

# Stadt Braunschweig

Der Oberbürgermeister

## Beschlussauszug

### Sitzung des Stadtbezirksrates im Stadtbezirk 112 vom 16.05.2024

---

**Anlass:** Sitzung  
**Zeit:** 19:19 - 20:26  
**Raum, Ort:** Konferenzräume 2-4 des BraWoPark Business Centers III, Willy-Brandt-Platz 13, 38102 Braunschweig

---

**Ö 2** **Freiflächen-Photovoltaik-Konzept Stadt Braunschweig** **24-23663**

---

Beschlussart: ungeändert beschlossen

Die Verwaltung, vertreten von Frau Weber und Herrn Dirks vom Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation, erläutert die Vorlage und insbesondere die Methodik der Flächenermittlung.

Darüber hinaus werden im Rahmen der Präsentation Fragen aus den Gremien beantwortet. Dabei stellt die Verwaltung den Unterschied zwischen dem öffentlichen Recht bei der Ausweisung der in Frage kommenden Flächen und dem daran anknüpfenden Recht zur späteren Realisierung durch private Projektbetreiber heraus. Eigentumsverhältnisse bleiben dabei unberücksichtigt. Die Verwaltung erläutert, dass derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen durch eine energiewirtschaftliche Nutzung nicht dauerhaft wegfallen müssen. Hinsichtlich des weiteren Verfahrens erläutert die Verwaltung den Unterschied zwischen den privilegierten und nicht privilegierten Flächen. Im Fall der nicht privilegierten Flächen erfolgt eine politische Beteiligung zur neuen Flächennutzungsplanung.

**Beschluss (Anhörung gem. § 94 Abs. 1 NkomVG):**

Dem Freiflächen-Photovoltaik-Konzept der Stadt Braunschweig wird zugestimmt.

**Abstimmungsergebnis:**

Dafür: 9 Dagegen: 0 Enthaltungen: 0

Anlage 1 240521\_FF-PV\_SBR 111\_112\_212



**Freiflächen-Photovoltaik-Konzept  
Vorstellung Stadtbezirksräte 111, 112, 212  
Lydia Weber, AbtL Integrierte Entwicklungsplanung (61.3)**

16.05.2024

# Tagesordnung

1. Einführung/ Methodik
2. Potenzialflächen - privilegierter Bereich
3. Potenzialflächen – nicht privilegierter Bereich
  - Steckbriefe (SB 112)  
Nr. 4 „Waggum (Süd)“ und  
Nr. 9 „Mastbruch (Ost)“
4. Flächenbilanz und Potenzialkarte



© Stadt Braunschweig/Daniela Nielsen

# 1. Einführung/ Methodik



## Vorgabe aus IKS 2.0:

- 200 ha für FF-PV im Außenbereich**  
(ca. 1,04 % des Stadtgebiets)

# 1. Einführung/ Methodik

## Ziele: Warum ein FF-PV-Konzept?

- Ausreichend Flächen für FF-PV gem. IKS K
- Möglichst viel FF-PV auf privilegierten Flächen (kein B-Plan notwendig, weniger Konflikte, schnellere Umsetzung)
- Auswahl möglichst konfliktfreier Flächen im weiteren Stadtgebiet
- Grundlage für Netzausbau
- Entscheidungshilfe für Bauordnung (FRISBI)



© Stadt Braunschweig/Daniela Nielsen

# 1. Einführung/ Methodik

## Konzeptbausteine

## Konzeptbausteine

Baustein 1: Privilegierter Bereich (200 m-Korridor)	Baustein 2: Nicht privilegierter Bereich (sonstiger Außenbereich)
<b>Kriterienliste</b> (privilegierter Bereich)	<b>Kriterienliste</b> (nicht privilegierter Bereich, d.h. mit allen Kriterien, u.a. weichen Tabukriterien)
<b>Karte 1:</b> Potenzialflächen für Freiflächen-PV-Anlagen im privilegierten Bereich nach § 35 (1) Nr. 8b BauGB	<b>Karte 2:</b> Potenzialflächen für Freiflächen-PV-Anlagen außerhalb des privilegierten Bereichs nach § 35 (1) Nr. 8b BauGB
<p>Flächensteckbriefe</p> <p><b>Potenzialkarte:</b> privilegierte (200 m-Korridor) sowie 10 nicht privilegierte Potenzialflächen</p>	
<b>Privilegierungskarte als Berechnungsgrundlage</b>	<b>Bündelung in vorbelasteten/größeren Bereichen</b> → Ziel: weniger größere statt viele kleine Flächen

# 1. Einführung/ Methodik

## Kriteriensystem: Bewertungsstufen

**Harte Tabukriterien** – Ausschluss von FF-PV aus tatsächlichen/ rechtlichen Gründen

- Sind keiner weiteren Abwägung zugänglich
- Flächen, auf die Ausschlusskriterien zutreffen, werden von der weiteren Untersuchung ausgeschlossen

**Weiche Tabukriterien** – nach dem Willen der planenden Kommune (abwägbar)

**Trifft auf privilegierte Flächen nicht zu (keine kommunale Planung erforderlich)**

- Z.B. Sicherheitsabstände zu speziellen europäischen Schutzgebieten für den Natur- und Landschaftsschutz
- WICHTIG: Tabueinstufung entsprechend den Zielen der Stadt. Die Kriterien können einer erneuten Beurteilung im Rahmen einer Interessenabwägung – zwischen Interessen von öffentlichen Belangen und der privilegierten Stellung von PV – unterzogen werden.  
Per se scheiden weiche Tabuzonen daher nicht für die Nutzung durch PV aus.

**Widerstandskriterien** – sind erheblich; Flächen mit Widerstandskriterien eignen sich eher nicht für FF-PV (abwägbar)

- es ist zu prüfen, ob die Widerstände auf der fachlichen Ebene ausgeräumt werden können bevor FF-PV geplant wird
- im Einzelfall kann FF-PV möglich sein
- Bezeichnung auch als „Abwägungsflächen“, weil für sie in besonderer Weise unterschiedliche Belange gegen- und untereinander abgewogen werden müssen
- „Abwägungsflächen“ sollten von weiterer Betrachtung ausgenommen werden, wenn im Planungsraum ausreichend potenziell/ bedingt geeignete anderweitige Flächenreserven zur Verfügung stehen; nur wenn die Ausbauziele sonst nicht erreicht werden können – trotz forciertener Nutzung des ungenutzten Dachflächenpotenzials und des Potenzials an ungenutzten Flächen mit Förderkriterien („Gunstflächen“) und bedingt geeigneten Flächen (Hemmniskriterien)

