe)	2.075	1	0,0	0	0
Lenzerwische	453	0	0,0	0	0
Letschin	3.978	419	29,8	120.944	114
Lichterfeld-Schacksdorf	951	705	5,4	36.800	35
Liebenwalde	4.368	781	0,5	3.553	3
Lieberose	1.371	2.258	0,0	0	0
Liepe	636	0	0,0	0	0
Lietzen	702	1	0,0	0	0
Lindenau	732	63	0,0	0	0
Lindendorf	1.322	216	62,9	131.498	123
Lindow (Mark)	3.030	380	16,4	60.386	57
Linthe	908	324	24,0	75.285	71
Löwenberger Land	8.460	2.065	13,1	261.922	246
Lübben (Spreewald)	14.036	929	9,4	84.329	79
Lübbenau/Spreewald	15.969	1.597	12,5	193.927	182
Luckaitztal	767	584	0,8	4.444	4
Luckau	9.443	1.439	27,7	385.733	362
Luckenwalde	20.586	996	2,3	22.064	21
Ludwigsfelde	26.936	1.143	11,0	122.000	115
Lunow-Stolzenhagen	1.185	0	0,0	0	0
Lychen	3.154	2.023	0,0	0	0
Marienfließ	699	2.444	0,1	1.965	2
Marienwerder	1.691	119	1,7	1.994	2
Mark Landin	962	421	21,0	85.732	80
Märkisch Buchholz	836	0	0,0	0	0
Märkisch Linden	1.261	602	60,0	349.765	328
Märkisch Luch	1.265	302	2,2	6.438	6
Märkische Heide	3.904	591	27,7	158.714	149
Märkische Höhe	598	2	0,0	0	0
Massen-Niederlausitz	1.838	753	15,0	109.375	103
Melchow	994	165	0,0	0	0
Merzdorf	824	0	0,0	0	0
Mescherin	820	218	84,8	178.910	168
Meyenburg	2.111	488	33,1	156.467	147

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Fläche (EEG-Basisfläche) [ha]	davon geeignet [%]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Michendorf	13.278	861	0,3	2.682	3
Milmersdorf	1.463	350	0,0	0	0
Milower Land	4.364	1.521	1,0	14.339	13
Mittenwalde (12061332)	9.428	2.316	10,8	242.752	228
Mittenwalde (12073404)	365	0	0,0	0	0
Mixdorf	914	185	16,0	28.658	27
Mühlberg/Elbe	3.630	997	5,8	55.767	52
Mühlenbecker Land	15.430	706	4,1	27.893	26
Mühlenberge	717	16	0,0	0	0
Mühlenfließ	897	141	40,1	54.780	51
Müllrose	4.632	1.872	0,0	0	0
Müncheberg	7.003	1.044	15,6	157.687	148
Münchehofe	476	1.990	0,0	0	0
Nauen	18.540	2.220	15,3	328.600	309
Neiße-Malxetal	1.596	892	0,0	0	0
Neißemünde	1.619	408	24,4	96.576	91
Nennhausen	1.814	338	1,2	3.930	4
Neu Zauche	1.061	1	0,0	0	0
Neuenhagen bei Berlin	18.832	318	28,9	89.082	84
Neuhardenberg	2.812	1.083	2,0	20.477	19
Neuhausen/Spree	4.967	2.736	4,6	121.865	114
Neulewin	917	166	0,0	0	0
Neupetershain	1.204	229	11,3	24.969	23
Neuruppin	30.764	4.679	14,5	655.952	616
Neu-Seeland	599	660	11,4	73.097	69
Neustadt (Dosse)	3.395	494	29,9	142.942	134
Neutrebbin	1.379	228	68,0	150.019	141
Neuzelle	4.290	838	0,0	0	0
Niederer Fläming	3.028	116	12,3	13.796	13
Niederfinow	613	4	0,0	0	0
Niedergörsdorf	6.141	3.182	22,9	705.117	662
Niemegk	2.005	321	2,7	8.529	8
Nordwestuckermark	4.182	1.448	1,5	21.590	20
Nuthetal	9.035	824	0,0	0	0
Nuthe-Urstromtal	6.565	9.976	0,6	58.303	55
Oberbarnim	1.779	8	41,3	3.195	3
Oberkrämer	11.833	1.046	37,8	383.303	360
Oberuckersee	1.635	834	3,7	29.800	28
Oderaue	1.617	16	0,0	0	0
Oderberg	2.134	2	0,0	0	0
Oranienburg	45.492	3.400	9,6	315.036	296
Ortrand	2.033	180	0,0	0	0
Panketal	20.661	341	39,0	128.671	121

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Fläche (EEG-Basisfläche) [ha]	davon geeignet [%]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Parsteinsee	547	0	0,0	0	0
Passow	1.445	488	3,4	16.275	15
Paulinaue	1.354	260	1,7	4.376	4
Päwesin	497	0	0,0	0	0
Peitz	4.372	45	14,8	6.467	6
Perleberg	12.035	1.620	16,6	259.598	244
Pessin	669	0	0,0	0	0
Petershagen/Eggersdorf	15.460	217	3,0	6.235	6
Pinnow	889	257	16,5	41.060	39
Pirow	425	0	0,0	0	0
Planebruch	1.008	2.552	0,0	0	0
Planetal	927	290	1,3	3.737	4
Plattenburg	3.270	287	7,3	20.225	19
Plessa	2.579	392	10,4	39.531	37
Podelzig	882	0	0,0	0	0
Potsdam	182.112	2.963	7,7	220.696	207
Premnitz	8.368	645	4,2	26.053	24
Prenzlau	18.849	1.116	10,2	110.420	104
Pritzwalk	11.870	1.812	46,8	821.066	771
Prötzel	1.050	1.424	3,1	43.355	41
Putlitz	2.654	638	10,2	62.699	59
Rabenstein/Fläming	788	420	0,0	0	0
Ragow-Merz	527	0	0,0	0	0
Randowtal	882	548	71,2	377.716	355
Rangsdorf	11.423	379	18,7	68.537	64
Rathenow	24.179	2.665	0,1	3.698	3
Rauen	2.040	388	0,0	0	0
Rehfelde	5.221	230	29,4	65.362	61
Reichenow-Möglin	559	34	85,1	28.009	26
Reichenwalde	1.255	2	0,0	0	0
Reitwein	459	231	0,0	0	0
Retzow	521	0	0,0	0	0
Rheinsberg	7.948	4.693	0,4	16.681	16
Rhinow	1.596	0	0,0	0	0
Rietz-Neuendorf	4.108	615	25,0	148.625	140
Rietzneuendorf- Staakow	619	1.345	1,0	13.177	12
Röderland	3.823	405	35,4	138.653	130
Rosenau	882	1	0,0	0	0
Roskow	1.177	0	0,0	0	0
Rückersdorf	1.337	255	4,9	12.005	11
Rüdersdorf bei Berlin	16.025	857	23,4	193.907	182
Rüdnitz	2.032	187	13,0	23.604	22
Ruhland	3.739	830	0,0	0	0
Rühstädt	454	0	0,0	0	0

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Fläche (EEG-Basisfläche) [ha]	davon geeignet [%]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Rüthnick	456	368	3,5	12.306	12
Sallgast	1.418	56	50,5	27.370	26
Schenkenberg	619	153	95,0	140.764	132
Schenkendöbern	3.543	7.583	0,4	29.074	27
Schilda	430	29	49,7	13.961	13
Schipkau	6.638	445	10,6	45.698	43
Schlaubetal	1.844	24	0,0	0	0
Schleipzig	589	31	0,0	0	0
Schlieben	2.420	64	0,0	0	0
Schmogrow-Fehrow	804	1.080	0,0	0	0
Schönborn	1.515	266	2,1	5.432	5
Schönefeld	17.017	1.389	26,8	360.754	339
Schöneiche bei Berlin	12.899	25	0,0	0	0
Schönermark	451	8	0,0	0	0
Schönewalde	3.056	1.028	9,7	96.470	91
Schönfeld	576	261	85,6	216.204	203
Schönwald	1.176	490	20,2	95.985	90
Schönwalde-Glien	10.017	634	6,0	36.664	34
Schorfheide	10.191	11.977	0,7	84.628	79
Schraden	503	0	0,0	0	0
Schulzendorf	8.945	1	0,0	0	0
Schwarzbach	664	148	0,0	0	0
Schwarzheide	5.568	724	1,2	8.452	8
Schwedt/Oder	30.189	1.742	8,1	128.682	137
Schwerin	905	148	0,0	0	0
Schwielochsee	1.501	4.793	0,1	2.372	2
Schwielowsee	10.758	840	0,5	3.921	4
Seddiner See	4.511	343	0,0	0	0
Seeblick	884	0	0,0	0	0
Seelow	5.394	516	40,2	200.723	188
Senftenberg	23.371	1.356	6,4	83.370	78
Siehdichum	1.535	87	0,0	0	0
Sieversdorf-Hohenofen	702	0	0,0	0	0
Sonnenberg	845	7	0,0	0	0
Sonnenwalde	3.154	794	25,0	192.067	180
Spreehagen	3.495	3.461	0,2	7.464	7
Spreewaldheide	454	972	0,0	0	0
Spremberg	21.749	3.164	10,0	306.875	288
Stahnsdorf	15.756	751	0,0	0	0
Stechlin	1.185	185	0,0	0	0
Stechow-Ferchesar	878	174	0,0	0	0
Steinhöfel	4.491	64	32,1	19.896	19
Steinreich	458	0	0,0	0	0
Storbeck-Frankendorf	481	3.004	0,0	581	1
Storkow (Mark)	9.352	2.816	0,0	1.152	1

