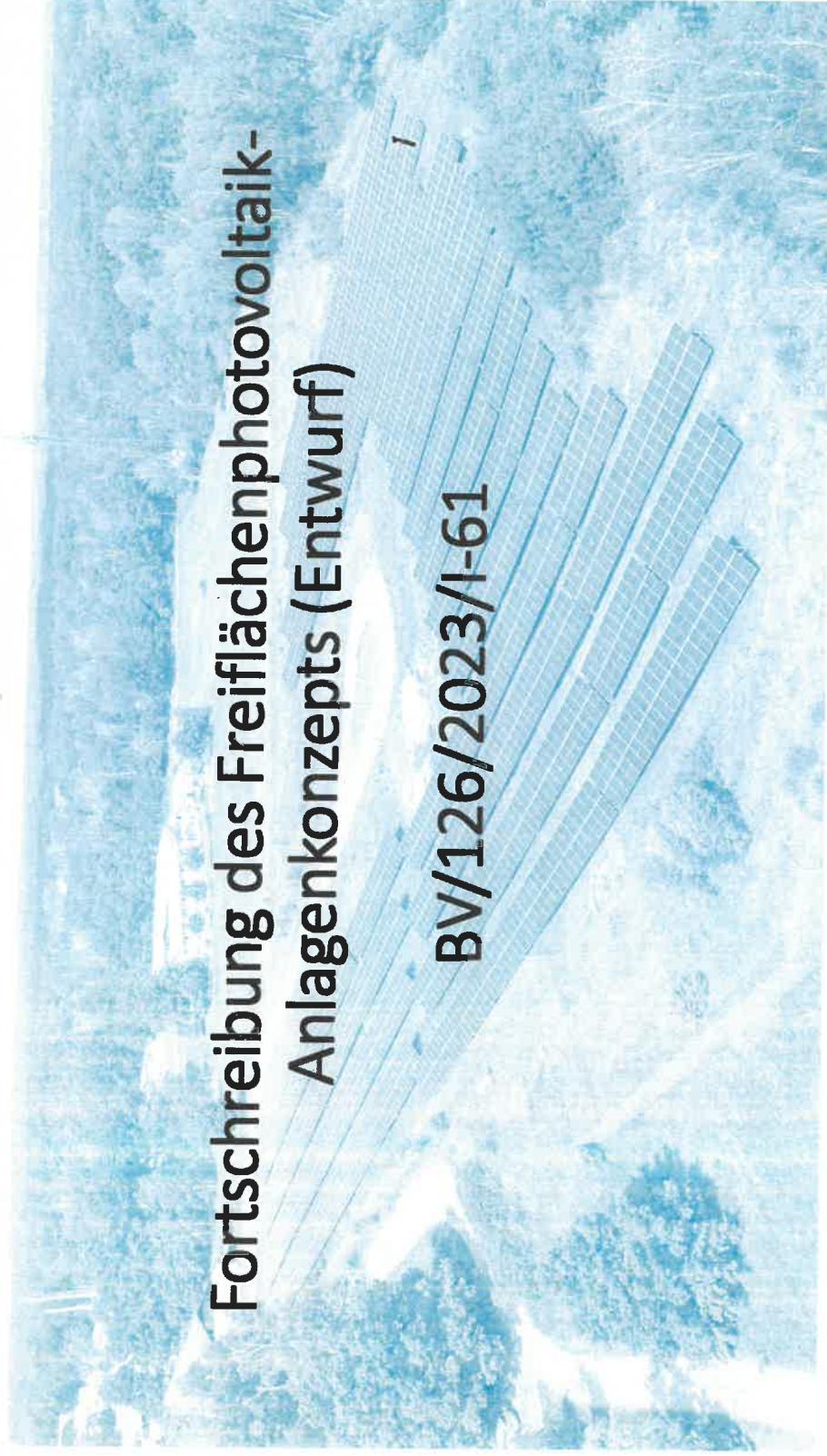


Anlage TOP 7.3.