**Hemmniskriterien** – Flächen, bei denen Fachbelange zu berücksichtigen sind bzw. die sich nur bedingt/ in Teilbereichen für FF-PV eignen (abwägbar)

- sind im Planverfahren zu beachten, ihre Konflikte sind in der Regel mit der Planung und baulichen Entwicklung zu lösen
- Abwägung im Einzelfall

**Förderkriterien** – signalisieren, dass FF-PV hier am ehesten den Kriterien entspricht

- Z.B. versiegelte, baulich vorgeprägte, kontaminierte Flächen

# 1. Einführung/ Methodik

## Bsp: Kriterienkatalog für nicht-privilegierte Flächen

Harte Tabukriterien – Ausschluss von FF-PV aus tatsächlichen/ rechtlichen Gründen (aus Privilegierungsliste entnommen)	Weiche Tabukriterien – nach dem Willen der planenden Kommune (abwägbar)	Widerstandskriterien – sind erheblich; Flächen mit Widerstandskriterien eignen sich eher nicht für FF-PV (abwägbar)	Hemmnikriterien – Flächen, bei denen Fachberlange zu berücksichtigen sind bzw. die sich nur bedingt/ in Teilbereichen für FF-PV eignen (abwägbar)	Förderkriterien – signalisieren, dass FF-PV hier am ehesten den Kriterien entspricht
<b>Wasser</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Natürliche Fließgewässer/ Seen</li><li>• Wasserschutzgebiete Zone I</li><li>• Künstliche oder erheblich veränderte Gewässer, wenn ausgehend von der Linie des Mittelwasserstandes<ul style="list-style-type: none"><li>a) die Anlage mehr als 15 Prozent der Gewässerfläche bedeckt oder</li><li>b) der Abstand zum Ufer weniger als 40 Meter beträgt.</li></ul></li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Festgesetzte/ vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete</li></ul> <p><b>Raumordnung</b> <u>Wasserwirtschaft (Hochwasserschutz)</u><ul style="list-style-type: none"><li>• VR Hochwasserschutz</li></ul></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wasserschutzgebiete engere Schutzone (II)</li><li>• Hochwasserrisikogebiete</li></ul> <p><b>Raumordnung</b> <u>Wasserwirtschaft (Hochwasserschutz)</u><ul style="list-style-type: none"><li>• VB Hochwasserschutz</li></ul></p>	
<b>Boden</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Flächen mit genehmigter/aktiver Rohstoffgewinnung</li><li>• FNP-Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen mit Konzentrationswirkung</li></ul> <p><b>Raumordnung</b> <u>Rohstoffgewinnung</u><ul style="list-style-type: none"><li>• VR Rohstoffgewinnung als Nachfolgenutzung denkbar</li></ul></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• FNP-Potenzialflächen für die Gewinnung von Bodenschätzen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Böden mit besonderen Werten<ul style="list-style-type: none"><li>- Extremstandorte</li><li>- naturnahe Böden (naturnahe Moore)</li><li>- Böden mit hoher kulturgeschichtlicher Bedeutung</li><li>- seltene Böden</li></ul></li><li>• Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft (aus landwirtsch. Fachbeitrag für RGB 2015)</li><li>• Böden mit sehr hoher oder hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (Bodenzahl bzw. Grünlandgrundzahl <math>\geq 50</math>) sofern Feuchtestufe nicht kleiner als 3 oder größer als 8 (NKlimaG)</li></ul> <p><b>Raumordnung</b> <u>Rohstoffgewinnung</u><ul style="list-style-type: none"><li>• VB Rohstoffgewinnung</li></ul><p><b>Landwirtschaft</b></p><ul style="list-style-type: none"><li>• VB Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials)</li><li>• VB Landwirtschaft (aufgr. besonderer Funktionen d. Landwirtschaft)</li></ul></p>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Altablagerungsstandorte</li></ul>
<b>Klima (-)</b>			<ul style="list-style-type: none"><li>• Starkregengefährdete Gebiete</li><li>• Kaltluftentstehungsgebiete inkl. Luftleitbahnen</li></ul>	

### Betrachtete Schutzgüter:

- Wasser
- Boden
- (Klima)
- Fauna, Flora, biologische Vielfalt, Landschaft
- Mensch, Infrastruktur, Nutzungen