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Fläche (EEG-Basisfläche) [ha]	davon geeignet [%]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Straupitz	950	0	0,0	0	0
Strausberg	26.939	917	10,8	96.043	90
Stüdenitz-Schönermark	590	218	49,4	104.360	98
Sydower Fließ	977	0	0,0	0	0
Tantow	772	334	23,1	74.540	70
Tauche	3.789	284	36,3	99.849	94
Tauer	681	2.187	0,0	0	0
Teichland	1.113	712	4,0	27.903	26
Teltow	27.097	245	17,0	40.256	38
Temmen-Ringenwalde	516	2.263	0,0	0	0
Temnitzquell	800	922	10,6	94.223	88
Temnitztal	1.511	217	58,1	122.107	115
Templin	15.636	7.418	3,5	249.771	235
Tettau	749	0	0,0	0	0
Teupitz	1.885	781	0,0	0	0
Trebbin	9.728	769	7,5	56.086	53
Treplin	377	0	0,0	0	0
Treuenbrietzen	7.423	1.190	6,0	69.021	65
Triglitz	505	95	51,5	47.353	44
Tröbitz	663	169	6,2	10.088	9
Tschernitz	1.234	279	0,2	484	0
Turnow-Preilack	1.102	1.550	0,0	0	0
Uckerfelde	968	488	74,0	349.581	328
Uckerland	2.578	337	52,0	169.693	159
Uebigau-Wahrenbrück	5.233	911	28,9	254.864	239
Unterspreewald	809	0	0,0	0	0
Velten	12.296	792	12,9	98.667	93
Vetschau/Spreewald	7.862	973	13,6	128.506	121
Vielitzsee	491	0	0,0	0	0
Vierlinden	1.431	475	9,9	45.523	43
Vogelsang	719	0	0,0	0	0
Waldsiefersdorf	833	222	0,0	0	0
Walsleben	781	297	26,5	76.147	71
Wandlitz	23.485	1.812	7,4	129.891	122
Weisen	990	245	0,0	0	0
Welzow	3.317	487	7,5	35.580	33
Wendisch Rietz	1.620	1.452	0,0	0	0
Wenzlow	520	178	9,0	15.471	15
Werben	1.708	0	0,0	0	0
Werder (Havel)	26.662	873	10,2	86.110	81
Werneuchen	9.226	1.087	36,6	384.784	361
Wiesenu	1.265	169	2,3	3.766	4
Wiesenaue	779	257	0,0	0	0
Wiesenburg/Mark	4.242	1.289	0,1	1.839	2
Wiesengrund	1.347	281	10,8	29.258	27

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Fläche (EEG-Basisfläche) [ha]	davon geeignet [%]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Wildau	10.633	252	3,7	9.013	8
Wittenberge	16.862	448	0,0	0	0
Wittstock/Dosse	14.007	9.004	7,9	692.753	650
Wollin	850	135	13,0	17.020	16
Woltersdorf	8.423	31	0,0	0	0
Wriezen	7.125	711	32,2	221.365	208
Wusterhausen/Dosse	5.755	662	54,6	350.046	329
Wustermark	9.928	1.535	25,2	373.998	351
Wusterwitz	3.016	268	0,0	0	0
Zechin	657	0	0,0	0	0
Zehdenick	13.307	4.286	6,1	254.951	239
Zernitz-Lohm	911	159	52,9	81.433	76
Zeschdorf	1.236	15	50,0	7.261	7
Zeuthen	11.355	132	2,4	3.117	3
Zichow	554	10	0,0	0	0
Ziesar	2.503	369	17,0	60.831	57
Ziethen	446	33	0,0	0	0
Ziltendorf	1.483	31	0,0	0	0
Zossen	20.182	5.929	1,3	75.392	71

Landkreisname	Einwohner [Anzahl]	Fläche (EEG-Basisfläche) [ha]	davon geeignet [%]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Barnim	187.343	28.078	4,5	1.227.166	1.152
Dahme-Spreewald	173.316	34.435	5,8	1.938.691	1.820
Elbe-Elster	101.085	19.740	10,9	2.082.640	1.956
Havelland	164.693	16.626	7,0	1.123.657	1.055
Märkisch-Oderland	197.195	14.856	16,8	2.415.622	2.268
Oberhavel	214.234	25.499	7,5	1.844.081	1.732
Oberspreewald-Lausitz	108.396	12.752	9,9	1.223.439	1.149
Oder-Spree	179.276	21.396	5,4	1.121.769	1.053
Ostprignitz-Ruppin	98.808	29.100	14,2	4.003.503	3.759
Potsdam-Mittelmark	217.954	24.754	3,4	814.157	764
Prignitz	76.096	11.845	18,7	2.149.175	2.018
Spree-Neiße	113.011	32.321	4,2	1.304.998	1.225
Teltow-Fläming	171.554	44.431	4,1	1.753.004	1.646
Uckermark	118.250	24.796	14,8	3.547.614	3.331

Regionsname	Einwohner [Anzahl]	Fläche (EEG-Basisfläche) [ha]	davon geeignet [%]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Havelland-Fläming	808.353	92.663	4,5	4.054.823	3.807
Lausitz-Spreewald	594.501	101.636	6,9	6.806.093	6.391
Oderland-Spree	433.486	38.087	10,2	3.777.287	3.547
Prignitz-Oberhavel	389.138	66.442	12,4	7.996.758	7.509
Uckermark-Barnim	305.593	52.878	9,3	4.774.780	4.483

Anhang 4.2 – Photovoltaikpotenzial auf landwirtschaftlichen Flächen Gemeinde-, Landkreis- und Regionsebene

Gemeindename	Landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV				Landwirtschaftliche Flächen (Berücksichtigung von ertragsarmen Bodenflächen)	
	Horizontal aufgestellte Module		Bifaciale, vertikal aufgestellte Module		Potenzial Energiemenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
	Potenzial Energiemenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energiemenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]		
Ahrensfelde	1.863.541	1.750	828.241	778	483.287	454
Alt Tucheband	49.711	47	22.094	21	5.809	5
Alt Zauche-Wußwerk	0	0	0	0	0	0
Altdöbern	43.237	41	19.216	18	48.176	45
Althüttendorf	0	0	0	0	0	0
Altlandsberg	2.316.119	2.175	1.029.386	967	1.576.634	1.480
Am Mellensee	717.707	674	318.981	300	444.791	418
Angermünde	2.775.580	2.606	1.233.591	1.158	390.486	367
Bad Belzig	2.326	2	1.034	1	900	1
Bad Freienwalde (Oder)	0	0	0	0	0	0
Bad Liebenwerda	1.547.445	1.453	687.753	646	1.810.412	1.700
Bad Saarow	0	0	0	0	581	1
Bad Wilsnack	47.585	45	21.149	20	33.702	32
Baruth/Mark	467.529	439	207.791	195	616.431	579
Beelitz	265.434	249	117.971	111	64.954	61
Beeskow	1.440.224	1.352	640.099	601	969.885	911
Beetzsee	0	0	0	0	0	0
Beetzseeheide	0	0	0	0	0	0
Beiersdorf-Freudenberg	530.703	498	235.868	221	368.412	346
Bensdorf	695.165	653	308.962	290	402.898	378
Berge	897.748	843	398.999	375	227.812	214
Berkenbrück	18.621	17	8.276	8	9.865	9
Berkholz-Meyenburg	260.677	245	115.856	109	60.230	57
Bernau bei Berlin	886.656	833	394.069	370	410.460	385
Bersteland	432.292	406	192.130	180	288.382	271
Bestensee	28.580	27	12.702	12	29.849	28
Biesenthal	195.298	183	86.799	82	64.596	61
Birkenwerder	0	0	0	0	0	0
Blankenfelde-Mahlow	546.257	513	242.781	228	326.635	307
Bleyen-Genschmar	0	0	0	0	0	0
Bliesdorf	247.362	232	109.939	103	350.849	329
Boitzenburger Land	743.438	698	330.417	310	268.504	252
Borkheide	0	0	0	0	0	0
Borkwalde	0	0	0	0	0	0
Brandenburg an der Havel	452.743	425	201.219	189	524.085	492
Breddin	37.860	36	16.827	16	59.329	56
Breese	0	0	0	0	0	0
Breydin	156.139	147	69.395	65	81.704	77
Brieselang	329.114	309	146.273	137	37.061	35
Briesen	33.024	31	14.677	14	33.179	31

Gemeindename	Landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV				Landwirtschaftliche Flächen (Berücksichtigung von ertragsarmen Bodenflächen)	
	Horizontal aufgestellte Module		Bifaciale, vertikal aufgestellte Module			
	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Briesen (Mark)	1.366.986	1.284	607.549	570	475.812	447
Brieskow-Finkenheerd	14.002	13	6.223	6	6.932	7
Britz	0	0	0	0	0	0
Bronkow	610.163	573	271.184	255	406.249	381
Brück	637.175	598	283.189	266	206.415	194
Brüssow	4.014.842	3.770	1.784.374	1.675	528.616	496
Buckautal	60.193	57	26.753	25	33.983	32
Buckow (Märkische Schweiz)	0	0	0	0	0	0
Burg (Spreewald)	0	0	0	0	0	0
Byhleguhre-Byhlen	0	0	0	0	0	0
Calau	579.247	544	257.443	242	173.139	163
Carmzow-Wallmow	1.781.868	1.673	791.941	744	147.250	138
Casekow	1.150.705	1.080	511.424	480	126.541	119
Chorin	0	0	0	0	0	0
Cottbus	512.292	481	227.685	214	245.936	231
Crinitz	0	0	0	0	0	0
Cumlosen	0	0	0	0	0	0
Dabergotz	592.405	556	263.291	247	91.308	86
Dahme/Mark	3.554.727	3.338	1.579.879	1.483	2.071.259	1.945
Dahmetal	350.122	329	155.610	146	517.792	486
Dallgow-Döberitz	59.313	56	26.361	25	14.745	14
Diensdorf-Radlow	714	1	317	0	822	1
Dissen-Striesow	248.042	233	110.241	104	259.065	243
Doberlug-Kirchhain	2.655.506	2.493	1.180.225	1.108	666.476	626
Döbern	65.805	62	29.247	27	39.917	37
Drachhausen	55.462	52	24.650	23	19.566	18
Drahnsdorf	350.479	329	155.769	146	178.000	167
Drebkau	1.543.402	1.449	685.957	644	987.467	927
Dreetz	0	0	0	0	0	0
Drehnow	5.471	5	2.432	2	7.919	7
Eberswalde	76.340	72	33.929	32	39.298	37
Eichwalde	0	0	0	0	0	0
Eisenhüttenstadt	180.154	169	80.068	75	166.371	156
Elsterwerda	35.473	33	15.766	15	45.495	43
Erkner	0	0	0	0	0	0
Falkenberg	848.952	797	377.312	354	245.123	230
Falkenberg/Elster	31.647	30	14.065	13	55.166	52
Falkenhagen (Mark)	795.789	747	353.684	332	65.584	62
Falkensee	22.585	21	10.038	9	12.053	11
Fehrbellin	3.121.111	2.931	1.387.160	1.302	1.193.864	1.121