Dessau
Roßlau

Stadt Dessau-Roßlau
Amt für Wirtschaft und Stadtplanung



Fortschreibung des Freiflächenphotovoltaik- Anlagenkonzepts (Entwurf)

BV/126/2023/I-61

Agenda

- 1) Anlass der Planung
- 2) Ziel der Fortschreibung
- 3) Methodisches Vorgehen
- 4) Ergebnisse
- 5) Weiteres Vorgehen



1) Anlass der Fortschreibung

a) Fortschreibung des bestehenden Konzepts

- vorhandenes FFPV-Konzept aus dem Jahr 2014 → aufgrund veränderter rechtlicher Rahmenbedingungen mittlerweile überholt

b) Neuaufstellung des Flächennutzungsplans

- Berücksichtigung der Nutzung erneuerbarer Energien im Rahmen der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB)
- Übernahme geeigneter Flächen in die FNP-Neuaufstellung

c) Vorgaben der Landes- und Regionalplanung

- Ausschluss von landes- und regionalbedeutsamen Vorrangstandorten für Industrie und Gewerbe als Standort für raumbedeutsamer FFPV-Anlagen
- Anpassungspflicht der Bauleitpläne an die Vorgaben der Landes- und Regionalplanung

d) Standort- und Investorenanfragen

- Fortschreibung des FFPV-Konzepts als Entscheidungsgrundlage für Standort- und Investorenanfragen

2) Ziel der Fortschreibung

- Räumliche und bedarfsgerechte Steuerung von FFPV-Anlagen
- Gesamtträumliches, konsistentes und nachvollziehbar begründetes Konzept zur Steuerung der Ansiedlung von raumbedeutsamen FFPV-Anlagen
- Aufstellung eines städtebaulichen Entwicklungskonzeptes nach § 1 Absatz 6 Nr. 11 BauGB



3) Methodisches Vorgehen

Ermittlung des Energiebedarfs

- 1) Annahme eines Referenzwertes für den Strombedarf pro Einwohner/Jahr = 6.625 kWh
 - Bezugnahme auf Einwohnerzahl zum Stichtag 30.09.2022
= 80.209 Einwohner
- $6.625 \text{ kWh} \times 80.209 \text{ EW} = 531.384.625 \text{ kWh} = \text{rd. } 530 \text{ GWh}$

- 2) Annahme eines Referenzwertes für den jährlichen Stromertrag von Freiflächen-PV-Anlagen = 980 MWh pro Hektar/Jahr

$$\rightarrow \frac{531.384,625 \text{ MWh (Strombedarf)}}{980 \text{ MWh (Stromertrag)}} = 542 \text{ ha}$$



3) Methodisches Vorgehen

Startseite

Region

Energiesystem

Flächen

Ergebnisse

Region heute

Planungsregion

Grenze des Planungsraumes

Gemeinden

EinwohnerInnen

Bevölkerungsdichte

Erneuerbare Energien (EE)

Anteil Energie aus EE an Strombedarf

Gewonnene Energie aus EE

Gewonnene Energie aus EE je EinwohnerIn

Gewonnene Energie aus EE je km²

Installierte Leistung EE

Installierte Leistung EE je km²

Anzahl Windenergieanlagen je km²

Windenergieanlagen (Standorte)

Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Standorte)

Energiebedarf

Strombedarf

Deutsch

OK

Datenschutz

Menü

Version 1.0.4

5 km

Strombedarf je EinwohnerIn

Jährlicher Strombedarf je EinwohnerIn in Gigawattstunden der Sektoren Haushalte, GHD (Gewerbe, Handel, Dienstleistungen), Landwirtschaft und Industrie. Es handelt sich dabei um den Nettostrombedarf, in Deutschland wurden im Jahr 2017 im Schnitt 6401,6 kWh pro Einwohner verbraucht.

Dessau-Roßlau: 6625 kWh pro EinwohnerIn

Region ABW: 6953 kWh pro EinwohnerIn

Strombedarf je EinwohnerIn nach Verbrauchergruppe

Quelle: Bevölkerung, Bevölkerungsdichte und Fläche deutscher Städte (Alle Gemeinden mit Stadtrecht), Elektrischer Bedarf Haushalte, GHD und Landwirtschaft, Elektrischer Bedarf Industrie

kWh pro EinwohnerIn

0-1000

1000-2000

2000-3000

3000-4000

4000-5000

5000-6000

6000-7000

7000-8000

8000-9000

9000-10000

10000-11000

11000-12000

12000+

Simulation

3) Methodisches Vorgehen

Ermittlung des Energiebedarfs

- 1) Annahme eines Referenzwertes für den Strombedarf pro Einwohner/Jahr = 6.625 kWh
 - Bezugnahme auf Einwohnerzahl zum Stichtag 30.09.2022 = 80.209 Einwohner
- $6.625 \text{ kWh} \times 80.209 \text{ EW} = 531.384.625 \text{ kWh} = \text{rd. } 530 \text{ GWh}$