**Graue Markierung =**  
**Darstellung in Karte**

## 2. Potenzialflächen - privilegierter Bereich (s. Anhang 1)

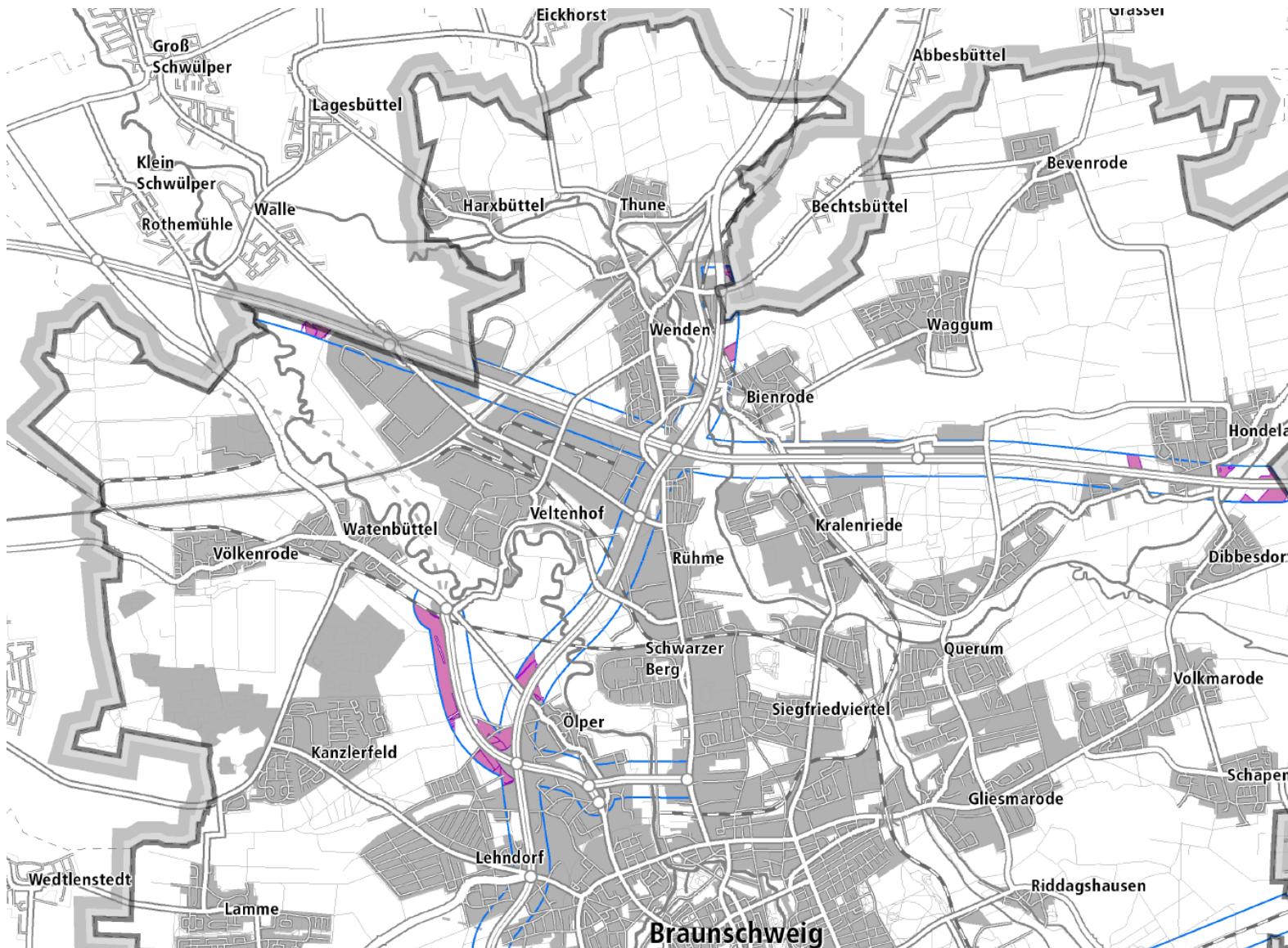
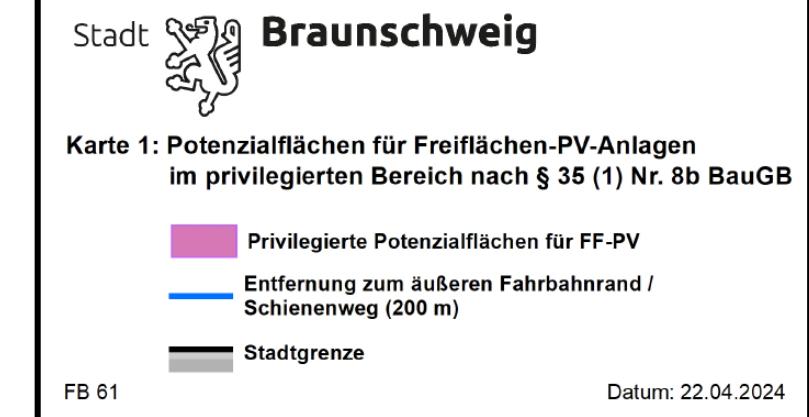


Abb. 3: Übersicht der ermittelten privilegierten Potenzialflächen gemäß § 35 (1) Nr. 8b BauGB („200 m-Korridor“)

Anteil an priv. Fläche		
<b>Gesamte priv. Fläche („200m-Korridor“), davon Bereiche mit</b>	<b>2.021 ha</b>	<b>100 %</b>
...Bebauung	823 ha	41 %
...mit harten Tabukriterien	803 ha	40 %
<b>Verbleibende potenziell für FF-PV nutzbare Bereiche mit</b>	<b>395 ha</b>	<b>ca. 19,5 %</b>
...Widerstandskriterien	340 ha	16,8 %
...Hemmnikriterien	6 ha	0,3 %
...Förderkriterien	49 ha	2,4 %



