

Stadt Frankfurt (Oder)

Stadtverordnetenversammlung



Beschlussvorlage SVV

Vorlage-Nr:	23/SVV/1568
Status:	öffentlich
Einreicher/-in:	Oberbürgermeister René Wilke
Berichterstatter/-in:	Dezernent Dr. André-Benedict Prusa
Federführendes Amt:	Umweltamt
Datum:	27.10.2023

PV-Handlungsstrategie der Stadt Frankfurt (Oder), Bezug: PV-FFA

Beratungsfolge:

Datum	Gremium
07.11.2023	Dezernentenberatung
22.11.2023	Ausschuss für Stadtentwicklung, Verkehr, Umwelt und Klimaschutz
07.12.2023	Stadtverordnetenversammlung
29.01.2024	Ausschuss für Wirtschaft, Arbeit und Finanzen
31.01.2024	Ausschuss für Stadtentwicklung, Verkehr, Umwelt und Klimaschutz
15.02.2024	Stadtverordnetenversammlung

Beschlussvorschlag:

1. Die Strategie zur Freiflächen-Photovoltaik (PV)-Entwicklung wird beschlossen.
2. Der vorgelegte Kriterienkatalog (Kriterienkategorien A bis C) wird beschlossen.
3. Die Absicht, das Freiflächen-PV-Projekt wissenschaftlich begleiten zu lassen, wird gebilligt.

Inhaltsverzeichnis:

1. Veranlassung	3
a) Antragslage	
b) Eigene Zielstellungen Treibhausgasneutralität Eigene Flächen	
2. Begründung	3
Inhalt des Beschlussgegenstandes	
a) Notwendige Bedingungen für die Kommune	
b) Die Stadt will die PV-Ansiedlung mit folgenden Elementen bewältigen: Der Strategie Dem Kriterienkatalog	
c) Wissenschaftliche Begleitung im Gestaltungsprojekt	
3. Auswirkungen auf die nachhaltige Entwicklung	12
3.1. Auswirkungen auf die Wirtschaft	
3.2. Auswirkungen auf die Umwelt	
3.3. Auswirkungen auf das Klima	
3.4. Auswirkungen auf soziale Belange	
4. Alternativen / andere Varianten und Auswirkungen	14
5. Folgen, falls der Beschluss nicht gefasst wird	14
6. Finanzielle- bzw. vermögenswirksame Auswirkungen	14
6.1. Finanzielle Übersicht	
6.2. Erläuterungen zu Vermögensveränderungen, Ergebnishaushalt, Finanzhaushalt, Deckungen und Folgekosten	
Quellenverzeichnis	15
Entscheidungsergebnis	16
Anlagen	
Anhang I - Kriterienkatalog	
Anhang II - Erläuterungen	
Anhang III - Hintergrundinformationen	

1. Veranlassung

a) Antragslage

Aufgrund der günstigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sind in den letzten zwei Jahren zahlreiche Anträge für die Einleitung von Planverfahren zur Errichtung von PV-Freiflächenanlagen (PV-FFA)¹ bei der Stadt Frankfurt (Oder) eingegangen. In Frankfurt (Oder) beläuft sich die Antragslage momentan auf 28 Anfragen / Verfahren, die insgesamt zirka 903 Hektar ausmachen. Die Abbildungen 1 und 2 im Anhang II verdeutlichen die aktuelle Interessen- und Antragslage im Stadtgebiet.

b) Eigene Zielstellungen

Treibhausgasneutralität²

Mit dem Smarten Klimakonzept (SKK) der Stadt Frankfurt (Oder) wurde das Anstreben der gesamtstädtischen Treibhausgasneutralität bis 2040 als Ziel im Jahr 2022 beschlossen. Im Integrierten Stadtentwicklungskonzept der Stadt Frankfurt (Oder) (INSEK) stellt der Ausbau nachhaltiger Strukturen für eine klimagerechte Stadtregion ein Entwicklungsziel dar.

Eigene Flächen

Nach erster Einschätzung verfügt Frankfurt (Oder) über Potenziale auf kommunalen Flächen. Denkbar sind zum Beispiel kombinierte Standorte für Windkraft und Photovoltaik oder schwimmende PV-Module (PV-floating) (siehe Abbildung 3 im Anhang II). Diese Potenziale sind planungsrechtlich zu überprüfen. Ausführungsvarianten für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) sind im Anhang II im Kapitel „Arten von Freiflächenanlagen“ gezeigt.

