

*Betreff:***162. Änderung des Flächennutzungsplanes "Solarflächen
Völkenrode-Nord"
Stadtgebiet zwischen Deponie Watenbüttel, Völkenroder
Mühlenweg und Mittellandkanal
Behandlung der Stellungnahmen,
Planbeschluss***Organisationseinheit:*

Dezernat III

61 Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation

Datum:

20.11.2025

Beratungsfolge

Ausschuss für Planung und Hochbau (Vorberatung)

Verwaltungsausschuss (Vorberatung)

Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)

Sitzungstermin

28.11.2025

02.12.2025

09.12.2025

Status

Ö

N

Ö

Beschluss:

1. Die während der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen sind entsprechend den Vorschlägen der Verwaltung gemäß den Anlagen Nr. 3 und Nr. 4 zu behandeln.
2. Die 162. Änderung des Flächennutzungsplanes „Solarflächen Völkenrode-Nord“ wird in der während der Sitzung ausgehängten Fassung beschlossen.
3. Die zugehörige Begründung mit Umweltbericht wird beschlossen.

Sachverhalt:Beschlusskompetenz

Die Zuständigkeit des Rates für den Planbeschluss ergibt sich aus § 58 (2) Nr. 2 NKomVG.

Aufstellungsbeschluss und Planungsziel

Am 01.08.2023 hat die SESP II Solar Projects GmbH & Co. KG aus Schladen einen Antrag auf die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gemäß § 12 BauGB gestellt. Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um eine Freiflächen-Photovoltaikanlage (FF-PV-Anlage). Diese Anlage soll auf einer ca. 7 ha großen landwirtschaftlich genutzten Fläche nördlich von Völkenrode, zwischen Deponie Watenbüttel und Mittellandkanal realisiert werden.

Das vom Rat der Stadt Braunschweig am 11.06.2024 beschlossene Freiflächen-Photovoltaik-Konzept orientiert sich an den Vorgaben aus dem Integrierten Klimaschutzkonzept (IKSK 2.0, 2022). Das IKSK sieht zur Erreichung der Klimaschutzziele der Stadt Braunschweig vor, dass neben zahlreichen Maßnahmen in bebauten Bereichen auch ca. 200 ha Flächen für FF-PV-Anlagen bereitzustellen sind. Das FF-PV-Konzept stellt auf Basis einer umfangreichen Prüfung der zu beachtenden Belange geeignete Potentialflächen dar. Dabei ist auch der hier betroffene Bereich als aktuell projektierte Fläche in der rechnerischen Flächenbilanz des FF-PV-Konzeptes berücksichtigt worden.

Mit der Realisierung des Projektes kann ein Beitrag zur Erreichung der Braunschweiger Klimaschutzziele geleistet werden.

Der Verwaltungsausschuss hat am 12.12.2023 die 162. Änderung des Flächennutzungsplans sowie die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans VK 27 „Solarflächen Völkenrode-Nord“ beschlossen.

Das wesentliche Ziel der Planung ist somit die Realisierung einer FF-PV-Anlage. Die Auswirkungen auf betroffene Umweltschutzgüter sollen so weit wie möglich kompensiert werden.

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB und sonstiger Stellen

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden vom 30.10.2024 bis 02.12.2024 beteiligt. Es wurden keine grundlegenden Bedenken gegen die Planung vorgebracht.

Der Regionalverband Großraum Braunschweig stimmt der Abwägung zu den raumordnerischen Festlegungen im RROP 2008 zu. Eine Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen der Raumordnung ist gegeben. Die eingegangenen Hinweise der Behörden wurden in der Planung berücksichtigt.

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB

Am 25.03.2025 wurde die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB vom Verwaltungsausschuss beschlossen und in der Zeit vom 04.04.2025 bis 08.05.2025 durchgeführt.

Die vier eingegangenen Stellungnahmen sind in der Anlage Nr. 4 aufgeführt und mit einer Stellungnahme und einem Vorschlag der Verwaltung versehen. In den Stellungnahmen wurden keine Bedenken zur Planung geäußert.