## 2. Potenzialflächen - privilegierter Bereich (s. Anhang 1)

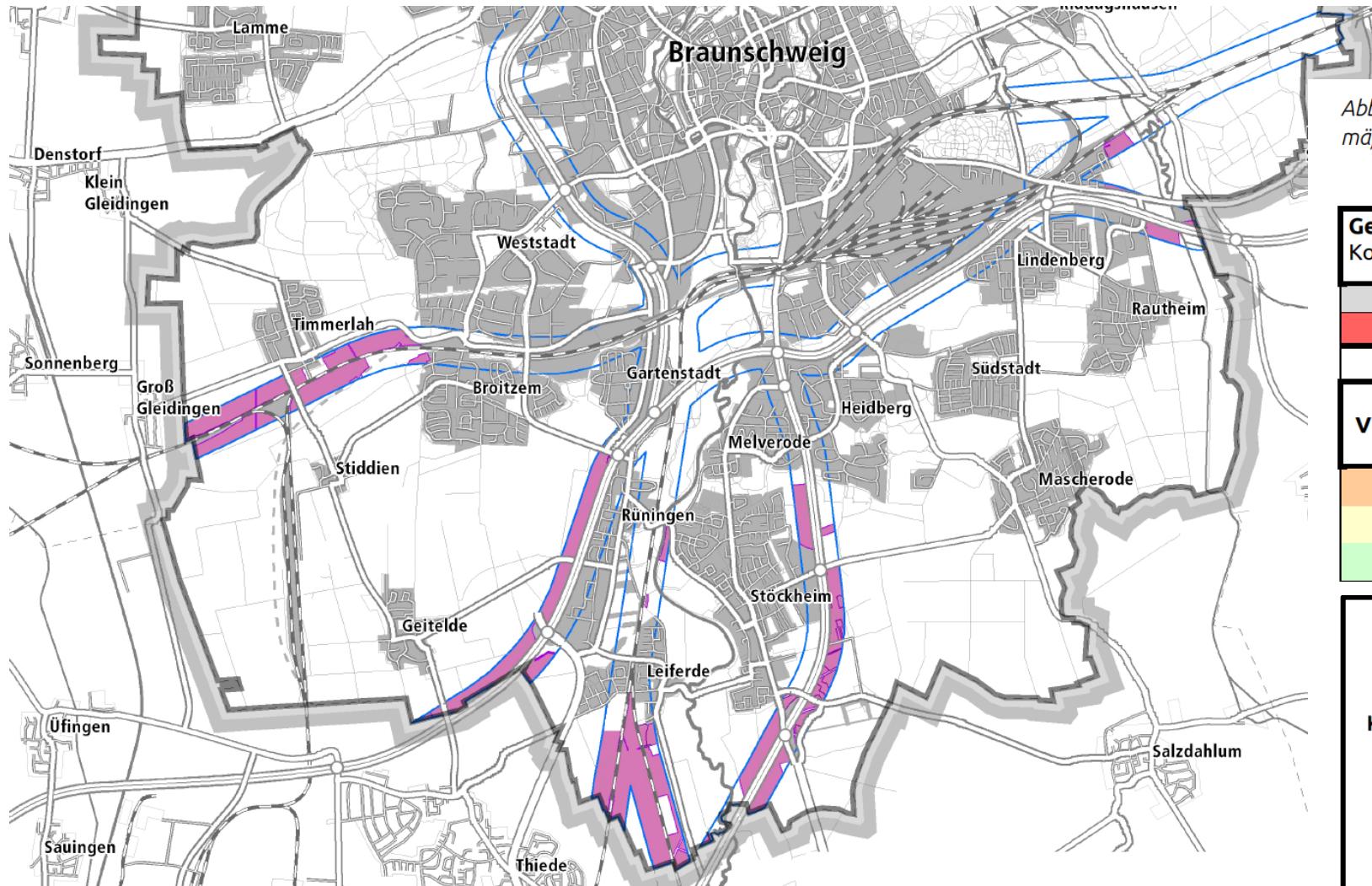
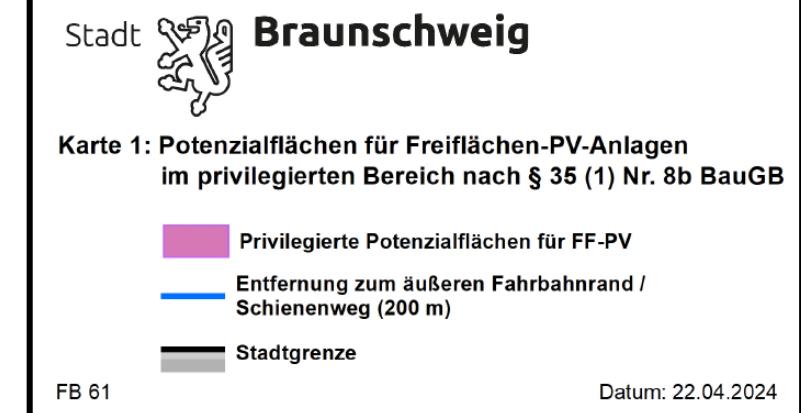
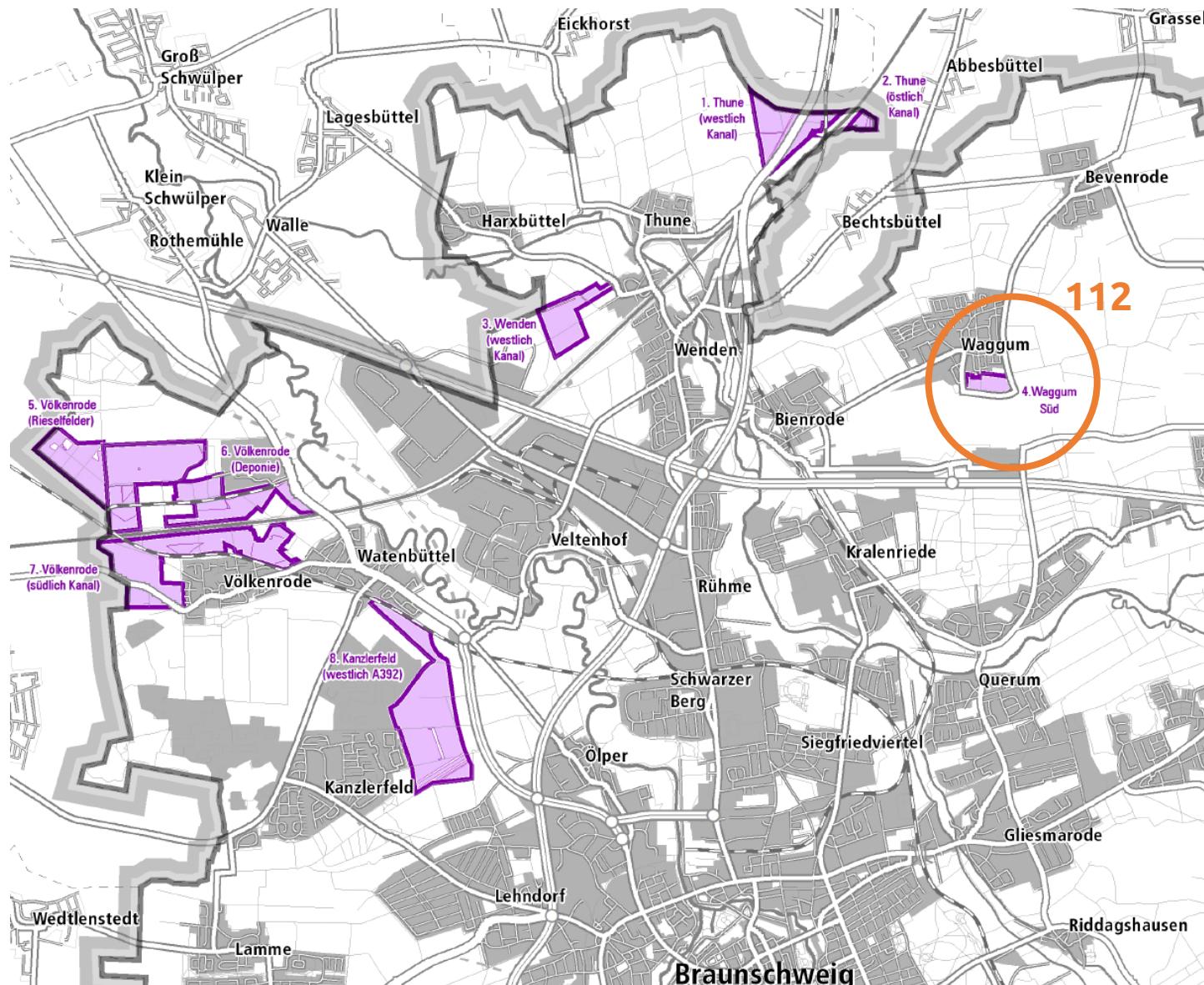


Abb. 3: Übersicht der ermittelten privilegierten Potenzialflächen gemäß § 35 (1) Nr. 8b BauGB („200 m-Korridor“)

Anteil an priv. Fläche		
<b>Gesamte priv. Fläche („200m-Korridor“), davon Bereiche mit</b>	<b>2.021 ha</b>	<b>100 %</b>
...Bebauung	823 ha	41 %
...mit harten Tabukriterien	803 ha	40 %
<b>Verbleibende potenziell für FF-PV nutzbare Bereiche mit</b>	<b>395 ha</b>	<b>ca. 19,5 %</b>
...Widerstandskriterien	340 ha	16,8 %
...Hemmnikriterien	6 ha	0,3 %
...Förderkriterien	49 ha	2,4 %