Gemeindename	Landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV				Landwirtschaftliche Flächen (Berücksichtigung von ertragsarmen Bodenflächen)	
	Horizontal aufgestellte Module		Bifaciale, vertikal aufgestellte Module		Potenzial Energiemenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
	Potenzial Energiemenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energiemenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]		
Felixsee	487.458	458	216.648	203	168.714	158
Fichtenhöhe	1.073.554	1.008	477.135	448	404.051	379
Fichtwald	351.603	330	156.268	147	99.500	93
Finsterwalde	383.826	360	170.589	160	339.317	319
Flieth-Stegelitz	0	0	0	0	0	0
Forst (Lausitz)	322.134	302	143.171	134	156.970	147
Frankfurt (Oder)	2.003.770	1.881	890.564	836	1.386.968	1.302
Frauendorf	0	0	0	0	0	0
Fredersdorf-Vogelsdorf	97.462	92	43.316	41	44.564	42
Friedland	1.961.709	1.842	871.871	819	2.703.996	2.539
Friedrichswalde	0	0	0	0	0	0
Friesack	0	0	0	0	0	0
Fürstenberg/Havel	0	0	0	0	0	0
Fürstenwalde/Spree	820.484	770	364.660	342	343.170	322
Gartz (Oder)	4.217	4	1.874	2	736	1
Garzau-Garzin	60.490	57	26.884	25	21.783	20
Gerdshagen	866.667	814	385.185	362	175.521	165
Gerswalde	345.765	325	153.673	144	218.304	205
Glienicke/Nordbahn	0	0	0	0	0	0
Gollenberg	0	0	0	0	0	0
Golßen	1.373.399	1.290	610.400	573	529.100	497
Golzow (12064172)	5.873	6	2.610	2	0	0
Golzow (12069216)	642.709	603	285.648	268	401.804	377
Gorden-Staupitz	0	0	0	0	0	0
Göritz	1.173.134	1.102	521.393	490	65.516	62
Görzke	0	0	0	0	0	0
Gosen-Neu Zittau	0	0	0	0	0	0
Gräben	0	0	0	0	0	0
Gramzow	1.188.095	1.116	528.042	496	38.038	36
Gransee	1.885.116	1.770	837.829	787	898.297	843
Gröden	365.449	343	162.422	153	40.837	38
Groß Köris	0	0	0	0	0	0
Groß Kreuz (Havel)	335.631	315	149.169	140	161.269	151
Groß Lindow	3.302	3	1.467	1	5.305	5
Groß Pankow (Prignitz)	4.689.295	4.403	2.084.131	1.957	1.681.702	1.579
Groß Schacksdorf- Simmersdorf	294.207	276	130.759	123	250.701	235
Großbeeren	158.770	149	70.565	66	126.792	119
Großderschau	0	0	0	0	0	0
Großkmehlen	157	0	70	0	10	0
Großräschen	1.165.100	1.094	517.822	486	765.453	719

Gemeindename	Landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV				Landwirtschaftliche Flächen (Berücksichtigung von ertragsarmen Bodenflächen)	
	Horizontal aufgestellte Module		Bifaciale, vertikal aufgestellte Module			
	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Großthiemig	522.190	490	232.085	218	46.569	44
Großwoltersdorf	2.126	2	945	1	155	0
Grünewald	0	0	0	0	0	0
Grünheide (Mark)	79.668	75	35.408	33	125.137	117
Grünow	1.668.966	1.567	741.763	696	120.838	113
Grunow-Dammendorf	92.512	87	41.116	39	67.065	63
Guben	50.696	48	22.531	21	74.889	70
Guhrow	11.946	11	5.309	5	9.923	9
Gülitz-Reetz	512.387	481	227.728	214	66.765	63
Gumtow	6.217.388	5.838	2.763.284	2.595	2.507.405	2.354
Gusow-Platkow	169.471	159	75.320	71	59.000	55
Guteborn	0	0	0	0	0	0
Halbe	0	0	0	0	0	0
Halenbeck-Rohlsdorf	1.316.011	1.236	584.894	549	555.067	521
Havelaue	0	0	0	0	0	0
Havelsee	58.965	55	26.207	25	29.771	28
Heckelberg-Brunow	1.191.241	1.119	529.440	497	551.892	518
Heideblick	0	0	0	0	0	0
Heideland	171.153	161	76.068	71	74.297	70
Heidensee	318.735	299	141.660	133	275.621	259
Heiligengrabe	4.294.489	4.032	1.908.662	1.792	3.245.644	3.048
Heinersbrück	27.047	25	12.021	11	22.664	21
Hennigsdorf	6.631	6	2.947	3	7.368	7
Hermsdorf	0	0	0	0	0	0
Herzberg (Elster)	768.865	722	341.718	321	605.277	568
Herzberg (Mark)	638.204	599	283.646	266	215.197	202
Hirschfeld	441.467	415	196.208	184	101.891	96
Hohen Neuendorf	20.807	20	9.248	9	8.578	8
Hohenbocka	0	0	0	0	0	0
Hohenbucko	299.941	282	133.307	125	125.785	118
Hohenfinow	40.788	38	18.128	17	15.219	14
Höhenland	1.199.222	1.126	532.988	500	908.473	853
Hohenleipisch	0	0	0	0	0	0
Hohenselchow-Groß Pinnow	4.784	4	2.126	2	1.278	1
Hoppegarten	254.429	239	113.079	106	91.212	86
Ihlow	1.814.370	1.704	806.387	757	563.288	529
Jacobsdorf	1.418.239	1.332	630.329	592	277.876	261
Jamlitz	75.799	71	33.689	32	196.317	184
Jämlitz-Klein Düben	295.523	277	131.343	123	76.524	72
Jänschwalde	86.779	81	38.568	36	43.441	41

Gemeindename	Landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV				Landwirtschaftliche Flächen (Berücksichtigung von ertragsarmen Bodenflächen)	
	Horizontal aufgestellte Module		Bifaciale, vertikal aufgestellte Module			
	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Joachimsthal	0	0	0	0	0	0
Jüterbog	1.735.608	1.630	771.381	724	679.798	638
Karstädt	3.248.347	3.050	1.443.710	1.356	920.789	865
Kasel-Golzig	663.072	623	294.699	277	415.107	390
Ketzin/Havel	2.009.425	1.887	893.078	839	118.108	111
Kleinmachnow	0	0	0	0	0	0
Kleßen-Görne	0	0	0	0	0	0
Kloster Lehnin	1.716.176	1.611	762.745	716	1.713.981	1.609
Kolkwitz	513.451	482	228.200	214	222.148	209
Königs Wusterhausen	229.586	216	102.038	96	138.982	130
Kotzen	0	0	0	0	0	0
Krausnick-Groß Wasserburg	3.877	4	1.723	2	13.854	13
Kremtzaue	687.645	646	305.620	287	385.365	362
Kremmen	2.540.547	2.385	1.129.132	1.060	1.454.566	1.366
Kroppen	0	0	0	0	0	0
Kümmernitztal	719.789	676	319.906	300	123.152	116
Küstriner Vorland	0	0	0	0	0	0
Kyritz	4.212.119	3.955	1.872.053	1.758	1.747.335	1.641
Langewahl	15.562	15	6.917	6	30.564	29
Lanz	0	0	0	0	0	0
Lauchhammer	65.831	62	29.258	27	33.518	31
Lawitz	14.891	14	6.618	6	31.232	29
Lebus	1.498.231	1.407	665.880	625	562.280	528
Lebusa	51.105	48	22.713	21	11.056	10
Leegebruch	29.731	28	13.214	12	28.938	27
Legde/Quitze	43	0	19	0	2.159	2
Lenzen (Elbe)	288.830	271	128.369	121	84.666	79
Lenzerwische	0	0	0	0	0	0
Letschin	207.759	195	92.337	87	43.809	41
Lichterfeld-Schacksdorf	274.061	257	121.805	114	118.282	111
Liebenwalde	63.426	60	28.189	26	102.626	96
Lieberose	165.062	155	73.361	69	207.142	194
Liepe	0	0	0	0	0	0
Lietzen	849.065	797	377.362	354	244.107	229
Lindenau	0	0	0	0	0	0
Lindendorf	766.425	720	340.633	320	195.494	184
Lindow (Mark)	1.256.828	1.180	558.590	524	719.009	675
Linthe	374.241	351	166.330	156	140.124	132
Löwenberger Land	1.576.218	1.480	700.541	658	1.094.325	1.028
Lübben (Spreewald)	420.842	395	187.041	176	299.176	281

Gemeindename	Landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV				Landwirtschaftliche Flächen (Berücksichtigung von ertragsarmen Bodenflächen)	
	Horizontal aufgestellte Module		Bifaciale, vertikal aufgestellte Module		Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]		
Lübbenau/Spreewald	880.452	827	391.312	367	528.549	496
Luckaitztal	108.327	102	48.145	45	95.868	90
Luckau	1.391.009	1.306	618.226	580	997.720	937
Luckenwalde	257.984	242	114.659	108	67.152	63
Ludwigfelde	795.764	747	353.673	332	495.602	465
Lunow-Stolzenhagen	274.235	257	121.882	114	104.378	98
Lychen	0	0	0	0	0	0
Marienfließ	1.018.362	956	452.605	425	1.038.539	975
Marienwerder	0	0	0	0	0	0
Mark Landin	966.829	908	429.702	403	297.211	279
Märkisch Buchholz	0	0	0	0	0	0
Märkisch Linden	1.678.647	1.576	746.065	701	310.669	292
Märkisch Luch	0	0	0	0	0	0
Märkische Heide	2.638.506	2.477	1.172.669	1.101	2.297.437	2.157
Märkische Höhe	779.870	732	346.609	325	174.736	164
Massen-Niederlausitz	671.499	631	298.444	280	277.364	260
Melchow	0	0	0	0	0	0
Merzdorf	95.466	90	42.429	40	39.105	37
Mescherin	734.602	690	326.490	307	139.824	131
Meyenburg	1.667.363	1.566	741.050	696	329.055	309
Michendorf	0	0	0	0	1.636	2
Milmersdorf	0	0	0	0	0	0
Milower Land	118.993	112	52.886	50	11.705	11
Mittenwalde (12061332)	743.944	699	330.642	310	503.125	472
Mittenwalde (12073404)	711.207	668	316.092	297	81.646	77
Mixdorf	101.121	95	44.943	42	54.024	51
Mühlberg/Elbe	284.378	267	126.390	119	358.178	336
Mühlenbecker Land	0	0	0	0	0	0
Mühlenberge	558	1	248	0	0	0
Mühlenfließ	502.175	472	223.189	210	401.194	377
Müllrose	308.837	290	137.261	129	293.532	276
Müncheberg	2.114.381	1.985	939.725	882	1.125.443	1.057
Münchehofe	0	0	0	0	0	0
Nauen	2.249.756	2.112	999.891	939	550.701	517
Neiße-Malxetal	328.286	308	145.905	137	247.553	232
Neißemünde	710.954	668	315.979	297	443.514	416
Nennhausen	0	0	0	0	0	0
Neu Zauche	93.845	88	41.709	39	216.939	204
Neuenhagen bei Berlin	185.042	174	82.241	77	67.520	63
Neuhardenberg	630.117	592	280.052	263	651.169	611