Empfehlung

Die Verwaltung empfiehlt, die in den Anlagen Nr. 3 und Nr. 4 aufgeführten Stellungnahmen den Vorschlägen der Verwaltung entsprechend zu behandeln und die 162. Änderung des Flächennutzungsplanes „Solarflächen Völkenrode-Nord“ sowie die Begründung mit Umweltbericht zu beschließen.

Leuer

Anlage/n:

- Anlage 1: FNP-Änderungsplan
- Anlage 2: Begründung mit Umweltbericht
- Anlage 3: Behandlung der Stellungnahmen aus der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB und sonstiger Stellen
- Anlage 4: Behandlung der Stellungnahmen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB

162. Änderung des Flächennutzungsplanes "Solarflächen Völkenrode-Nord"

Rechts-
grundlagen siehe Anlage

Anlagen Begründung

1 : 15 000 

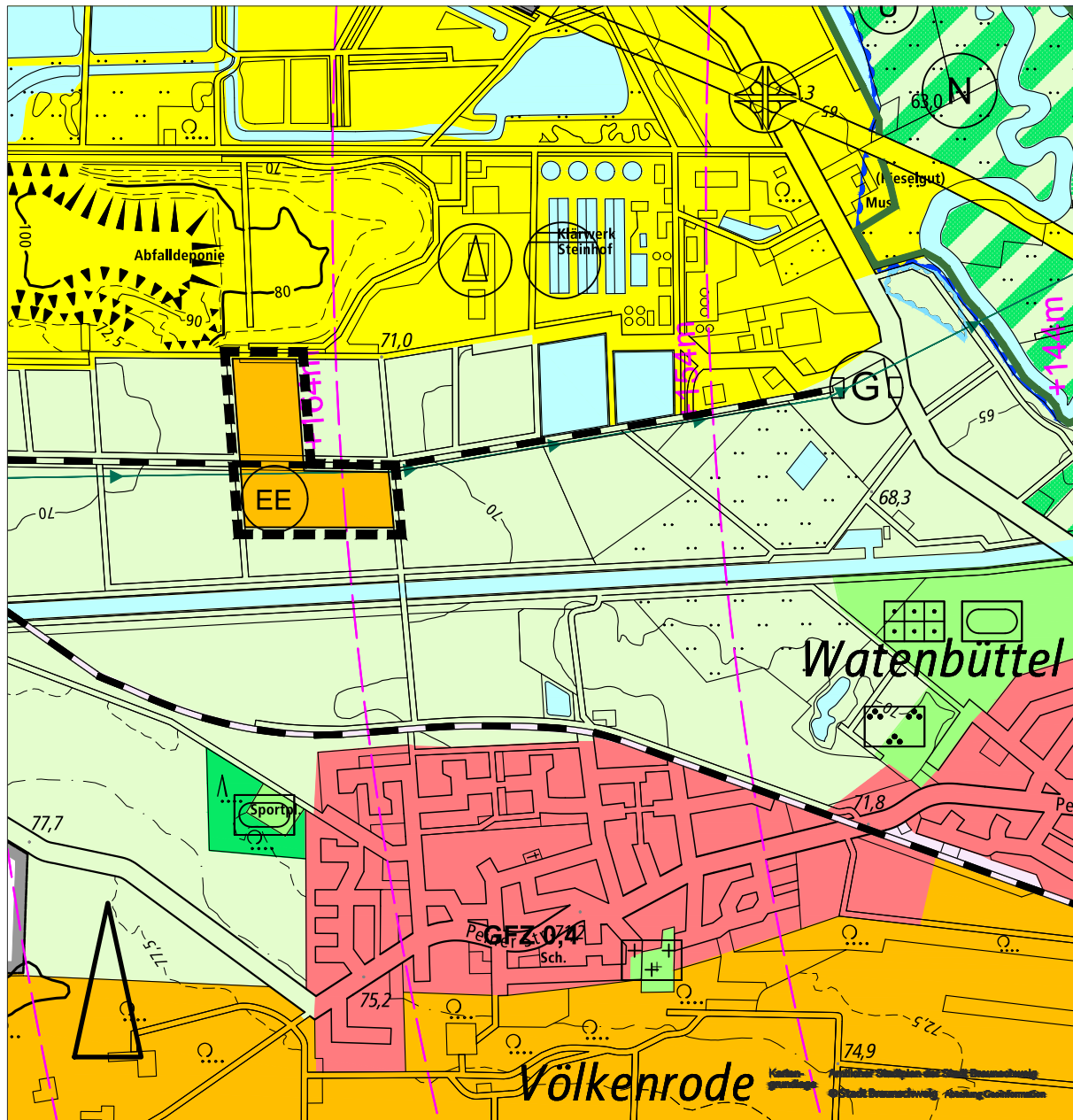
- ☐ Verfahrensexemplar
- ☐ Original
- ☐ Kopie