- 2) Annahme eines Referenzwertes für den jährlichen Stromertrag von Freiflächen-PV-Anlagen = 980 MWh pro Hektar/Jahr

$$\rightarrow \frac{531.384.625 \text{ MWh (Strombedarf)}}{980 \text{ MWh (Stromertrag)}} = 542 \text{ ha}$$

3) Methodisches Vorgehen

Bewertungsmatrix

- Erarbeitung einer Bewertungsmatrix zur Ermittlung der Flächeneignung unter Berücksichtigung fachrechtlicher Rahmenbedingungen
- Einteilung der Bewertungsmatrix in die Hauptkategorien:
 - Anthropogene Flächennutzung
 - Grünflächen
 - Naturschutz
 - Denkmalschutz
 - Gewässer
 - Ackerzahl
 - Flächengröße
 - Landes- und Regionalplanung
 - zusätzliche Auswahlkriterien
- Einteilung der Hauptkategorien in Unterkategorien



3) Methodisches Vorgehen

- Einteilung der Flächen in die Klassen
 - a) **geeignet** = Flächen sind uneingeschränkt für Freiflächen-PV nutzbar
 - b) **Einzelfallprüfung** = Flächen müssen gesondert betrachtet werden; Entscheidung im Einzelfall
 - c) **ungeeignet** = Flächen stehen in keinem Fall für Freiflächen-PV zur Verfügung

→ Darstellung der Ergebnisse der Bewertungsmatrix-Anwendung in
Kartenform



3) Methodisches Vorgehen

Kriterien für die Einzelfallprüfung

- Wirtschaftlichkeit der Anlage und Netzanbindung
- Sichtbarkeit in der Landschaft
- Störungen für Gebäude mit Wohnnutzung
- Natur- und Artenschutzverträglichkeit
- Regionale Wertschöpfung/Wahrung kommunaler Interessen
- Erhalt der landwirtschaftlichen Ertragsfähigkeit





4) Ergebnisse

Anwendung der Bewertungsmatrix

	PV-Potential		
	Fläche [ha]	% vom Stadtgebiet	Ertrag [GWh]
Geeignete Flächen	386	1,6	378
Einzelfallprüfung	4.468	18,2	4.378
Summe	4.854	19,8	4.756
Stadtgebiet	24.591	100	

4) Ergebnisse

Theoretische Potenziale im Stadtgebiet

	Flächengröße (Bruttofläche)	mit Freiflächen-PV zu überbauende Fläche (Nettofläche)	voraussichtlicher Ertrag
Freiflächen-PV-Potenziale gemäß Bewertungsmatrix	382 ha	306 ha	300 GWh
Allgemeine Standortanfragen	324,8 ha	274 ha	268,4 GWh
Dachflächenpotenziale	112 ha	112 ha	110 GWh
Bestehende Freiflächen-PV-Anlagen im Stadtgebiet	21 ha	17,5 ha	17,1 GWh
Potenziale bei in Aufstellung befindlichen B-Plänen	6,6 ha	5,3 ha	5,2 GWh
Potenzialflächen in gewerblichen Bebauungsplänen	17,7 ha	14,2 ha	13,9 GWh
Sonderstandorte	76,4 ha	61,1 ha	59,9 GWh
Vorrangstandorte für Industrie und Gewerbe	52,7 ha	42,2 ha	38 GWh

5) Weiteres Vorgehen

- Ausschuss für Wirtschaft und Tourismus am 22.06.2023
- Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen, Stadtgrün und Mobilität am 29.06.2023
- Stadtrat am 05.07.2023
- Beteiligung der Ortschafts- und Stadtbezirksbeiräte, Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange (im August und September 2023)
- Abwägung der eingegangenen Anregungen und Stellungnahmen
- Beschluss der Fortschreibung des Freiflächen-PV-Konzepts