Gemeindename	Landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV				Landwirtschaftliche Flächen (Berücksichtigung von ertragsarmen Bodenflächen)	
	Horizontal aufgestellte Module		Bifaciale, vertikal aufgestellte Module		Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]		
Neuhausen/Spree	1.583.825	1.487	703.922	661	934.120	877
Neulewin	0	0	0	0	0	0
Neupetershain	234.248	220	104.110	98	130.801	123
Neuruppin	4.225.390	3.968	1.877.951	1.763	1.169.330	1.098
Neu-Seeland	522.905	491	232.402	218	520.435	489
Neustadt (Dosse)	211.348	198	93.933	88	55.670	52
Neutrebbin	0	0	0	0	0	0
Neuzelle	1.288.267	1.210	572.563	538	1.009.822	948
Niederer Fläming	7.427.878	6.975	3.301.279	3.100	1.790.681	1.681
Niederfinow	0	0	0	0	0	0
Niedergörsdorf	7.873.231	7.393	3.499.214	3.286	1.587.652	1.491
Niemegk	60.367	57	26.830	25	41.699	39
Nordwestuckermark	4.543.882	4.267	2.019.503	1.896	802.215	753
Nuthetal	1.455	1	647	1	503	0
Nuthe-Urstromtal	116.484	109	51.771	49	110.324	104
Oberbarnim	966.899	908	429.733	404	593.959	558
Oberkrämer	1.216.554	1.142	540.690	508	248.386	233
Oberuckersee	1.515.771	1.423	673.676	633	170.690	160
Oderaue	0	0	0	0	0	0
Oderberg	73.343	69	32.597	31	26.285	25
Oranienburg	682.695	641	303.420	285	633.093	594
Ortrand	0	0	0	0	0	0
Panketal	345.992	325	153.774	144	145.904	137
Parsteinsee	593.834	558	263.926	248	89.546	84
Passow	242.195	227	107.642	101	42.532	40
Paulinenaue	21.252	20	9.445	9	9.101	9
Päwesin	0	0	0	0	0	0
Peitz	83.058	78	36.915	35	15.568	15
Perleberg	2.617.009	2.457	1.163.115	1.092	926.452	870
Pessin	14.857	14	6.603	6	39	0
Petershagen/Eggersdorf	28.354	27	12.602	12	31.959	30
Pinnow	185.495	174	82.442	77	7.096	7
Pirow	619.713	582	275.428	259	142.515	134
Planebruch	15.789	15	7.017	7	42.686	40
Planetal	127.009	119	56.449	53	74.723	70
Plattenburg	5.683.356	5.336	2.525.936	2.372	1.411.472	1.325
Plessa	48.961	46	21.761	20	10.698	10
Podelzig	610.634	573	271.393	255	224.869	211
Potsdam	477.080	448	212.035	199	214.490	201
Premnitz	0	0	0	0	0	0

Gemeindename	Landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV				Landwirtschaftliche Flächen (Berücksichtigung von ertragsarmen Bodenflächen)	
	Horizontal aufgestellte Module		Bifaciale, vertikal aufgestellte Module			
	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Prenzlau	3.750.087	3.521	1.666.705	1.565	278.738	262
Pritzwalk	4.675.571	4.390	2.078.032	1.951	1.582.637	1.486
Prötzel	610.111	573	271.160	255	532.247	500
Putlitz	328.172	308	145.854	137	387.185	364
Rabenstein/Fläming	35	0	15	0	0	0
Ragow-Merz	651.274	612	289.455	272	202.068	190
Randowtal	2.774.569	2.605	1.233.142	1.158	170.486	160
Rangsdorf	48.970	46	21.764	20	36.355	34
Rathenow	0	0	0	0	0	0
Rauen	133.606	125	59.380	56	45.281	43
Rehfelde	754.714	709	335.428	315	689.518	647
Reichenow-Möglin	1.210.472	1.137	537.988	505	639.774	601
Reichenwalde	14.064	13	6.251	6	3.156	3
Reitwein	17.845	17	7.931	7	1.249	1
Retzow	11.266	11	5.007	5	1.259	1
Rheinsberg	853.726	802	379.434	356	749.555	704
Rhinow	0	0	0	0	0	0
Rietz-Neuendorf	3.009.193	2.826	1.337.419	1.256	1.303.240	1.224
Rietzneuendorf- Staakow	326.979	307	145.324	136	151.694	142
Röderland	696.445	654	309.531	291	428.516	402
Rosenau	427.159	401	189.849	178	144.655	136
Roskow	12.957	12	5.759	5	920	1
Rückersdorf	0	0	0	0	0	0
Rüdersdorf bei Berlin	802.769	754	356.786	335	591.316	555
Rüdnitz	93.880	88	41.725	39	83.990	79
Ruhland	0	0	0	0	0	0
Rühstädt	0	0	0	0	0	0
Rüthnick	518.505	487	230.447	216	213.280	200
Sallgast	771.139	724	342.728	322	336.713	316
Schenkenberg	1.104.601	1.037	490.934	461	67.752	64
Schenkendöbern	970.010	911	431.116	405	1.069.162	1.004
Schilda	0	0	0	0	0	0
Schipkau	360.195	338	160.087	150	361.470	339
Schlaubetal	123.803	116	55.023	52	346.356	325
Schleipzig	9.053	9	4.024	4	21.338	20
Schlieben	1.108.836	1.041	492.816	463	531.927	499
Schmogrow-Fehrow	5.289	5	2.350	2	8.626	8
Schönborn	0	0	0	0	0	0
Schönefeld	2.030.625	1.907	902.500	847	1.024.335	962

Gemeindename	Landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV				Landwirtschaftliche Flächen (Berücksichtigung von ertragsarmen Bodenflächen)	
	Horizontal aufgestellte Module		Bifaciale, vertikal aufgestellte Module		Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]		
Schöneiche bei Berlin	365.650	343	162.511	153	196.221	184
Schönermark	187.874	176	83.500	78	358.449	337
Schönewalde	3.724.878	3.498	1.655.502	1.554	2.260.617	2.123
Schönfeld	1.131.492	1.062	502.885	472	51.013	48
Schönwald	473.707	445	210.537	198	294.597	277
Schönwalde-Glien	121.128	114	53.835	51	48.834	46
Schorfheide	488.468	459	217.097	204	248.792	234
Schraden	399.528	375	177.568	167	200.887	189
Schulzendorf	36.440	34	16.196	15	61.130	57
Schwarzbach	1.882	2	836	1	2.091	2
Schwarzheide	27.500	26	12.222	11	34.573	32
Schwedt/Oder	868.809	816	386.138	362	563.635	521
Schwerin	0	0	0	0	852	1
Schwielochsee	273.207	257	121.425	114	442.109	415
Schwielowsee	95.737	90	42.550	40	107.690	101
Seddiner See	0	0	0	0	0	0
Seeblick	0	0	0	0	0	0
Seelow	312.767	294	139.007	131	235.577	221
Senftenberg	158.335	149	70.371	66	176.324	166
Siehdichum	11.083	10	4.926	5	20.496	19
Sieversdorf-Hohenofen	0	0	0	0	0	0
Sonnenberg	1.317.048	1.237	585.355	550	1.011.139	949
Sonnenwalde	2.766.205	2.597	1.229.424	1.154	639.793	601
Spreenhagen	267.369	251	118.830	112	235.615	221
Spreewaldheide	175.405	165	77.958	73	325.056	305
Spremberg	1.661.655	1.560	738.513	693	617.873	580
Stahnsdorf	785.255	737	349.002	328	739.991	695
Stechlin	0	0	0	0	0	0
Stechow-Ferchesar	0	0	0	0	0	0
Steinhöfel	6.128.239	5.754	2.723.662	2.557	2.121.808	1.992
Steinreich	400.853	376	178.157	167	622.192	584
Storbeck-Frankendorf	201.720	189	89.653	84	114.835	108
Storkow (Mark)	21.122	20	9.387	9	10.737	10
Straupitz	93.933	88	41.748	39	83.737	79
Strausberg	455.138	427	202.284	190	477.419	448
Stüdenitz-Schönermark	406.874	382	180.833	170	101.087	95
Sydower Fließ	738.994	694	328.442	308	343.733	323
Tantow	503.674	473	223.855	210	91.986	86
Tauche	3.162.300	2.969	1.405.467	1.320	1.499.509	1.408
Tauer	29.181	27	12.970	12	5.673	5