### 3. Potenzialflächen – nicht privilegierter Bereich (s. Anhang 2)



#### Potenzialflächen – nicht privilegierter Bereich

1. Thune (westl. Kanal)
2. Thune (östl. Kanal)
3. Wenden (westl. Kanal)
4. **Waggum (Süd)**
5. Völkenrode (Rieselfelder)
6. Völkenrode (Deponie)
7. Völkenrode (südl. Kanal)
8. Kanzlerfeld (westl. A 392)
9. Mastbruch (Ost)
10. Stöckheim (östl. A 36)

Stadt



**Braunschweig**

**Karte 2: Potenzialflächen für Freiflächen-PV-Anlagen außerhalb des privilegierten Bereichs nach § 35 (1) Nr. 8b BauGB**

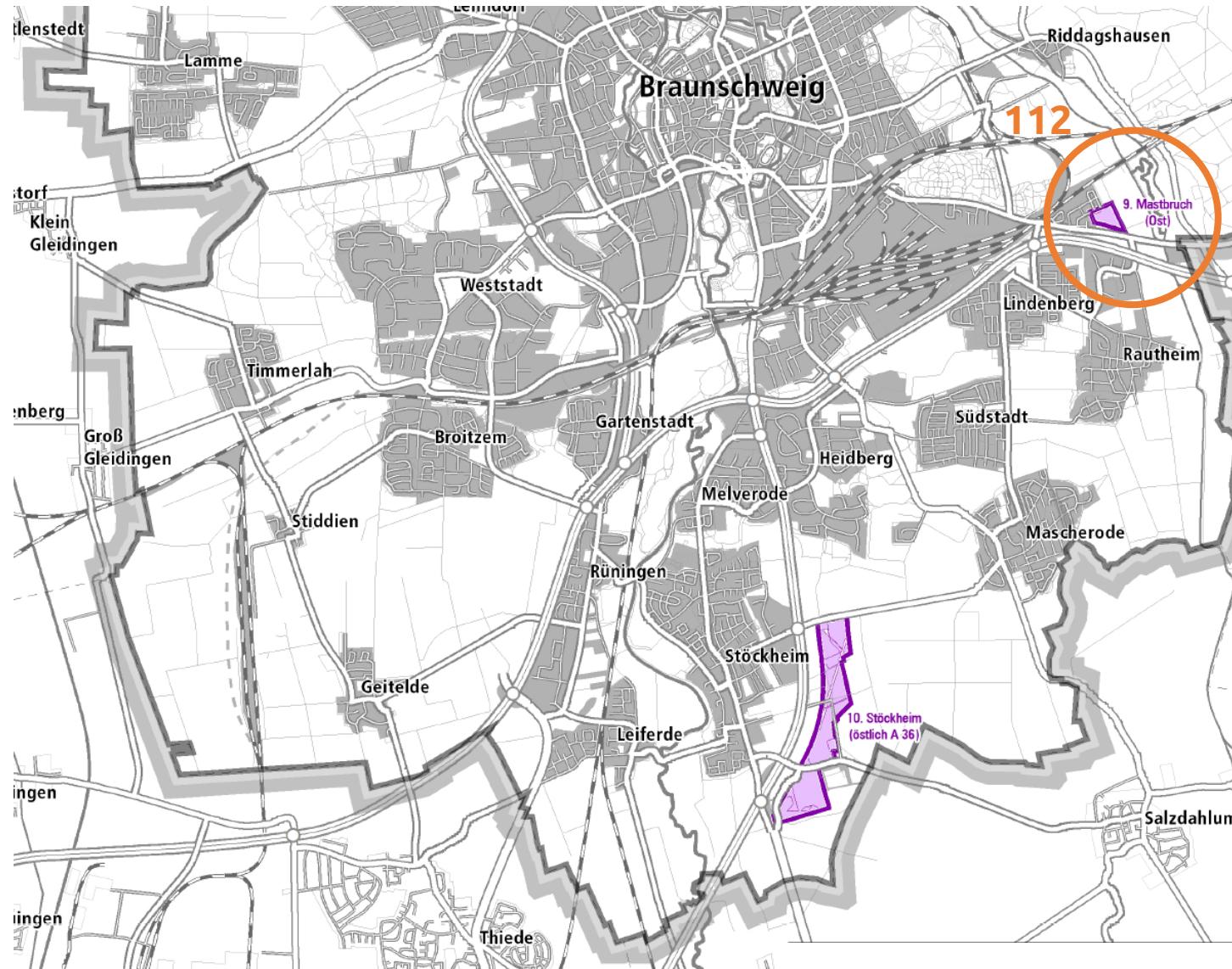
Potenzialflächen für FF-PV-Anlagen außerhalb des privilegierten Bereichs

Stadtgrenze

FB 61

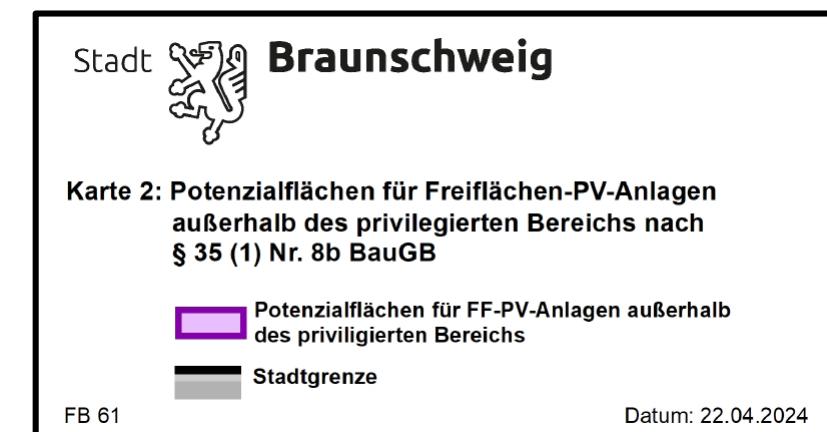
Datum: 22.04.2024

### 3. Potenzialflächen – nicht privilegierter Bereich (s. Anhang 2)



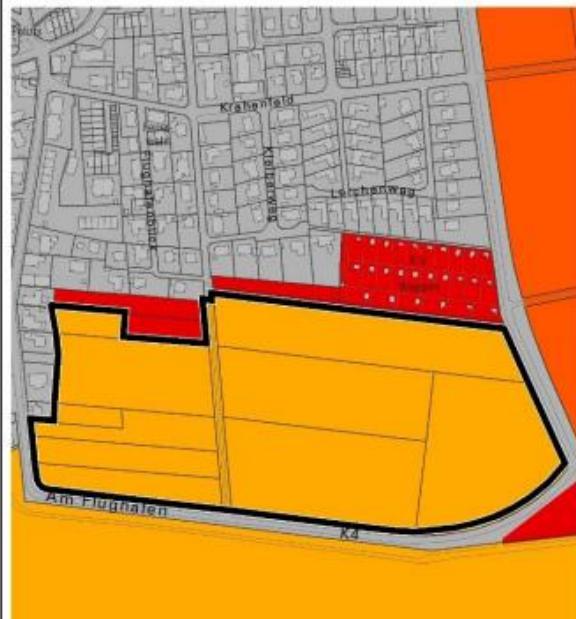
#### Potenzialflächen – nicht privil. Bereich