S

- ☐ Die Übereinstimmung mit dem Original wird beglaubigt

i.A.

Fachbereich
Stadtplanung und Geoinformation
Abt. Verwaltung



Stadtgebiet zwischen Deponie Watenbüttel, Völkenroder Mühlenweg und Mittellandkanal

Planzeichenerklärung

--- Grenze des Geltungsbereichs

Flächen für die Landwirtschaft

Sonderbauflächen

EE Erneuerbare Energien

→ Hauptleitung Gas

Bauschutzbereich gem. § 12 LuftVG
Bauhöhenbeschränkung gem. § 13 LuftVG
Mit Angabe der zulässigen Bauhöhe in m über N.N.

162. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunschweig

„Solarflächen Völkenrode-Nord“

Begründung und Umweltbericht

Planungsstand Planbeschluss

Inhaltsverzeichnis

1	Rechtsgrundlagen - Stand: 05.11.2025 -	2
2	Städtebauliche Grundlagen	3
3	Anlass und Ziel der Planung	6
4	Umweltbericht	7
5	Begründung der Darstellungen, Gesamtabwägung, Fazit	25
6	Verfahrensablauf	25

1 Rechtsgrundlagen

- Stand: 05.11.2025 -

- 1.1 Baugesetzbuch (BauGB)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257)
- 1.2 Baunutzungsverordnung 1990 (BauNVO)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- 1.3 Planzeichenverordnung (PlanZV)
in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- 1.4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58)
- 1.5 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)
in der Fassung vom 12. Dezember 2019 (BGBl. S. 2513), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235)
- 1.6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- 1.7 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- 1.8 Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG)
in der Fassung vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Gesetzes vom 29. Januar 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 5)
- 1.9 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)
in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Januar 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 3)
- 1.10 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)
in der Fassung vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. April 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 31)
- 1.11 Regionales Raumordnungsprogramm 2008 für den Großraum Braunschweig (RROP)
in der Fassung der 1. Änderung „Weiterentwicklung Windenergienutzung“ vom 11.01.2024 mit öffentlicher Bekanntmachung vom 08.05.2024 rückwirkend gem.
§ 11 Abs. 6 ROG zum 02.05.2020 in Kraft getreten
- 1.12 Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)
in der Fassung der Neubekanntmachung vom 16. Juni 2023 (Nds. GVBl. S. 103)
- 1.13 Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSIG)
in der Fassung vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 344)
- 1.14 Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)
in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)

2 Städtebauliche Grundlagen

Die Stadt Braunschweig zählt zurzeit ca. 255.000 Einwohner:innen und ist damit die zweitgrößte Stadt Niedersachsens. Das von der Planung betroffene Stadtgebiet liegt zwischen der Deponie Watenbüttel, dem Völkenroder Mühlenweg und dem Mittellandkanal. Die Fläche hat eine Größe von ca. 7 ha.

Regional- und Landesplanung

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP 2022) und im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2008) für den Großraum Braunschweig ist Braunschweig im oberzentralen Verbund mit Wolfsburg und Salzgitter als Oberzentrum verbindlich festgelegt. Dem oberzentralen Verbund sind die Schwerpunktaufgaben „Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten“ zugewiesen.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Regionalverbands Großraum Braunschweig (RROP 2008) werden im Bereich des geplanten Vorhabens unterschiedliche Festlegungen getroffen:

Bahnstrecke, Gasfernleitung

Das Plangebiet wird im Bereich der Bahnstrecke durch ein Vorranggebiet „Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe“ (III 1.3 (2) [G] RROP 2008) und von einer Rohrfernleitung „Gas“ (IV 3.3 (3) [Z] RROP 2008) durchzogen. Die Festlegung Rohrfernleitung „Gas“ wird im Flächennutzungsplan nachrichtlich dargestellt. Im parallelen Bebauungsplan werden beide Festlegungen durch entsprechende nachrichtliche Übernahme bzw. Festsetzung aufgenommen.

Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils

Der südlich der Bahnstrecke liegende Bereich wird durch ein „Vorbehaltsgebiet Gebiet zur Vergrößerung des Waldanteils“ (III 2.2 (6), III 3 (3) [G] gem. RROP 2008) abgedeckt. Hierbei handelt es sich um einen „Grundsatz der Raumordnung“ gemäß § 3 Nr. 3 Raumordnungsgesetz (ROG).

Das in diesem Bereich vorgesehene Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils hat insgesamt eine Größe von ca. 24,0 ha. Davon liegt eine Teilfläche in einer Größe von ca. 4 ha im Geltungsbereich der Flächennutzungsplan-Änderung.

Absatz III 2.2 (6) RROP besagt: „Aus Sicht der Raumordnung besonders zur Aufforstung geeignete Bereiche sind in Abstimmung mit anderen Raumnutzungen und Funktionen als „Vorbehaltsgebiet Gebiet zur Vergrößerung des Waldanteils“ in der zeichnerischen Darstellung festgelegt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden.“

Absatz III 3 (3) RROP 2008 besagt: „Zum Schutz der Erdatmosphäre und des Klimas sollen die landwirtschaftlichen Flächen und die Waldflächen durch fachlich begründete Festlegungen gesichert und entwickelt werden. Hierfür sind in der zeichnerischen Darstellung insbesondere „Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft“, „Vorbehaltsgebiete besondere Schutzfunktionen des Waldes“ und „Vorbehaltsgebiete Gebiet zur Vergrößerung des Waldanteils“ festgelegt“.

Gleichzeitig trifft das RROP 2008 auch Zielaussagen (III (3) RROP 2008) zur Reduzierung der CO₂-Emissionen und zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung im Verbandsgebiet. Die zugehörigen Maßstäbe und Jahreszahlen sind mittlerweile durch Zeitablauf und durch bundesgesetzliche Vorgaben überholt, werden jedoch im Grundsatz auch durch die Regionalplanung weiterverfolgt.

Das im RROP 2008 dargestellte Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils wird in einem Umfang von ca. 17 % von der geplanten PV-Anlage in Anspruch genommen.