Gemeindename	Landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV				Landwirtschaftliche Flächen (Berücksichtigung von ertragsarmen Bodenflächen)	
	Horizontal aufgestellte Module		Bifaciale, vertikal aufgestellte Module			
	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Teichland	62.345	59	27.709	26	63.260	59
Teltow	148.793	140	66.130	62	68.972	65
Temmen-Ringenwalde	0	0	0	0	0	0
Temnitzquell	586.514	551	260.673	245	676.632	635
Temnitztal	2.408.300	2.261	1.070.356	1.005	142.990	134
Templin	1.245.770	1.170	553.676	520	740.580	695
Tettau	1.193	1	530	0	1.210	1
Teupitz	0	0	0	0	1.336	1
Trebbin	1.108.897	1.041	492.843	463	759.509	713
Treplin	135.148	127	60.066	56	35.279	33
Treuenbrietzen	2.558.454	2.402	1.137.091	1.068	645.738	606
Triglitz	800.939	752	355.973	334	324.020	304
Tröbitz	0	0	0	0	0	0
Tschernitz	142.650	134	63.400	60	37.962	36
Turnow-Preilack	76.035	71	33.793	32	23.400	22
Uckerfelde	1.858.644	1.745	826.064	776	67.694	64
Uckerland	4.068.805	3.820	1.808.358	1.698	236.051	222
Uebigau-Wahrenbrück	882.691	829	392.307	368	703.335	660
Unterspreewald	27.308	26	12.137	11	73.833	69
Velten	0	0	0	0	0	0
Vetschau/Spreewald	1.151.951	1.082	511.978	481	446.495	419
Vielitzsee	290.068	272	128.919	121	272.775	256
Vierlinden	1.623.759	1.525	721.671	678	1.016.068	954
Vogelsang	17.714	17	7.873	7	36.993	35
Waldsiedersdorf	0	0	0	0	0	0
Walsleben	679.724	638	302.100	284	186.219	175
Wandlitz	26.942	25	11.974	11	33.198	31
Weisen	11.310	11	5.027	5	18.250	17
Welzow	468.427	440	208.190	195	502.137	471
Wendisch Rietz	17.854	17	7.935	7	16.100	15
Wenzlow	90.883	85	40.392	38	30.245	28
Werben	10.195	10	4.531	4	14.823	14
Werder (Havel)	721.419	677	320.631	301	1.172.428	1.101
Werneuchen	3.622.162	3.401	1.609.850	1.512	1.521.690	1.429
Wiesenaue	11.711	11	5.205	5	16.768	16
Wiesenaue	3.520	3	1.564	1	2.507	2
Wiesenburg/Mark	0	0	0	0	0	0
Wiesengrund	845.144	794	375.620	353	523.756	492
Wildau	47.358	44	21.048	20	63.929	60
Wittenberge	0	0	0	0	0	0

Gemeindename	Landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV				Landwirtschaftliche Flächen (Berücksichtigung von ertragsarmen Bodenflächen)	
	Horizontal aufgestellte Module		Bifaciale, vertikal aufgestellte Module			
	Potenzial Energiemenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energiemenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energiemenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Wittstock/Dosse	5.614.405	5.272	2.495.291	2.343	4.699.660	4.413
Wollin	503.883	473	223.948	210	35.202	33
Woltersdorf	0	0	0	0	3.059	3
Wriezen	1.520.424	1.428	675.744	635	789.580	741
Wusterhausen/Dosse	4.469.651	4.197	1.986.511	1.865	1.911.355	1.795
Wustermark	781.168	733	347.186	326	57.868	54
Wusterwitz	374.616	352	166.496	156	57.897	54
Zechin	28.180	26	12.524	12	503	0
Zehdenick	2.902.076	2.725	1.289.812	1.211	1.003.065	942
Zernitz-Lohm	26.289	25	11.684	11	21.590	20
Zeschdorf	1.395.602	1.310	620.267	582	305.887	287
Zeuthen	11.415	11	5.073	5	9.139	9
Zichow	200.535	188	89.127	84	2.381	2
Ziesar	274.627	258	122.057	115	184.893	174
Ziethen	0	0	0	0	0	0
Ziltendorf	2.971	3	1.320	1	1.529	1
Zossen	1.241.858	1.166	551.937	518	1.012.524	951

Landkreisname	Landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV				Landwirtschaftliche Flächen (Berücksichtigung von ertragsarmen Bodenflächen)	
	Horizontal aufgestellte Module		Bifaciale, vertikal aufgestellte Module			
	Potenzial Energiemenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energiemenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energiemenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Barnim	9.476.612	8.898	4.211.828	3.955	3.692.081	3.467
Dahme-Spreewald	12.835.312	12.052	5.704.583	5.356	9.762.027	9.166
Elbe-Elster	20.037.403	18.814	8.905.512	8.362	10.312.857	9.683
Havelland	5.742.934	5.392	2.552.415	2.397	863.979	811
Märkisch-Oderland	26.344.081	24.736	11.708.480	10.994	13.923.149	13.073
Oberhavel	12.430.849	11.672	5.524.822	5.188	6.848.985	6.431
Oberspreewald-Lausitz	5.910.723	5.550	2.626.988	2.467	3.724.361	3.497
Oder-Spree	23.774.199	22.323	10.566.311	9.921	13.074.443	12.276
Ostprignitz-Ruppin	36.324.175	34.107	16.144.078	15.159	17.897.334	16.805
Potsdam-Mittelmark	11.488.628	10.787	5.106.057	4.794	6.907.170	6.486
Prignitz	36.225.888	34.015	16.100.395	15.118	12.538.867	11.774
Spree-Neiße	10.306.546	9.678	4.580.687	4.301	6.436.999	6.044
Teltow-Fläming	28.216.156	26.494	12.540.514	11.775	11.206.582	10.523
Uckermark	41.519.040	38.985	18.452.907	17.327	5.777.868	5.425

Regionsname	Landwirtschaftliche Flächen mit Agri-PV				Landwirtschaftliche Flächen (Berücksichtigung von ertragsarmen Bodenflächen)	
	Horizontal aufgestellte Module		Bifaciale, vertikal aufgestellte Module			
	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Potenzial Leistung [MWp]
Havelland-Fläming	46.377.541	43.547	20.612.240	19.354	19.716.307	18.513
Lausitz-Spreewald	49.602.275	46.575	22.045.455	20.700	30.482.180	28.622
Oderland-Spree	52.122.050	48.941	23.165.355	21.752	28.384.559	26.652
Prignitz-Oberhavel	84.980.913	79.794	37.769.295	35.464	37.285.185	35.010
Uckermark-Barnim	50.995.652	47.883	22.664.734	21.281	9.469.949	8.892

Anhang 5 – Potenzial solarthermische Anlagen auf Wohngebäuden Gemeinde-, Landkreis- und Regionsebene

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Kollektor- fläche [m ²]
Ahrensfelde	13.959	57,9	28.571	60.679
Alt Tucheband	798	30,5	1.720	3.682
Alt Zauche-Wußwerk	465	33,3	1.420	3.069
Altdöbern	2.385	61,5	4.844	10.392
Althüttendorf	607	18,8	1.332	2.891
Altlandsberg	9.662	106,6	18.405	40.310
Am Mellensee	6.946	104,7	17.036	37.411
Angermünde	13.637	324,2	23.846	51.545
Bad Belzig	11.096	236,1	18.671	40.326
Bad Freienwalde (Oder)	12.286	131,1	21.224	46.167
Bad Liebenwerda	9.224	138,9	20.339	43.494
Bad Saarow	6.069	50,4	6.798	15.332
Bad Wilsnack	2.553	79,6	5.796	12.440
Baruth/Mark	4.225	233,8	9.502	20.549
Beelitz	12.818	181,3	18.233	39.704
Beeskow	8.070	77,8	11.768	25.593
Beetzsee	2.661	21,3	5.965	12.840
Beetzseeheide	683	37,6	1.725	3.748
Beiersdorf-Freudenberg	628	25,4	1.152	2.485
Bensdorf	1.235	34,3	3.047	6.609
Berge	743	26,6	1.606	3.472
Berkenbrück	1.040	17,9	2.719	5.948
Berkholz-Meyenburg	1.256	11,8	2.605	5.615
Bernau bei Berlin	40.908	104,2	43.297	94.049
Bersteland	889	29,5	1.875	4.059
Bestensee	8.344	38,0	9.935	22.137
Biesenthal	6.029	60,9	8.369	18.369
Birkenwerder	8.132	18,1	11.654	26.151
Blankenfelde-Mahlow	28.606	55,2	37.329	80.234
Bleyen-Genschmar	446	29,7	1.146	2.483
Bliesdorf	1.290	35,0	2.126	4.579
Boitzenburger Land	3.112	217,4	6.867	15.146
Borkheide	2.121	6,8	2.277	5.373
Borkwalde	1.680	4,9	1.208	2.904
Brandenburg an der Havel	72.040	229,7	82.349	177.247
Breddin	903	45,0	2.117	4.579
Breese	1.488	23,8	3.071	6.587
Breydin	801	35,3	1.528	3.362
Brieselang	12.512	44,3	21.249	45.994
Briesen	776	9,1	1.647	3.582
Briesen (Mark)	2.881	111,7	6.114	13.387
Brieskow-Finkenheerd	2.344	13,6	5.138	11.121
Britz	2.137	15,5	4.337	9.322

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Kollektor- fläche [m²]
Bronkow	569	38,5	1.520	3.260
Brück	3.945	86,2	7.139	15.235
Brüssow	1.804	101,8	3.842	8.413
Buckautal	490	39,3	1.525	3.305
Buckow (Märkische Schweiz)	1.474	14,4	2.818	6.471
Burg (Spreewald)	4.262	35,3	7.335	16.169
Byhleguhre-Byhlen	753	35,8	1.868	4.033
Calau	7.734	163,5	13.870	30.063
Carmzow-Wallmow	616	32,1	1.004	2.173
Casekow	1.870	94,3	3.680	7.984
Chorin	2.359	122,1	5.196	11.414
Cottbus	98.693	165,6	87.501	187.392
Crinitz	1.169	22,0	2.547	5.578
Cumlosen	720	22,2	1.602	3.478
Dabergotz	645	12,7	1.172	2.510
Dahme/Mark	4.862	162,6	11.440	24.543
Dahmetal	453	41,6	1.217	2.663
Dallgow-Döberitz	10.298	66,6	13.992	30.061
Diensdorf-Radlow	604	9,4	947	2.198
Dissen-Striesow	975	20,0	2.096	4.453
Doberlug-Kirchhain	8.686	150,4	18.675	39.885
Döbern	3.166	15,8	5.629	12.474
Drachhausen	798	38,4	1.826	3.945
Drahnisdorf	675	26,9	1.405	3.012
Drebkau	5.508	143,9	10.777	23.595
Dreetz	1.119	64,8	2.935	6.306
Drehnow	501	11,0	1.176	2.501
Eberswalde	40.965	93,6	42.044	90.377
Eichwalde	6.452	2,8	6.452	14.274
Eisenhüttenstadt	23.373	63,5	24.711	53.300
Elsterwerda	7.800	40,6	13.448	28.586
Erkner	11.935	16,5	10.613	23.549
Falkenberg	2.269	59,6	4.729	10.497
Falkenberg/Elster	6.317	82,2	13.805	29.312
Falkenhagen (Mark)	678	27,2	1.576	3.450
Falkensee	44.236	43,3	52.410	114.840
Fehrbellin	8.971	270,4	18.311	39.149
Felixsee	1.894	35,5	3.664	8.093
Fichtenhöhe	476	22,9	1.197	2.594
Fichtwald	601	31,8	1.613	3.490
Finsterwalde	15.968	77,5	22.642	48.800
Flieth-Stegelitz	516	46,9	1.344	2.999
Forst (Lausitz)	17.691	110,7	31.632	67.592
Frankfurt (Oder)	57.015	147,9	48.582	103.110