1. Thune (westl. Kanal)
2. Thune (östl. Kanal)
3. Wenden (westl. Kanal)
4. Waggum (Süd)
5. Völkenrode (Rieselfelder)
6. Völkenrode (Deponie)
7. Völkenrode (südl. Kanal)
8. Kanzlerfeld (westl. A 392)
9. **Mastbruch (Ost)**
10. Stöckheim (östl. A 36)

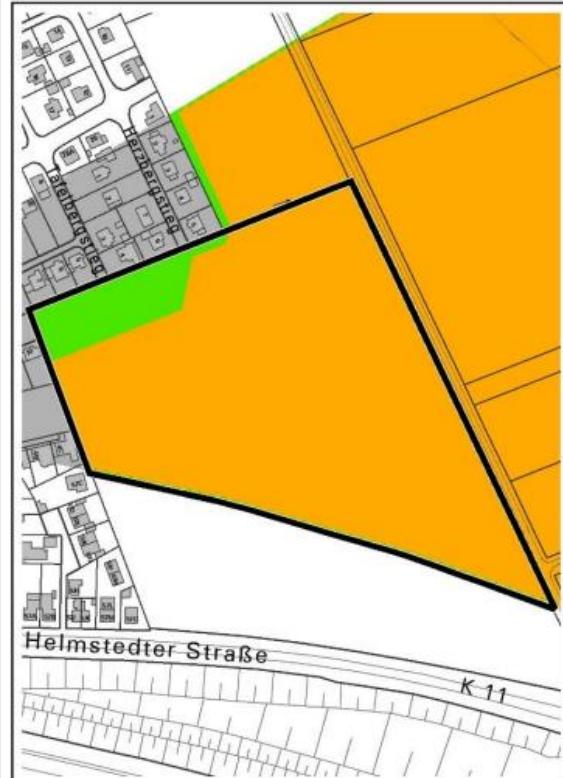
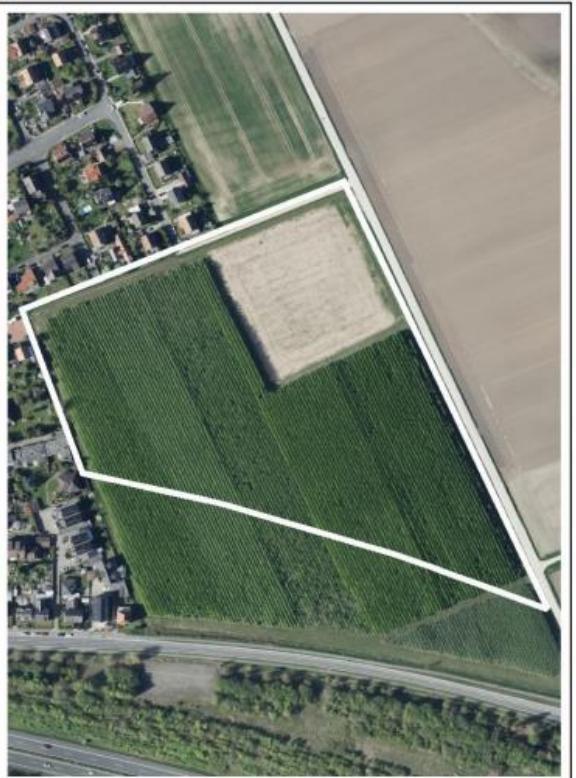


### 3. Steckbriefe (s. Anhang 3)

Kriterienübersicht	
Harte Tabukriterien	
Welche Tabukriterien	
Widerstandskriterien	9,3 ha
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anbauverbotszone K4</li> <li>VR Siedlungsbeschränzungsbereich</li> </ul>
Hemmniskriterien	
Förderkriterien	
Restfläche	
Weitere Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ein überörtlicher Freizeitweg quert die Potentialfläche in Nordsüdrichtung vom Ortsrand Waggum zum Flughafen und stellt eine wichtige Verbindung innerhalb des überörtlichen Freizeitwegesystems dar</li> <li>Kaltluftentstehungsgebiet inkl. Luftleitbahnen</li> <li>Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten (Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände muss durch Maßnahmen ausgeschlossen werden können)</li> </ul>

4. Waggum Süd	
Größe Gesamtfläche	9,3 ha
Bestehendes Planungsrecht	<p>FNP: Flächen für die Landwirtschaft, Siedlungsbeschränzungsbereich, Bauschutzbereich/ Bauhöhenbeschränkung  B-Plan: -</p>
Anteil potenzielle Förderfläche (EEG)	-
Eigentum	Ausschließlich privates Eigentum
Fazit/ Empfehlung:	<p>Fläche ist aufgrund des VR Siedlungsbeschränzungsbereichs nicht für Wohnbauentwicklung geeignet, eine weitere bauliche Entwicklung wird derzeit nicht aktiv verfolgt.</p> <p>Trotz fehlender EEG-Fördermöglichkeit kann die Strom-Gewinnung für die zukünftige Wärmeversorgung hier attraktiv sein: ein Anschluss von Waggum an das Fernwärmennetz ist derzeit nicht geplant, Strom aus FF-PV könnte in Zusammenhang mit anderen Wärmequellen genutzt werden</p> <p>→ Umsetzungswahrscheinlichkeit: hoch</p>
 	

Kriterienübersicht	
Harte Tabukriterien	
Weiche Tabukriterien	
Widerstandskriterien	5,0 ha
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Böden mit sehr hoher/ hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (Boden-/Grünlandgrundzahl <math>\geq 50</math>), Feuchtestufe 3 bis 8</li> <li>VB Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials)</li> <li>VB Erholung</li> </ul>
Hemmniskriterien	
Förderkriterien	0,5 ha
	<ul style="list-style-type: none"> <li>EEG-Förderung außerhalb der privilegierten Bereiche nach § 35 BauGB</li> </ul>
Restfläche	
Weitere Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fläche grenzt an privilegierten Bereich nach § 35 (1) Nr. 8b BauGB an (ggf. Ausweitung einer FF-PV-Anlage auf 200 m-Korridor möglich)</li> <li>Die östliche Grenze der Fläche markiert ein Feldweg, der eine Funktion als übergeordneter Freizeitweg hat und einen wichtigen Baustein für die Erholung vor Ort darstellt.</li> <li>Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten (Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände muss durch Maßnahmen ausgeschlossen werden können)</li> <li>Synergieeffekte möglich (Stromproduktion durch FF-PV gekoppelt mit direktem Verbrauch durch Anlagen zur Wärmeversorgung der Wohngebiete)</li> <li>Nutzungsende der Kurzumtriebsplantage ist für eine potenzielle FF-PV-Nutzung abzuwarten</li> </ul>