Insgesamt wird die hier vorgesehene Vergrößerung des Waldanteils durch die PV-Anlage beeinträchtigt. Dies steht den Planungen jedoch nicht von vornherein entgegen. Die Kennzeichnung als Vorbehaltsgebiet misst der Vergrößerung des Waldanteils ein besonderes Gewicht bei, schließt aber andere Nutzungen nicht aus, wenn für deren Realisierung überwiegende Belange sprechen. Ein solcher Fall ist hier gegeben. In der Abwägung sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Die Vergrößerung des Waldanteils dient im Wesentlichen den Belangen von Boden, Natur und Landschaft (Aufforstung zur Unterstützung einer großräumigen ökologischen Vernetzung) sowie dem Belang des Klimaschutzes.
- Sofern künftige Waldflächen einen ausreichenden Abstand bzw. einen gestuften Waldsaum zur Vermeidung einer Verschattung der PV-Anlage haben, kann eine Waldentwicklung in dem im RROP dargestellten Vorbehaltsgebiet – wenn auch in reduzierter Form – durchaus stattfinden.
- Das dargestellte Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils schließt nicht an vorhandene Waldflächen an, sondern liegt isoliert umgeben von landwirtschaftlichen Flächen. Im näheren Umfeld nördlich und südlich des Mittellandkanals liegen weitere solcher landwirtschaftlichen Flächen, die ebenfalls für eine Vergrößerung des Waldanteils in Betracht kommen können. Im Rahmen der laufenden Neuaufstellung des RROP und der ebenfalls laufenden Neuaufstellung des Flächennutzungsplans können ergänzende Flächen für die Vergrößerung des Waldanteils identifiziert und festgelegt bzw. dargestellt werden.
- Die FF-PV-Anlage dient im Wesentlichen den Belangen des Klimaschutzes und einer gesicherten Energieversorgung.
- Das FF-PV-Konzept stellt auf Basis einer umfangreichen Prüfung der zu beachtenden Belange stadtweit geeignete Potentialflächen dar. Neben den Potentialflächen sind in dem Konzept „aktuell projektierte Flächen“ in der rechnerischen Flächenbilanz des FF-PV-Konzeptes berücksichtigt worden. Bei diesen Flächen hat die Verwaltung bereits erste Kenntnis, dass Vorhabenträger eine FF-PV-Nutzung verfolgen bzw. teils auch schon konkreter mit der Planung befasst sind. Hierzu gehören auch die mit dieser FNP-Änderung überplanten Flächen. Eine Verlagerung der hier geplanten Maßnahme auf andere Flächen, wie z.B. in den Bereich der Abfalldeponie, ist nicht zielführend, da auch diese anderen geeigneten Flächen in dem Konzept für FF-PV-Anlagen bereits vorgesehen und in der Gesamtbilanz unterstellt sind.
- Die Aktivierung der im Konzept für FF-PV-Anlagen dargestellten Potentialflächen und aktuell projektierten Flächen hängt neben zahlreichen anderen Faktoren insbesondere auch von der Bereitschaft der Grundstückseigentümer:innen sowie der eines Investors ab, eine Fläche bereitzustellen bzw. eine solche FF-PV-Anlage auf einer bestimmten Fläche zu realisieren. Beide Bedingungen sind im vorliegenden Fall gegeben.
- Die Bereitstellung von Flächen für erneuerbare Energien ist gemäß § 2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) als übergeordnetes gesellschaftliches Interesse zu werden: „Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen erneuerbare Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

[...]“.

Insgesamt werden in diesem konkreten Fall die von der Vergrößerung des Waldanteils betroffenen Belange zugunsten der von der Erzeugung von Strom aus erneuerbarer Energie betroffenen Belange zurückgestellt.

Vorbehaltsgebiet Erholung

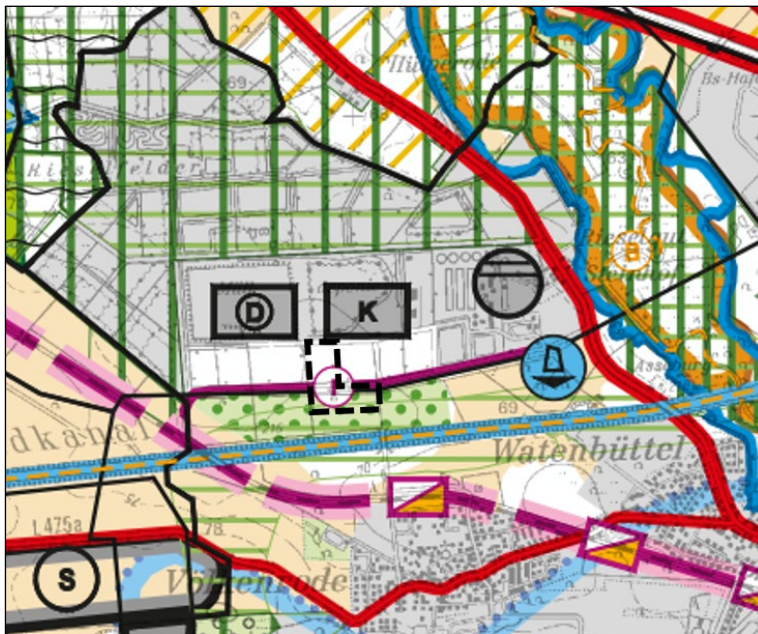
Ferner wird der Geltungsbereich der Flächennutzungsplan-Änderung im südlichen Bereich teilweise von einem „Vorbehaltsgebiet Erholung“ (III 2.4 (5) RROP 2008) überlagert, welches insgesamt beiderseits des Mittellandkanals festgelegt ist.