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Kollektor- fläche [m ²]
Frauendorf	704	20,8	1.476	3.133
Fredersdorf-Vogelsdorf	14.310	16,4	26.392	57.293
Friedland	2.954	174,2	7.885	17.109
Friedrichswalde	809	45,1	2.261	4.854
Friesack	2.496	84,0	5.076	10.899
Fürstenberg/Havel	5.782	213,9	12.686	28.096
Fürstenwalde/Spree	31.992	70,7	35.022	75.235
Gartz (Oder)	2.524	61,9	4.824	10.305
Garzau-Garzin	504	26,1	1.446	3.197
Gerdshagen	484	23,0	967	2.072
Gerswalde	1.588	97,1	3.610	7.964
Glienicke/Nordbahn	12.430	4,6	10.256	22.745
Gollenberg	418	30,5	1.049	2.213
Golßen	2.507	63,7	5.353	11.442
Golzow (12064172)	788	17,4	1.613	3.485
Golzow (12069216)	1.373	40,2	2.900	6.266
Gorden-Staupitz	943	28,5	3.030	6.518
Göritz	801	25,6	1.257	2.754
Görzke	1.222	75,6	3.201	6.729
Gosen-Neu Zittau	3.268	15,3	7.471	16.152
Gräben	498	40,6	1.298	2.789
Gramzow	1.788	66,2	3.909	8.548
Gransee	5.849	121,7	10.694	22.929
Gröden	1.336	22,1	2.889	6.190
Groß Köris	2.371	69,0	5.892	13.134
Groß Kreutz (Havel)	8.738	99,4	17.795	38.749
Groß Lindow	1.709	15,4	4.396	9.629
Groß Pankow (Prignitz)	3.808	250,8	8.340	18.168
Groß Schacksdorf- Simmersdorf	892	25,2	1.503	3.294
Großbeeren	8.804	51,9	13.169	28.002
Großderschau	420	20,2	1.263	2.673
Großkmehlen	1.061	13,9	2.505	5.419
Großräschen	8.455	81,9	14.168	30.387
Großthiemig	1.012	20,1	2.573	5.501
Großwoltersdorf	778	52,7	2.372	5.102
Grünewald	514	13,5	1.183	2.568
Grünheide (Mark)	8.872	126,9	14.864	32.939
Grünow	946	34,9	1.938	4.273
Grunow-Dammendorf	527	45,1	1.171	2.535
Guben	16.656	44,0	20.783	44.681
Guhrow	534	6,7	1.292	2.794
Gülitz-Reetz	454	24,3	1.223	2.660
Gumtow	3.312	213,2	8.238	17.918
Gusow-Platkow	1.342	38,1	2.712	5.830

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Kollektor- fläche [m²]
Guteborn	541	16,7	1.221	2.657
Halbe	2.415	78,0	5.124	11.204
Halenbeck-Rohlsdorf	499	39,7	1.330	2.931
Havelaue	872	74,8	2.968	6.401
Havelsee	3.277	82,0	7.317	15.885
Heckelberg-Brunow	700	35,8	1.377	2.898
Heideblick	3.543	166,6	7.747	16.787
Heideland	497	31,7	1.543	3.304
Heidesee	7.163	135,7	13.465	29.575
Heiligengrabe	4.379	207,6	7.778	16.744
Heinersbrück	579	24,0	1.494	3.173
Hennigsdorf	26.559	31,5	16.744	36.244
Hermsdorf	764	33,0	1.676	3.614
Herzberg (Elster)	8.776	149,0	16.911	36.120
Herzberg (Mark)	627	18,7	1.320	2.839
Hirschfeld	1.221	20,5	2.616	5.551
Hohen Neuendorf	26.380	48,6	35.503	78.744
Hohenbocka	990	15,6	2.294	4.943
Hohenbucko	626	43,0	1.602	3.433
Hohenfinow	537	21,8	1.029	2.304
Höhenland	1.038	54,0	2.522	5.382
Hohenleipisch	1.949	35,1	5.129	10.948
Hohenselchow-Groß Pinnow	738	41,5	1.623	3.548
Hoppegarten	18.202	32,0	23.940	51.681
Ihlow	646	47,7	1.925	4.165
Jacobsdorf	1.895	50,6	3.685	7.990
Jamlitz	512	43,4	1.199	2.677
Jämlitz-Klein Düben	445	28,7	960	2.092
Jänschwalde	1.532	82,4	3.039	6.570
Joachimsthal	3.414	121,7	5.421	11.758
Jüterbog	12.423	176,5	21.805	46.218
Karstädt	5.944	253,6	12.008	26.096
Kasel-Golzig	671	34,4	1.454	3.158
Ketzin/Havel	6.595	93,6	13.462	29.535
Kleinmachnow	20.406	11,9	16.714	37.737
Kleßen-Görne	357	42,2	1.019	2.184
Kloster Lehnin	10.971	201,0	23.166	49.942
Kolkwitz	9.269	104,7	19.508	41.989
Königs Wusterhausen	38.111	96,0	44.822	99.476
Kotzen	616	42,9	1.346	2.944
Krausnick-Groß Wasserburg	594	54,8	794	1.673
Kremitzau	780	23,6	1.985	4.247
Kremmen	7.700	209,6	14.625	31.828

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Kollektor- fläche [m ²]
Kroppen	714	15,3	1.587	3.471
Kümmernitztal	377	20,4	804	1.774
Küstriner Vorland	2.573	46,5	5.532	11.897
Kyritz	9.281	157,4	15.405	33.560
Langewahl	885	13,4	1.962	4.279
Lanz	705	60,4	1.388	3.010
Lauchhammer	14.070	89,3	28.643	61.748
Lawitz	558	6,1	2.106	4.684
Lebus	3.144	54,4	6.387	14.001
Lebusa	806	33,8	1.990	4.400
Leegebruch	6.957	6,5	10.813	23.120
Legde/Quitzebel	606	41,7	1.718	3.699
Lenzen (Elbe)	2.075	96,2	5.897	12.786
Lenzerwische	453	42,1	1.075	2.449
Letschin	3.978	142,2	9.755	20.914
Lichterfeld-Schacksdorf	951	40,3	2.277	4.853
Liebenwalde	4.368	142,2	9.451	20.417
Lieberose	1.371	73,0	2.869	6.322
Liepe	636	10,9	1.935	4.246
Lietzen	702	29,3	1.257	2.725
Lindenau	732	11,2	1.381	2.985
Lindendorf	1.322	40,1	3.157	6.760
Lindow (Mark)	3.030	65,5	6.316	14.008
Linthe	908	29,8	1.758	3.744
Löwenberger Land	8.460	245,4	18.155	39.480
Lübben (Spreewald)	14.036	120,9	20.724	44.671
Lübbenau/Spreewald	15.969	139,5	19.380	42.013
Luckaitztal	767	41,9	1.764	3.902
Luckau	9.443	207,4	17.513	37.315
Luckenwalde	20.586	46,6	31.500	67.001
Ludwigsfelde	26.936	110,0	24.334	52.470
Lunow-Stolzenhagen	1.185	33,9	2.928	6.361
Lychen	3.154	112,0	6.348	13.955
Marienfließ	699	77,7	1.579	3.373
Marienwerder	1.691	40,3	4.948	10.858
Mark Landin	962	45,4	2.042	4.403
Märkisch Buchholz	836	24,9	1.864	4.087
Märkisch Linden	1.261	44,2	2.558	5.465
Märkisch Luch	1.265	71,5	2.690	5.775
Märkische Heide	3.904	211,6	9.520	20.594
Märkische Höhe	598	34,3	1.517	3.294
Massen-Niederlausitz	1.838	76,1	5.713	12.208
Melchow	994	16,6	1.836	4.172
Merzdorf	824	12,8	1.629	3.617
Mescherin	820	31,0	1.446	3.240

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Kollektor- fläche [m²]
Meyenburg	2.111	50,7	4.355	9.419
Michendorf	13.278	68,7	15.756	35.056
Milmersdorf	1.463	63,6	3.526	7.827
Milower Land	4.364	161,3	10.817	23.270
Mittenwalde (12061332)	9.428	99,1	17.140	37.355
Mittenwalde (12073404)	365	23,1	893	1.975
Mixdorf	914	13,2	2.031	4.433
Mühlberg/Elbe	3.630	89,2	8.751	18.540
Mühlenbecker Land	15.430	52,7	23.425	52.027
Mühlenberge	717	39,6	1.746	3.711
Mühlenfließ	897	58,7	2.450	5.196
Müllrose	4.632	69,2	8.701	19.247
Müncheberg	7.003	152,3	11.852	25.651
Münchehofe	476	62,3	1.268	2.790
Nauen	18.540	268,2	22.843	48.905
Neiße-Malxetal	1.596	82,6	3.399	7.615
Neißemünde	1.619	42,3	3.670	7.939
Nennhausen	1.814	89,7	4.031	8.694
Neu Zauche	1.061	39,0	2.550	5.555
Neuenhagen bei Berlin	18.832	19,6	29.611	64.663
Neuhardenberg	2.812	78,1	5.160	11.259
Neuhausen/Spree	4.967	134,2	11.335	24.960
Neulewin	917	41,0	2.546	5.527
Neupetershain	1.204	18,8	2.704	5.856
Neuruppin	30.764	305,2	39.957	85.903
Neu-Seeland	599	38,0	1.533	3.304
Neustadt (Dosse)	3.395	75,9	5.485	11.881
Neutrebbin	1.379	36,8	3.280	7.031
Neuzelle	4.290	135,9	8.807	19.197
Niederer Fläming	3.028	186,1	8.264	17.877
Niederfinow	613	13,3	1.388	2.984
Niedergörsdorf	6.141	205,8	13.224	28.016
Niemegk	2.005	45,1	5.376	11.368
Nordwestuckermark	4.182	254,3	9.992	21.813
Nuthetal	9.035	48,0	10.337	22.572
Nuthe-Urstromtal	6.565	341,3	15.484	33.266
Oberbarnim	1.779	52,7	3.712	8.083
Oberkrämer	11.833	103,7	22.015	47.348
Oberuckersee	1.635	85,0	4.351	9.599
Oderaue	1.617	65,9	4.269	9.269
Oderberg	2.134	36,1	5.563	11.981
Oranienburg	45.492	163,7	60.147	132.053
Ortrand	2.033	7,4	4.045	8.708