2. Begründung

Die Einleitung von Bauleitplanverfahren ist im Rahmen der kommunalen Planungshoheit Aufgabe der Stadt. Damit hat die Stadt ein wesentliches Instrument zur Steuerung der Errichtung von PV-FFA in ihrer Hand³. Die Handlungsstrategie für PV-FFA in Frankfurt (Oder) zielt darauf ab, die hoheitliche Steuerungsfunktion wahrzunehmen. Durch das politische Mandat, Projekte vorzuprüfen, wird das pflichtgemäße Ermessen im Sinne des § 12 Abs. 2 BauGB ausgeübt.

Das politische Mandat wird durch die beschlossene Strategie und den anzuwendenden Kriterienkatalog sichergestellt.

¹ Die Abkürzung PV-FFA steht für Photovoltaik-Freiflächenanlagen und wird im gesamten Text verwendet.

² Definition: Die Minderung des Ausstoßes an Treibhausgasen mit dem Ziel, ein Gleichgewicht zwischen anthropogenen Emissionen und dem Aufnahmevermögen durch Senken zu erreichen. Als Kohlenstoffsенke wird ein System bezeichnet, das mehr Kohlenstoff aufnimmt als es abgibt. Die wichtigsten natürlichen Kohlenstoffsенken sind Böden, Wälder und Gewässer / Ozeane. Um Netto-Null-Emissionen zu erreichen, müssen alle Treibhausgasemissionen weltweit durch Kohlenstoffbindung ausgeglichen werden.

³ Vgl. PV-Leitfaden Pritzwalk

Der Inhalt des Beschlussgegenstandes stellt sich wie folgt dar:

a) Notwendige Bedingungen für die Kommune

Um erfolgreich Photovoltaik-Freiflächen Projekte umzusetzen, bedarf es klarer bundespolitischer Vorgaben und umsetzungsorientierter Bedingungen durch die Netzbetreiber.

1. Die Kommune muss eine rechtssichere Gesetzesgrundlage vorfinden.
2. Das Thema Netzentgelte⁴ ist kostenneutral gegenüber Kommunen zu regeln.⁵
3. Die Schaffung von Freiflächen PV wird wissenschaftlich begleitet.
4. PV-FFA soll als ein Teil der Erneuerbaren Energien zur Strom- und Wärmeerzeugung (siehe Portfolio Erneuerbarer Energien / Sektorenkopplung Strom- und Wärme) angewendet werden.
5. Der erzeugte PV-Strom wird in das überörtliche Netz eingespeist – Einspeisepunkte sind vorhanden / Kapazitäten geprüft.

b) Die Stadt Frankfurt (Oder) will die PV-Ansiedlung mit folgenden beiden Elementen bewältigen:

Der Strategie

Die PV-Handlungsstrategie der Stadt Frankfurt (Oder) gliedert sich in zwei Elemente: Einen Kriterienkatalog, der beschreibt, welche Eigenschaften die Projekte für die Realisierung einhalten müssen sowie der Begrenzung der absoluten Fläche auf 150 Hektar pro Kalenderjahr.

⁴ Definition: Das Netzentgelt ist der Preis für die jährliche Nutzung, die jeder Netznutzer, der Strom durch das Versorgungsnetz leitet, an den Netzbetreiber zahlen muss = Netznutzungsentgelt. Die Netzentgelte sind Bestandteil des Strompreises (ca. 25 %).

⁵ Bislang existieren unterschiedliche Netzentgelte. In den nördlichen und östlichen Bundesländern sind diese im Vergleich zu den anderen Bundesländern höher. Vom Bundesminister des BMWK wurde in der Ministerpräsidentenkonferenz am 15. Juni 2023 in Potsdam angekündigt, dass dieses Thema anzugehen und hier eine neue Regelung mit der Bundesnetzagentur zu verhandeln sei.

Dem Kriterienkatalog

Der Kriterienkatalog unterscheidet die Kriterienkategorien A, B und C.

Anwendungshinweis:

Die Erläuterung der Kategorien ist der nachfolgenden Tabelle 2 zu entnehmen.