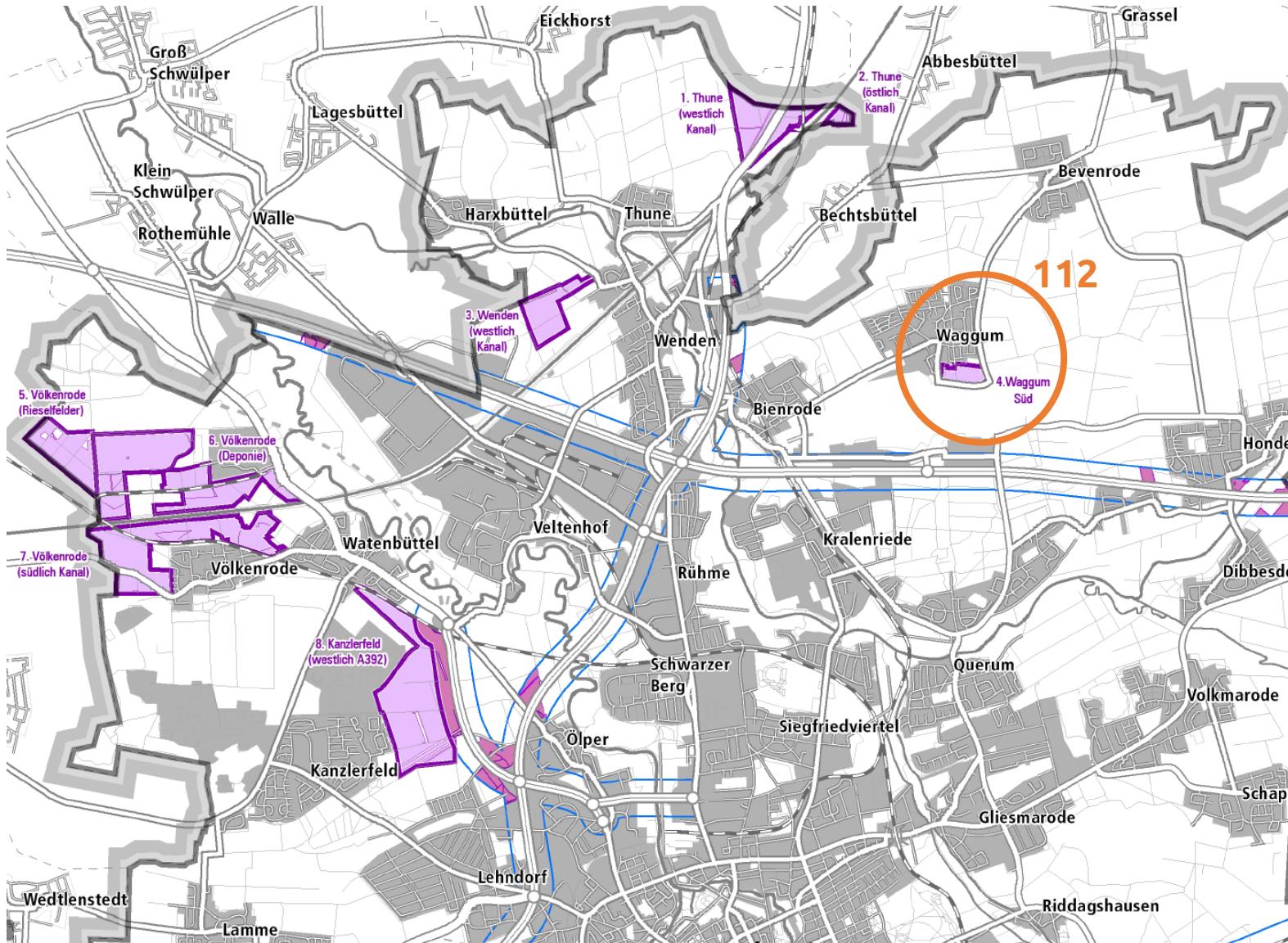
9. Mastbruch (Ost)	
Größe Gesamtfläche	5,5 ha
Bestehendes Planungsrecht	FNP: Flächen für die Landwirtschaft B-Plan: -
Anteil potenzielle Förderfläche (EEG)	5,5 ha
Eigentum	städtische Liegenschaft, derzeit als Kurzumtriebsplantage für Heizkraftwerk genutzt
Fazit/ Empfehlung:	Es handelt sich um eine städtische Liegenschaft, die zudem im EEG-Fördergebiet liegt; die Widerstände erscheinen abwägbar, Alternativfläche für Kurzumtriebsplantage erforderlich → Umsetzungswahrscheinlichkeit: hoch
 	

# 4. Flächenbilanz und Potenzialkarte

	Gesamt (ha)	Überschlägige Kalkulation der Realisierung (ha)	
<b>Gesamt (1. - 3.)</b>	<b>855</b>		<b>222</b>
<b>1. Aktuell projektierte Flächen</b>	<b>60</b>	<b>78%</b>	<b>47</b>
<b>2. Potenzialflächen privilegiert gemäß § 35 (1) Nr. 8b BauGB (an Hauptverkehrsachsen)</b> <b>Gesamt: 2.021 ha ("200m-Korridor")</b> davon: bebaut: 823 ha, harte Tabus: 803 ha, Widerstände: 340 ha, Hemmnisse: 6 ha, Förderfaktoren: 49 ha	<b>355</b>	<b>25%</b>	<b>87</b>
Widerstände	300	20%	60
Hemmnisse	6	40%	2
Förderfaktoren	49	50%	25
<b>3. Sonstige Potenzialflächen gemäß § 35 BauGB</b>	<b>440</b>	<b>20%</b>	<b>88</b>
1. Thune (westl. Kanal)	36		
2. Thune (östl. Kanal)	4		
3. Wenden (westl. Kanal)	25		
4. Waggum Süd	9		
5. Völkenrode (Rieselfelder)	33		
6. Völkenrode (Deponie)	101		
7. Völkenrode (südl. Kanal)	80		
8. Kanzlerfeld (westl. A 392)	87		
9. Mastbruch (Ost)	6		
10. Stöckheim (östl. A 36)	60		