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Kollektor- fläche [m ²]
Panketal	20.661	25,9	37.390	80.287
Parsteinsee	547	17,1	1.204	2.697
Passow	1.445	51,4	2.896	6.215
Paulinenaue	1.354	31,6	2.425	5.133
Päwesin	497	23,7	1.195	2.600
Peitz	4.372	13,5	7.397	16.007
Perleberg	12.035	138,7	18.640	39.843
Pessin	669	20,4	1.330	2.836
Petershagen/Eggersdorf	15.460	17,6	22.363	50.515
Pinnow	889	12,9	1.285	2.796
Pirow	425	37,8	1.111	2.416
Planebruch	1.008	65,4	2.741	5.768
Planetal	927	42,8	2.252	4.776
Plattenburg	3.270	202,0	8.261	17.962
Plessa	2.579	52,7	6.693	14.391
Podelzig	882	25,2	1.901	4.129
Potsdam	182.112	188,2	104.737	226.453
Premnitz	8.368	46,3	12.416	26.672
Prenzlau	18.849	143	19.209	41.086
Pritzwalk	11.870	167,5	18.300	39.838
Prötzel	1.050	86,1	2.413	5.311
Putlitz	2.654	119,7	6.178	13.502
Rabenstein/Fläming	788	79,2	2.267	4.966
Ragow-Merz	527	43,8	987	2.175
Randowtal	882	64,2	1.785	3.874
Rangsdorf	11.423	33,8	13.582	29.676
Rathenow	24.179	113,1	35.315	75.416
Rauen	2.040	21,6	4.004	8.825
Rehfelde	5.221	46,5	10.736	23.897
Reichenow-Möglin	559	22,8	1.268	2.727
Reichenwalde	1.255	26,3	2.584	5.698
Reitwein	459	23,9	1.022	2.283
Retzow	521	14,8	1.120	2.375
Rheinsberg	7.948	328,1	17.713	38.784
Rhinow	1.596	31,7	3.224	6.832
Rietz-Neuendorf	4.108	184,8	9.731	21.085
Rietzneuendorf- Staakow	619	28,1	1.565	3.309
Röderland	3.823	46,2	9.321	19.896
Rosenau	882	49,7	2.514	5.346
Roskow	1.177	39,3	2.512	5.406
Rückersdorf	1.337	24,7	3.471	7.497
Rüdersdorf bei Berlin	16.025	70,4	19.768	42.902
Rüdnitz	2.032	13,9	3.760	8.190
Ruhland	3.739	37,2	7.309	15.860

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Kollektor- fläche [m²]
Rühstädt	454	29,0	1.282	2.813
Rüthnick	456	17,7	1.132	2.469
Sallgast	1.418	42,2	3.931	8.374
Schenkenberg	619	30,2	1.233	2.619
Schenkendöbern	3.543	215,0	8.235	18.090
Schilda	430	8,7	1.330	2.874
Schipkau	6.638	68,9	12.636	27.406
Schlaubetal	1.844	52,6	4.466	9.565
Schleppzig	589	30,7	1.453	3.162
Schlieben	2.420	78,7	5.460	11.720
Schmogrow-Fehrow	804	30,4	1.811	3.899
Schönborn	1.515	38,8	4.240	9.153
Schönefeld	17.017	81,6	17.851	37.806
Schöneiche bei Berlin	12.899	16,7	19.641	43.581
Schönermark	451	11,9	797	1.733
Schönewalde	3.056	156,2	7.845	16.674
Schönfeld	576	29,3	810	1.728
Schönwald	1.176	44,9	2.597	5.596
Schönwalde-Glien	10.017	97,4	11.962	26.409
Schorfheide	10.191	238,2	20.848	45.683
Schraden	503	16,5	1.276	2.856
Schulzendorf	8.945	9,1	15.438	33.492
Schwarzbach	664	15,8	1.470	3.202
Schwarzheide	5.568	33,4	10.930	23.601
Schwedt/Oder	30.189	252,2	21.968	47.161
Schwerin	905	6,7	2.218	4.993
Schwielochsee	1.501	131,4	6.690	15.016
Schwielowsee	10.758	58,3	15.777	34.645
Seddiner See	4.511	24,0	4.459	9.917
Seeblick	884	48,4	1.991	4.367
Seelow	5.394	42,7	8.162	17.290
Senftenberg	23.371	127,6	32.675	69.653
Siehdichum	1.535	73,6	3.752	8.055
Sieversdorf-Hohenofen	702	20,0	1.952	4.238
Sonnenberg	845	50,6	2.277	4.893
Sonnewalde	3.154	119,3	7.558	16.357
Spreenhagen	3.495	137,0	6.844	15.024
Spreewaldheide	454	36,2	1.012	2.232
Spremberg	21.749	202,3	31.497	68.236
Stahnsdorf	15.756	49,5	18.266	39.665
Stechlin	1.185	84,7	3.239	7.174
Stechow-Ferchesar	878	51,2	2.968	6.465
Steinhöfel	4.491	160,5	8.448	18.184
Steinreich	458	42,0	1.159	2.472
Storbeck-Frankendorf	481	42,7	1.047	2.205

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Kollektor- fläche [m ²]
Storkow (Mark)	9.352	180,7	15.510	34.137
Straupitz	950	21,7	2.104	4.481
Strausberg	26.939	67,9	23.580	51.580
Stüdenitz-Schönermark	590	24,4	1.712	3.631
Sydower Fließ	977	32,4	1.644	3.574
Tantow	772	35,5	1.383	3.059
Tauche	3.789	121,6	9.041	19.800
Tauer	681	42,2	1.634	3.473
Teichland	1.113	35,2	2.581	5.559
Teltow	27.097	21,6	28.410	61.130
Temmen-Ringenwalde	516	63,3	1.313	2.871
Temnitzquell	800	65,8	1.707	3.689
Temnitztal	1.511	52,5	3.251	7.004
Templin	15.636	379,6	22.850	49.497
Tettau	749	8,8	1.482	3.217
Teupitz	1.885	48,2	4.275	9.606
Trebbin	9.728	126,4	16.304	34.914
Treplin	377	11,4	691	1.557
Treuenbrietzen	7.423	212,4	16.322	35.012
Triglitz	505	31,8	963	2.117
Tröbitz	663	10,6	1.239	2.654
Tschernitz	1.234	13,3	2.196	4.866
Turnow-Preilack	1.102	38,0	2.454	5.328
Uckerfelde	968	46,3	1.989	4.300
Uckerland	2.578	167,2	5.517	11.928
Uebigau-Wahrenbrück	5.233	135,6	13.105	27.981
Unterspreewald	809	26	2.115	4.661
Velten	12.296	23,4	13.511	29.224
Vetschau/Spreewald	7.862	111,4	12.491	26.949
Vielitzsee	491	22,2	1.562	3.411
Vierlinden	1.431	69,7	3.244	7.105
Vogelsang	719	5,9	2.031	4.401
Waldsiedersdorf	833	15,6	1.604	3.581
Walsleben	781	31,9	1.449	3.143
Wandlitz	23.485	162,8	32.743	73.528
Weisen	990	15,6	2.315	4.919
Welzow	3.317	39,6	6.377	13.625
Wendisch Rietz	1.620	25,1	3.284	7.241
Wenzlow	520	20,5	1.490	3.287
Werben	1.708	25,0	3.563	7.570
Werder (Havel)	26.662	117	42.531	91.925
Werneuchen	9.226	117	15.044	32.591
Wiesenu	1.265	29,7	3.447	7.562
Wiesenaue	779	46,9	1.715	3.849
Wiesenburg/Mark	4.242	220,2	11.618	25.021

Gemeindename	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Kollektor- fläche [m²]
Wiesengrund	1.347	50,4	2.944	6.342
Wildau	10.633	9,1	7.852	17.039
Wittenberge	16.862	50,6	26.010	55.702
Wittstock/Dosse	14.007	420,3	23.438	50.479
Wollin	850	28,0	1.909	4.075
Woltersdorf	8.423	9,1	13.212	29.386
Wriezen	7.125	95,1	12.879	27.900
Wusterhausen/Dosse	5.755	196,3	12.712	27.700
Wustermark	9.928	52,9	13.710	29.351
Wusterwitz	3.016	23,8	6.501	14.205
Zechin	657	27,9	2.016	4.323
Zehdenick	13.307	223,1	22.499	49.204
Zernitz-Lohm	911	37,3	2.106	4.502
Zeschdorf	1.236	40,4	3.004	6.596
Zeuthen	11.355	12,7	14.019	31.700
Zichow	554	32,2	1.201	2.696
Ziesar	2.503	68,0	6.231	13.071
Ziethen	446	24,4	1.111	2.404
Ziltendorf	1.483	28,8	3.407	7.444
Zossen	20.182	180,4	29.051	64.043

Landkreisname	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Kollektorfläche [m²]
Barnim	187.343	1.480	275.728	598.937
Dahme-Spreewald	173.316	2.275	262.600	573.962
Elbe-Elster	101.085	1.899	217.177	465.000
Havelland	164.693	1.727	244.138	527.806
Märkisch-Oderland	197.195	2.159	318.779	695.255
Oberhavel	214.234	1.808	300.862	658.510
Oberspreewald-Lausitz	108.396	1.224	184.785	398.311
Oder-Spree	179.276	2.257	280.971	613.959
Ostprignitz-Ruppin	98.808	2.527	173.135	374.201
Potsdam-Mittelmark	217.954	2.592	334.851	726.891
Prignitz	76.096	2.139	144.059	311.442
Spree-Neiße	113.011	1.657	199.782	432.568
Teltow-Fläming	171.554	2.104	265.163	571.048
Uckermark	118.250	3.077	172.385	373.911

Regionsname	Einwohner [Anzahl]	Gebiets- fläche [km ²]	Potenzial Energienmenge [MWh/a]	Kollektorfläche [m ²]
Havelland-Fläming	808.353	6.842	1.031.239	2.229.446
Lausitz-Spreewald	594.501	7.220	951.844	2.057.232
Oderland-Spree	433.486	4.563	648.333	1.412.325
Prignitz-Oberhavel	389.138	6.473	618.056	1.344.154
Uckermark-Barnim	305.593	4.557	448.113	972.848

Anhang 6 – Fragebogen

Frage 1:

War Ihnen das in Ihrem Sonder-Energiesteckbrief ausgewiesene theoretische Solarpotenzial Ihrer Kommune bereits bekannt?