Kriterienkategorie A	Kriterienkategorie B	Kriterienkategorie C
<ul style="list-style-type: none"> • kommunalpolitisch verfasste Vorgabe • Leitlinien für die Prüfschritte bei der Beurteilung von Projektanträgen für PV-FFA • die Kriterien sind klassifiziert 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorgaben für die Verwaltung im operativen Handeln • Kriterien für die Standortbewertung- und auswahl • raumordnerische / fachplanerische Kriterien • technische Kriterien • wirtschaftliche Kriterien • Verdeutlichung der Wichtigkeit der Kriterien → im Rahmen der Abwägung nach Wichtung • Eignungs- und Gunstkriterien • Abwägungskriterien • Ausschlusskriterien → nach harten und weichen Tabu- und Restriktionskriterien (vgl. dem Vorgehen bei der Festlegung von Windeignungsgebieten) 	<p>Projekte bieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produkte, wie H₂, Bio-Methanol (electro-fuel), Grüne Wärme (Abwärme der Elektrolyse); Ammoniak, etc. • Projekte zeigen Innovationscharakter • stellen Sonderlösungen dar • bilden Wertschöpfungsketten ab und bieten einen volkswirtschaftlichen Nutzen

Tabelle 2: Erläuterung der Kriterienkategorien

Die nachfolgenden Tabellen 3 bis 7 zeigen alle Kriterien der Kategorien A, B und C. Die Kategorien A und B werden miteinander gestuft angewendet. Projekte der Kategorie C sind den Vorgaben aus B unterworfen. Ausnahmen von der Erfüllung der A-Kriterien sollen bei solchen Vorhaben ermöglicht werden, die den C-Kriterien entsprechen. Innovative Projekte mit eigenen Speichermedien oder der Möglichkeit der Verarbeitung in alternative Träger (z.B. Ammoniak, Bio-Methanol und Kopplung mit Gewerbenachfragern aus der Nähe) sind demnach gesondert als Projekte zu bewerten.

A. Kriterien

Nr.	Kriterium	Klassifizierung	Bemerkungen
1	Größenordnung: Die Größe einer PV-FFA von 25 ha darf unterschritten werden, wenn es sich z.B. um Konversions- oder Brachflächen handelt. Die Größe einer PV-FFA weist im Maximum 150 ha auf.	ökonomisch effizient	noch konkret zur Prüfung unterzogen
2	Abstandsregel: Abstand einer PV-FFA zur Wohnbebauung beträgt 250 m (unter Vorbehalt)	raumordnerisch / städtebaulich standortbezogen	Spannweite: 100-400m (wird anhand des Gesetzes geprüft) Kriterium muss im Einzelfall abgewogen werden
3	PV-FFA werden nach Möglichkeit in Anbindung an Industrie- und Gewerbegebiete installiert	technisch ökonomisch netzinfrastruktuell	die Anbindungsmöglichkeit an die vorgesehene Spannungsebene erfolgt im Radius von 2 km an den dazugehörigen Netzverknüpfungspunkt
4	Umsetzung von maximal 150 ha im 1-Jahres-Turnus	zeitlich ökonomisch ökologisch	Lernen im Gestaltungsprojekt Bezug Strategie 4
5	Privilegierung der ortsansässigen Obstbauern und Landwirte – Privilegierung der Projekte, wenn diese unter ihrer wirtschaftlichen Beteiligung durchgeführt werden	ökonomisch gesellschaftlich raumordnerische Kompetenz	Privilegierungstatbestand Erhöhung der Akzeptanz von PV-Projekten auf landwirtschaftlichen Flächen Eigentum und Pacht
6	Gewerbeflächen werden zu grünen Gewerbegebietsflächen mit PV- und Windanlagen → SEK-Flächen dienen als Ausschlussfunktion für PV Projekte	technisch ökonomisch	Dialogverfahren – zukünftige Gewerbegebiete der Stadt
7	Beförderung von Projekten durch die Ortsbeiräte	gesellschaftlich	Privilegierungstatbestände Projekte können Nutzen vor Ort erzeugen
8	PPA (Power Purchase Agreement) sind vorrangig den Stadtwerken anzubieten	ökonomisch	PPA = längerfristige Stromlieferverträge

9	Ackerzahl – Böden mit einer durchschnittlichen Ackerzahl über 30 sind nicht für das Bestocken mit PV-FFA vorzusehen. In begründeten Ausnahmefällen kann von diesem Kriterium geringfügig abgewichen werden.	ökologisch ökonomisch	Für Böden mit einer Ackerzahl von durchschnittlich über 30 können Agri-PV-Lösungen vorgesehen werden.
10	Pacht auf kommunalen Flächen	ökonomisch	Kommunale Flächen werden für PV-FFA ausschließlich über Pachtverträge zur Verfügung gestellt.