**Abb. 6 (Anlage 1, S. 26):**  
**Bilanz der aktuell projektierten Flächen und**  
**Potenzialflächen im Stadtgebiet**

# 4. Potenzialflächen – innerhalb/außerhalb privilegierter Bereich (s. Anhang 3)



## Potenzialflächen – nicht privil. Bereich

1. Thune (westl. Kanal)
2. Thune (östl. Kanal)
3. Wenden (westl. Kanal)
4. Waggum Süd
5. Völkenrode (Rieselfelder)
6. Völkenrode (Deponie)
7. Völkenrode (südl. Kanal)
8. Kanzlerfeld (westl. A392)

9. Mastbruch (Ost)
10. Stöckheim (östl. A 36)



**Karte 2: Potenzialflächen für Freiflächen-PV-Anlagen außerhalb des privilegierten Bereichs nach § 35 (1) Nr. 8b BauGB**

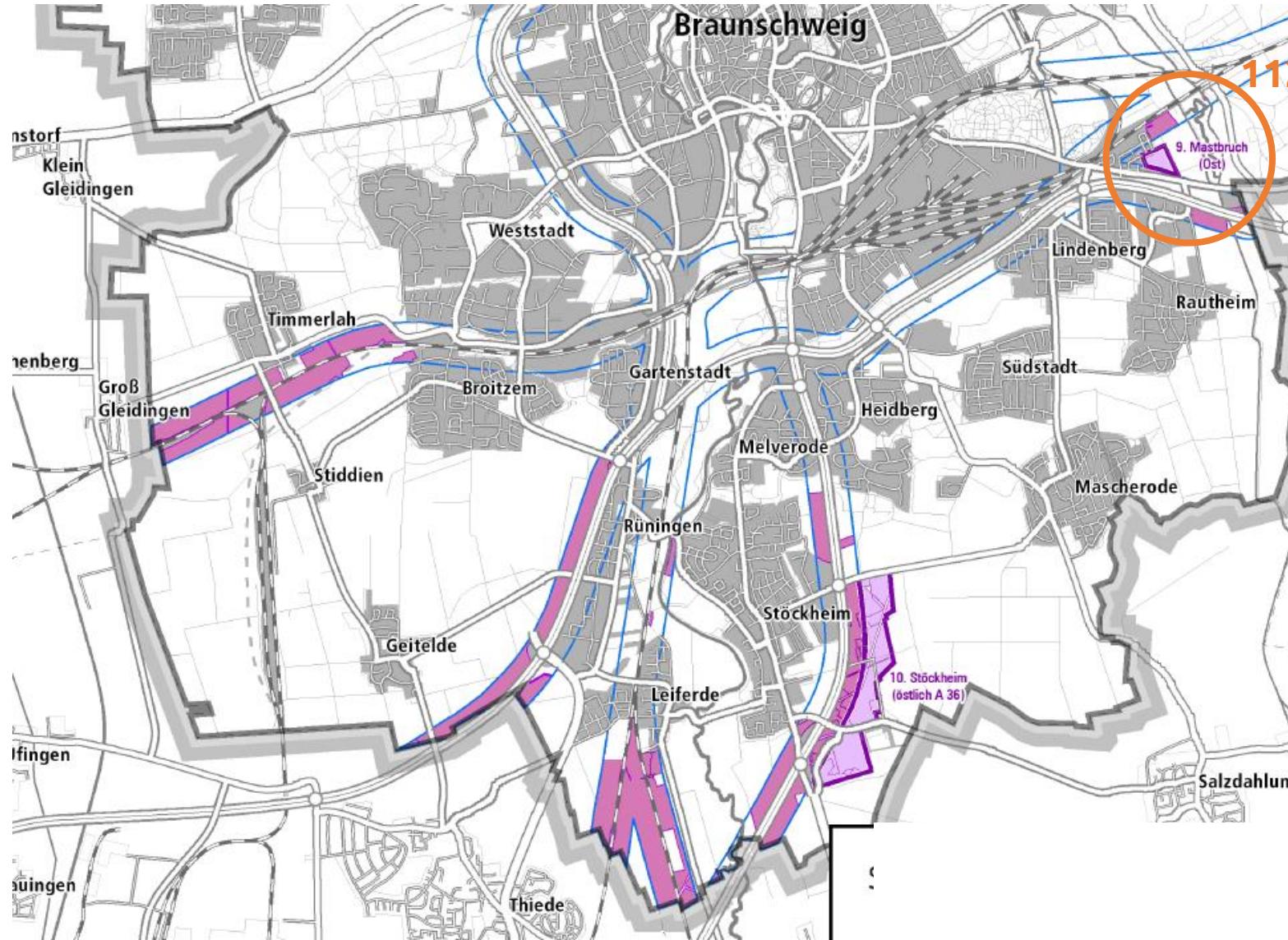
■ Potenzialflächen für FF-PV-Anlagen außerhalb des privilegierten Bereichs

■ Stadtgrenze

FB 61

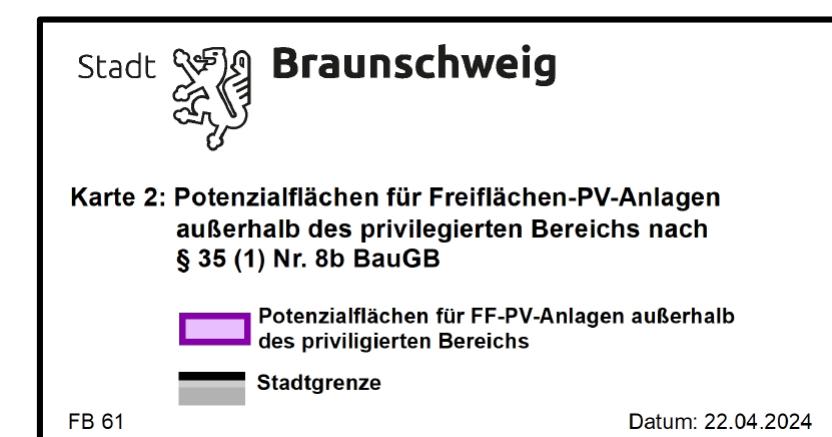
Datum: 22.04.2024

# 4. Potenzialflächen – innerhalb/außerhalb privilegierter Bereich (s. Anhang 3)



## Potenzialflächen – nicht privil. Bereich

1. Thune (westl. Kanal)
2. Thune (östl. Kanal)
3. Wenden (westl. Kanal)
4. Waggum Süd
5. Völkenrode (Rieselfelder)
6. Völkenrode (Deponie)
7. Völkenrode (südl. Kanal)
8. Kanzlerfeld (westl. A 392)
9. Mastbruch (Ost)
10. Stöckheim (östl. A 36)





**Vielen Dank!**