ANTWORT FÜR DAS DACHFLÄCHENPOTENZIAL	NENNUNG	
Ja	17	20%
Nein	62	75%
keine Angabe	4	5%
gesamt	83	

ANTWORT FÜR DAS FREIFLÄCHENPOTENZIAL	NENNUNG	
Ja	21	25%
Nein	58	70%
keine Angabe	4	5%
gesamt	83	

Frage 2:

Halten Sie das angegebene Solar-Freiflächenpotenzial grundsätzlich für umsetzbar?

ANTWORT	NENNUNG	
Ja	15	18%
Nein	58	70%
keine Angabe	10	12%
gesamt	83	

Frage 3:

Vertreten Sie die Meinung, dass im Gebiet Ihrer Gemeinde generell Photovoltaik-Freiflächenanlage auf landwirtschaftlichen Flächen zugelassen werden sollten?

ANTWORT	NENNUNG	
Nein (weiter bei Frage 5)	37	45%
Ja, aber nur auf ertragsarmen Böden (niedrige Bodenpunkte)	33	40%
Ja	7	8%
keine Angabe	6	7%
gesamt	83	

Frage 4:

Wenn ja, bis zu welcher Bodenpunktzahl würden Sie PV-Freiflächenanlagen grundsätzlich zulassen wollen?

ANTWORT	NENNUNG	
bis 23 Bodenpunkte	18	22%
bis 30 Bodenpunkte	12	14%
ohne Einschränkungen	6	7%
keine Angabe	47	57%
gesamt	83	

Frage 5:

Inwieweit ist Ihre Kommune bereit, die planungsrechtlichen Voraussetzungen (B-Planaufstellung) in Bezug auf die ermittelten Potenziale für Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu schaffen?

ANTWORT	NENNUNG	
Sind nicht bereit.	16	19%
Sind bereit bis zu 25 % des ausgewiesenen Potenzials umzusetzen	9	11%
Sind bereit etwa 25-50 % des ausgewiesenen Potenzials umzusetzen	4	5%
Sind bereit etwa 50-75 % des ausgewiesenen Potenzials umzusetzen	2	2%
Sind bereit dass ausgewiesene Potenzial vollständig umzusetzen	5	6%
Wir wollen größere Flächen als das ausgewiesene Potenzial für PV Freiflächennutzung freigeben	1	1%
Keine Antwort/weiß nicht	36	43%
keine Angabe	10	12%
gesamt	83	

Frage 6:

Ist in Ihrer Kommune ein B-Planverfahren zur Erschließung von (weiteren) Photovoltaik-Freiflächenanlagen bereits eröffnet worden?

ANTWORT	NENNUNG	
Ja	37	45%
Nein (weiter bei Frage 8)	38	46%
keine Angabe	8	10%
gesamt	83	

Frage 7:

Wenn ja, wieviel Photovoltaik-Freiflächenanlage haben sie bisher planerisch begleitet?

ANTWORT	NENNUNG
Anzahl	92 Anlagen bei 29 Kommunen
Geschätzte installierbare Leistung	zwischen 0,2 MWp bis 170 MWp (Mittelwert von 28 MWp bei 18 Kommunen)
Wieviel Anlagen und Leistung wurden davon installiert und in Betrieb genommen?	von Teilumsetzung bis zur vollständigen Umsetzung

Frage 8:

Hat Ihre Kommune einen Kriterienkatalog erarbeitet, um die Entscheidungen transparent und nachvollziehbar zu machen?

ANTWORT	NENNUNG	
Ist in Arbeit	15	18%
Ja	8	10%
Nein, noch nicht	33	40%
Nein, nicht geplant	23	28%
keine Angabe	27	33%
gesamt	83	

Frage 9:

Gibt es in Ihrer Kommune einen Beschluss zur Begrenzung der zur Verfügung zu stellenden Flächen für PV Freiflächenanlagen?

ANTWORT	NENNUNG	
Wird diskutiert	19	23%
Ja (nächstes Feld bitte ausfüllen)	4	5%
Nein	54	65%
keine Angabe	25	30%
gesamt	83	

Welchen Anteil der Gemeindefläche in % oder Nennung der Flächenart (Antworten bzw. Hinweise zur Frage 9, Mehrfachnennung möglich)?

ANTWORT	NENNUNG	
Flächen werden der landwirtschaftlichen Flächen entzogen	63	29%
Einfügung in das Landschaftsbild	53	24%
Fläche wird für andere Zwecke vorgehalten z.B. Gewerbegebiete, Wohngebiete	29	13%
Versiegelungsgrad der Flächen	23	11%

ANTWORT	NENNUNG	
Unwissenheit über die Auswirkung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen	20	9%
Vorgaben durch das EEG	6	3%
Sonstige: (bitte auflühren)	24	11%

Frage 10:

Gibt es in Ihrer Kommune Konflikte bei der Planung und Umsetzung von Photovoltaik-Freiflächenanlage, die den Ausbau hemmen, die Ihnen bekannt sind (Mehrfachnennung möglich)?

ANTWORT	NENNUNG	
Versiegelungsgrad der Flächen	23	11%
Flächen werden der landwirtschaftlichen Flächen entzogen	61	29%
Fläche wird für andere Zwecke vorgehalten z.B. Gewerbegebiete, Wohngebiete	27	13%
Unwissenheit über die Auswirkung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen	19	9%
Einfügung in das Landschaftsbild	51	25%
Vorgaben durch das EEG	5	2%
Sonstige: (bitte auflühren)	22	11%

Frage 11:

Ist Ihnen die „Handlungsempfehlung des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zur Unterstützung kommunaler Entscheidungen für großflächige Photovoltaik-Freiflächensolaranlagen“ bekannt?

ANTWORT	NENNUNG	
Ja	51	61%
Nein	27	33%
keine Angabe	5	6%
gesamt	83	

Frage 12:

Wird in der regionalen Zusammenarbeit zwischen den Kommunen auf den Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlage eingegangen?

ANTWORT	NENNUNG	
Ja	29	35%
Nein	42	51%
keine Angabe	12	14%
gesamt	83	

Frage 13:

Gibt es in Ihrer Kommune rechtliche Hemmnisse, die eine Nutzung der Dächer erschweren (z.B. hohe Denkmaldichte, Ensembleschutz, Gestaltungssatzung, Sichtachsen)?

ANTWORT	NENNUNG	
Ja	42	51%
Nein	35	42%
keine Angabe	6	7%
gesamt	83	

Frage 14:

Welche Empfehlungen und Anregungen möchten Sie an das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg geben?

ANTWORT	NENNUNG	
Bekenntnis zur Photovoltaik als einem Standbein der zukünftigen brandenburgischen Energieversorgung	8	10%
Ausgewogenen Erschließung der PV-Potenziale auf Frei- und Dachflächen	19	23%
Möglichst vollständige Erschließung alternativer Potenziale zur Freifläche, insbesondere der Dachflächen	34	41%
Sonstiges:	9	11%
keine Angabe	13	16%
gesamt	83	

Frage 15:

Wünschen Sie sich zu diesem Thema weitere Unterstützung vom Land Brandenburg?

ANTWORT	NENNUNG	
Ja	53	64%
Nein	21	25%
keine Angabe	9	11%
gesamt	83	

Impressum

TITEL

Ergebnisse der Potenzialanalyse über nutzbare Flächen für solartechnische Anlagen im Land Brandenburg

HERAUSGEBER

Wirtschaftsförderung Land Brandenburg GmbH
Babelsberger Straße 21, 14473 Potsdam
www.wfbb.de

REDAKTION

Bert Tschirner, Christian Meierrose-Feige

COPYRIGHT

Wirtschaftsförderung Land Brandenburg GmbH
Alle Rechte vorbehalten
März 2022 (Korrektur Februar 2023)

KONTAKT

Wirtschaftsförderung Land Brandenburg GmbH
Babelsberger Straße 21
14473 Potsdam
www.wfbb.de
info@wfbb.de

Die Energieagentur des Landes Brandenburg

Zentrale Aufgabe und gesetzlicher Auftrag der Energieagentur Brandenburg ist die Beratung von Unternehmen und Kommunen im Land Brandenburg zu allen Fragen der Energieeffizienz und zum Einsatz erneuerbarer Energien.

DIE WFBB BIETET IHNEN NOCH MEHR

Als Trägerin der Energieagentur bietet die WFBB neben der Beratung zur Steigerung der Energieeffizienz in Unternehmen und Kommunen umfassende Servicepakete an. Unter anderem Beratung und Unterstützung bei Investitionen zur Erweiterung Ihres Unternehmenssitzes in Brandenburg, bei Innovationsprojekten und Gründungsvorhaben, bei der Qualifizierung von Fachkräften oder bei der Erschließung neuer, internationaler Märkte.



Investitionen



Innovationen



Fachkräfte



Standort Brandenburg



Internationalisierung



Energie



Gründung

Unsere Expertinnen und Experten freuen sich auf ein persönliches Beratungsgespräch mit Ihnen.

KONTAKT

Wirtschaftsförderung Land Brandenburg GmbH
Team Energieagentur
Babelsberger Straße 21
14473 Potsdam

Tel. 0331 – 730 61-410
energie@wfbb.de

energieagentur.wfbb.de