Tabelle 3: Kriterien der Kategorie A

B. Kriterien der Verwaltung - Positivkriterien

Kriterium	Merkmal
Standortbewertung & Flächennutzung = Eignungsflächen	Standorte, die eine Vorbelastung mit großflächigen technischen Einrichtungen im räumlichen Zusammenhang aufweisen gesicherte Altlastenflächen Abfalldeponien Halden Kläranlagen Tagebaue Kraftwerke versiegelte Flächen Konversionsflächen (militärisch und wirtschaftlich - ohne ästhetische und ökologische Funktion) ertragsschwache artenarme und vorbelastete Äcker- und Grünlandflächen brachliegende zulässig baulich genutzte Flächen Flächen, deren Lebensraumfunktion erheblich beeinträchtigt ist Seitenflächen und Randstrafen an regional bedeutsamen Verkehrsinfrastrukturen
Netz-/infrastrukturelle Belange	Vorranggebiete für die Windenergienutzung Pufferzonen entlang großer Verkehrsstrassen; Lärmschutzeinrichtungen Flächen in Anbindung an Industrie- und Gewerbegebiete; Netzinfrastruktur - Energieertrag

Tabelle 4: Kriterien der Kategorie B - Positivkriterien

In Abhängigkeit von der konkreten Situation müssen Vorhaben unterschiedlich bewertet werden. Sie können fallweise zu einer Zustimmung, in anderen Fällen aber auch zu einer ablehnenden Einschätzung führen.

B. Kriterien der Verwaltung – Abwägungskriterien – Einzelfallentscheidungen	
Kriterium	Merkmal
Schutzbereiche Naturschutz	geschützte Bio- und Geotope Rast-, Nahrungs- und Fortpflanzungsgebiete gefährdeter Arten (Biotopverbund und Wildtierkorridore / störungsarme Räume)
Gewässer	Gewässerrandstreifen Künstliche und erheblich veränderte Gewässer Wasserschutzgebiete (Schutzzone III)
Bäume	Umgebungsbereiche zu Alleen
Wald	Wald im Sinne von § 2 LWaldG
Boden	Bodendenkmäler Umgebungsbereiche und Sichtachsen von Denkmälern Landwirtschaftliche Flächen in Abhängigkeit des Ertragspotenzials Moorböden (→ Förderung Moor-PV; selten in Frankfurt (Oder))
Kriterium	Merkmal
Landschaft / Landschaftsbild	Landschaftsprägende Hangkanten und Kuppen naturnahe Erholungsorte Gebiete mit hochwertigem Landschaftsbild Renaturierungsflächen unzerschnittene störungsarme Räume Landschaftsschutzgebiete (LSG) ⁶ Europäische Vogelschutzgebiete
Städtebauliche Struktur der Gemeinde	Eignungsbereiche für die Windenergienutzung Baudenkmale Abstand zum Siedlungsbereich (Festlegung: 250 m)

Tabelle 5: Kriterien der Kategorie B – Abwägungskriterien

⁶ Land Brandenburg: Die Errichtung von PV-Anlagen in der freien Landschaft bedarf wegen der Größe der in Anspruch genommenen Fläche und der nur eingeschränkten Zulässigkeit im unbeplanten Bereich in den allermeisten Fällen der Aufstellung eines Bebauungsplans. In der Regel wird ein Normenkonflikt zwischen den Festsetzungen des Plans und den Regelungen der LSG-Verordnungen entstehen, weil durch die Errichtung der Anlagen regelmäßig gegen landschaftsschutzrechtliche Bestimmungen verstoßen wird.

Auf Grundlage des § 9 Abs. 6 Nr. 4 BbgNatSchAG ist in allen LSG des Landes Brandenburg das so genannte Zustimmungsverfahren eingeführt worden. Damit kann das MLUK als Verordnungsgeber den in einem Bauleitplan dargestellten/festgesetzten baulichen oder sonstigen, dem Schutzzweck des betroffenen LSG widersprechenden Nutzungen ausnahmsweise zustimmen. Die Zustimmung ist untrennbar mit einem konkreten Bauleitplan verknüpft.

B. Kriterien der Verwaltung - Ausschlusskriterien

Kriterium	Merkmal
Schutzbereiche Naturschutz	Gebiete nach § 30 BNatSchG und flächenhafte Naturdenkmale Freiraumverbund gemäß Z. 6.2 LEP HR Naturschutzgebiete FFH-Gebiete SPA Errichtung europäischer Vogelschutzgebiete
Gewässer	Wasserschutzgebiete Zone I und II Natürliches Stand- und Fließgewässer Oberflächengewässer
Boden	Böden mit einem hohen Erfüllungsgrad ihrer Bodenfunktionen nach § 2 BBodSchG naturnahe Moorgebiete (selten in FFO)
Kriterium	Merkmal
Landschaft / Landschaftsbild	Hochwasserschutzgebiete
Vorrang- und Vorbehaltsgebiete	Sicherung oberflächennaher Rohstoffe Vorranggebiete „Freiraum“ Vorranggebiete „Natur und Landschaft“
Denkmäler	Natur- und Gartendenkmäler

Tabelle 6: Kriterien der Kategorie B - Ausschlusskriterien

Weiterführende Erläuterungen zum Planungsrecht sind im Anhang III der Beschlussvorlage im Kapitel „Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen - Planungsrecht und Ermächtigungsgrundlagen“ sowie in Tabelle 9 dargestellt.

C. Kriterien – Innovative Projekte

Beispiele

Solare Wärmenetze / Solarthermische Anlagen / Photovoltaisch-thermische Sonnenkollektoren (PVT)

Speicher- und Pufferkapazitäten (Wärme-, Wasser-, Wasserstoff- oder Eisspeicher)

Herstellung von Neben- und Hauptprodukten, wie z.B. Methanol; synthetische Kraftstoffe und Ähnliches

Anlagen H₂-ready; Wasserstofferzeugungsanlagen

Power-To-Heat mit PV - Erzeugung von Wärme unter dem Einsatz von elektrischer Energie

dezentrale Energielösungen im Stadtgebiet / Inselösungen / energieautarke Gebiete

Möglichkeit der (finanziellen) Beteiligung der Bürger

- Bürgerfonds und Bürgerenergieprojekte
- Information

ökonomisch
gesellschaftlich

Steigerung der Akzeptanz für PV-FFA innerhalb der Kommune

Anwendung von Biodiversitäts-PV⁷

technisch
ökologisch

Aufwertung durch Kleinbiotope möglich

Tabelle 7: Kriterien der Kategorie C – Innovative Projekte und Sonderlösungen

Beispiel 1: Bio-Methanolherstellung durch die Unternehmensgruppe East Energy und Beispiel 2: Wind-Wärme und Wärmespeicher des Unternehmens Enertrag

sind in den Abbildungen 5 und 6 sowie 7 im Anhang II dargestellt und beschrieben.

⁷ Siehe Anhang I unter „Biodiversitäts-PV“ sowie Abbildung 4

c) Wissenschaftliche Begleitung im Gestaltungsprojekt

Die Entwicklung und Umsetzung von PV-Projekten ist ein Gestaltungsprojekt. Man kann also noch nicht absehen wie das Ergebnis konkret aussehen wird.

Eine Simulation der Kriterien A-C zeigt hier - auf die aktuelle Antragstellung angewendet - wie viel Hektar entstehen könnten.

Eine wissenschaftliche Begleitung ermöglicht die Beobachtung von Projektverläufen. Konkretes Ziel ist die Evaluation der konkreten Projekte bezogen auf:

- Umsetzung (Zeit, Hemmnisse, Technologie)
- Akzeptanz (vor und nach Projektrealisierung, Bürgerstimmen)
- Projektergebnisse (MWh, Flächengröße, Planungsrecht, finanzielle Auswirkungen für die Kommune und Dritte).

Als Dienstleister kommen wissenschaftliche Institute und Hochschulen in Frage. Vorgesprochen worden ist bislang beim Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme (ISE). Ziel der Unterstützung ist, in Erfahrung zu bringen, ob die gesetzten Ziele erreicht werden, ob die Akzeptanz der Bevölkerung gegeben ist und ob die Projekte den erhofften Beitrag für das Gemeinwohl in der Stadt erbringen.

3. Auswirkungen auf die nachhaltige Entwicklung

Bezug zum INSEK

(Verwirklichung welcher Entwicklungsziele und/oder in Umsetzung welcher Bausteine Zentraler Vorhaben)

X	ja
	nein

Wenn ja: Nr. und Titel
Strategische(s) Entwicklungsziel(e):

Nr. 7: Klimagerechte und ökologische Stadt
ZV 5: Klima- und Umweltschutz, h: Erneuerbare Energien und Sektorenkopplung

Nr. und Titel
Baustein(e) Zentrale Vorhaben:

Erläuterungen:

Ziele:

- ✓ Klimaschutz und Klimaanpassung in der Bauleitplanung
- ✓ Nachhaltige Strukturen und Stadtregion
 - abrechenbare Ziele in (der):
 - Nutzung Erneuerbarer Energien und energieautarker Systeme
 - PV- und Windstrategie
 - Schaffung von nachhaltigen Wärmesystemen für die Stadt und ihre Ortsteile
 - Kommunalen Wärmeplanung: Wärmewendestrategie & Sektorenkopplung
 - Grenzüberschreitenden Maßnahmen zur Erreichung der EU-Klimaziele
 - Reduktion von CO₂-Emissionen
 - Senkung des Energieverbrauchs
 - Energieeffizienzmaßnahmen
 - Innovativen Projekte und technischen Lösungen

Bezug zu einem im Haushalt formulierten Ziel*

(nur bei wesentlichen Produkten; strategische Ziele aus Konzepten neben dem INSEK und operative Ziele)

	ja
X	nein

Wenn ja: Produkt und Bezeichnung Ziel(e):

--

Erläuterungen:

keine

* erstmalig nach Beschluss des Haushaltes 2019/2020 auszufüllen

3.1. Auswirkungen auf die Wirtschaft

- a) Bauaufträge (Fundamentarbeiten, Elektromontage)
- b) Potenzial der Eigenversorgung der lokalen Wirtschaft
- c) Schaffung von Arbeitsplätzen und Produkten zur Vermarktung in der Wertschöpfungskette „Photovoltaik“

Eigenwirtschaftlichkeit

Je nach Umsetzungskonzept bestehen verschiedene Erlösmöglichkeiten für die Kommune:

- die Gewerbesteuer und die Pachteinnahmen aus den gemeindeeigenen Grundstücken liegen bei der Kommune
- die Option des Anreizes für die Standortkommunen in Höhe von 0,2 ct/kWh („Solarcent“)
→ finanzielle Ausgleichs zur Steigerung der Akzeptanz bei den Bürgerinnen und Bürgern können für kulturstützende Belange genutzt werden
- die Rendite aus der Anlage
- die Partizipation an der Betriebsführung und weitere Effekte ergeben insgesamt eine Fülle an positiven Effekten für Unternehmen, Kommune und Bürger⁸
- PV-Stromerzeugungskosten liegen bei weniger als 10 Cent/kWh. Wird der Solarstrom direkt selbst verbraucht, reduziert die Kommune ihre Stromkosten um 10-15 Cent/kWh (netto). Der kommunale Haushalt profitiert also direkt von Photovoltaikanlagen auf kommunalen Liegenschaften
- die Umsetzung innovativer Projekte schafft Aufmerksamkeit; solche Leuchtturmprojekte können von der Kommune vermarktet werden; Schärfung des Profils „Solar“
→ Folge: Vorbildwirkung der Kommune durch Übernahme der Verantwortung kann einen Imagegewinn für die Stadt bewirken

3.2. Auswirkungen auf die Umwelt

Negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Luft, Wasser, (Landschaft) werden durch die gesetzlichen Regelungen minimiert. Die ökologische Bilanzierung der Einzelprojekte ist im Einzelfall nachzuweisen (fallbezogen).

3.3. Auswirkungen auf das Klima

- Beitrag zum gesetzlich normierten Pfad der Treibhausgasneutralität
- Reduzierung / Kompensation der kommunalen CO₂- und THG-Emissionen - als Beitrag zum regionalen, nationalen und globalen CO₂-Budget

⁸ Das sind zum Beispiel Effekte durch die Planung, Wartung, den Anlagenbetrieb sowie die laufende Grünpflege während der gesamten Betriebslaufzeit einer Anlage zu verzeichnen (vgl. Schaffung von Arbeitsplätzen und Expertise in grüner Technologiebranche)

3.4. Auswirkungen auf soziale Belange

- Beitrag zur Versorgungssicherheit
- Erzeugungspotenzial für Kommunale Wärmeplanung
- Nutzung regenerativer Energie als Beitrag zur Generationengerechtigkeit (für zukünftige Generationen)
- Schaffung von Arbeitsplätzen mit gewünschter Folgewirkung → Steigerung der Attraktivität des Wohnortes Frankfurt (Oder)

4. Alternativen/andere Varianten und Auswirkungen

Auswirkungen in die Folgen

- bei Nichtbeschließen der Strategie sowie der Kriterien orientiert sich die Umsetzung von PV-Projekten am § 35 BauGB

5. Folgen, falls der Beschluss nicht gefasst wird

- keine Steuerungsfunktion der Gemeinde
- keine eigene Priorisierung von gewünschten Projekten

6. Finanz- bzw. vermögenswirtschaftliche Auswirkungen

6.1. Finanzielle Übersicht

<input checked="" type="checkbox"/>	nein	keine haushaltsmäßige Berührung
-------------------------------------	------	---------------------------------

<input type="checkbox"/>	ja	Mittelbedarf Maßnahme gesamt	- €
		./ . zweckgebundene Mittel (Zuweisungen, Beiträge, u.ä.)	- €
		= Eigenanteil Stadt Frankfurt (Oder)	- €

	Produktkonto	Planansatz 20**	Mehrbedarf	Deckung
Aufwand		- €	- €	
Auszahlung		- €	- €	
Ertrag				
Einzahlung				

Sind Folgekosten zu erwarten?

<input checked="" type="checkbox"/>	nein	keine Folgekosten
-------------------------------------	------	-------------------

<input type="checkbox"/>	ja	jährlicher laufender Aufwand	- €
		./ . laufende Erträge	- €
		= jährliche Belastung Stadt Frankfurt (Oder)	- €

6.2. Erläuterungen zu Vermögensveränderungen, Ergebnishaushalt, Finanzhaushalt, Deckungen und Folgekosten:

Indirekte Folgekosten: Über den Beschluss ergibt sich, welche nachgelagerten Schritte und Investitionen notwendig werden.

Quellenverzeichnis:

Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V. (BNE): bne-Positionspapier - Biodiversitäts-PV als Solarpark-Standard, 2023

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO): Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau- Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie, 2023

Deutsche Gesellschaft Unfallversicherung (DGUV): Einsatz von Photovoltaikanlagen – Informationen für Einsatzkräfte von Feuerwehren und Hilfeleistungsorganisationen, 2012

Fraunhofer ISE, Wirth, Harry: Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, 2023

Land Brandenburg, Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung: Arbeitshilfe Bebauungsplanung, Sonderthemen: Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Bebauungsplänen, 2022

Land Brandenburg (MLUK, MIL, MWAE): Gemeinsame Arbeitshilfe Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) – Gestaltungs- und Steuerungsmöglichkeiten für Kommunen im Land Brandenburg, 2023

PV Magazine: UBA-Ökobilanz: Photovoltaik-Anlagen amortisieren sich energetisch nach maximal 2,1 Jahren, (2021)

URL: <https://www.pv-magazine.de/2021/05/21/uba-oekobilanz-photovoltaik-anlagen-amortisieren-sich-energetisch-nach-maximal-2-1-jahren/> (2023)

Stadt Pritzwalk: Leitfaden zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in der Stadt Pritzwalk, 2023

URL: https://daten2.verwaltungsportal.de/dateien/seitengenerator/d460aaa21fa4ee6d0723bfd18200639743341/01_2023-06_leitfaden_zur_errichtung_von_pv-ffa_der_stadt_pritzwalk_endbericht.pdf

Stadt Vilsbiburg: Kriterien für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, 2023

Stadtverwaltung Frankfurt (Oder): Integriertes Stadtentwicklungskonzept Frankfurt (Oder) (INSEK) – Fortschreibung 2020 bis 2030 –, 2021

Umweltbundesamt: Photovoltaik, 2023

URL: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/photovoltaik#freifl%C3%A4chen>

Anlagen: Anhang I – Kriterienkatalog
Anhang II – Erläuterungen
Anhang III - Hintergrundinformationen

Entscheidungsergebnis:

<input type="checkbox"/>	einstimmig	<input type="checkbox"/>	mit Mehrheit	<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
<input type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>	Enthaltung
<input type="checkbox"/>	lt. Beschlussvorlage	<input type="checkbox"/>	abweichend	<input type="checkbox"/>	abgelehnt
<input type="checkbox"/>	zur Kenntnis genommen				
überwiesen					
Ausschließung § 22 BbgKVerf		Es wurden keine Ausschließungsgründe angezeigt.			
Wiedervorlage					