Die Erholungsfunktionen bleiben durch die Planung gewahrt: Wege werden nicht beeinträchtigt. Das Landschaftsbild wird durch die geplanten Hecken teilweise aufgewertet.

Raumordnerische Gesamtbeurteilung

Die von einem „Vorbehaltsgebiet“ in der Regionalplanung betroffenen Belange können im Rahmen der Abwägung mit anderen Belangen zurückgestellt werden. Von der entsprechenden Festlegung kann abgewichen werden. Eine solche Abwägung ist im vorliegenden Fall in Bezug auf das Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils und das Vorbehaltsgebiet Erholung vorgenommen worden.

Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass die 162. Änderung des Flächennutzungsplans mit den Festlegungen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar ist.



Ausschnitt aus dem RROP 2008

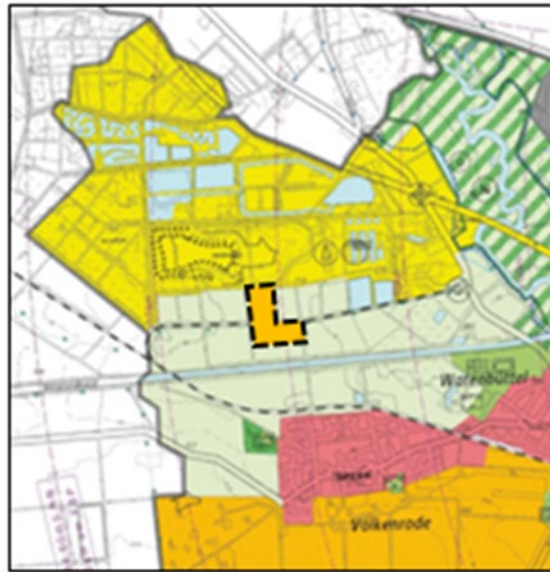
Flächennutzungsplanung

Für den Geltungsbereich gilt der Flächennutzungsplan der Stadt Braunschweig in der Form der Neubekanntmachung vom 06.10. 2005. Er stellt in seiner derzeit geltenden Fassung für das Plangebiet Flächen für die Landwirtschaft dar. Das Plangebiet wird von einer „Hauptleitung Gas“ durchzogen. Ferner werden der Bauschutzbereich gemäß § 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) und eine Bauhöhenbeschränkung auf 164 m über N.N. gemäß § 13 LuftVG im Flächennutzungsplan dargestellt.

Die beabsichtigten Festsetzungen des parallelen Bebauungsplans „Solarflächen Völkenrode-Nord, VK 27“ lassen sich nicht aus der Darstellung „Fläche für die Landwirtschaft“ entwickeln. Der Flächennutzungsplan wird daher im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB geändert. Es ist eine Darstellung als „Sonderbaufläche Erneuerbare Energien“ vorgesehen. Mit dieser Änderung ist der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



Bisherige Darstellung im FNP



Zukünftige Darstellung im FNP

Kartengrundlage:

Amtlicher Stadtplan der Stadt Braunschweig, Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation

Bebauungspläne

Für das Plangebiet besteht kein Bebauungsplan. Die Flächen liegen im Außenbereich gemäß § 35 BauGB.

3 Anlass und Ziel der Planung

Am 01.08.2023 hat die SESP II Solar Projects GmbH & Co. KG aus Schladen einen Antrag auf die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gemäß § 12 BauGB gestellt. Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um eine FF-PV-Anlage. Diese Anlage soll auf einer ca. 7 ha großen landwirtschaftlich genutzten Flächen nördlich von Völkenrode – zwischen Depo- nie Watenbüttel und Mittellandkanal – realisiert werden. Dem Antrag sind eine Beschreibung des Vorhabens und ein Nutzungsvertrag vom 13.06.2023 zwischen der SESP und der Grundstückseigentümerin über die Errichtung und den Betrieb einer FF-PV-Anlage beigelegt.

Das vom Rat der Stadt Braunschweig am 11.06.2024 beschlossene FF-PV-Konzept orientiert sich an den Vorgaben aus dem Integrierten Klimaschutzkonzept (IKSK 2.0, 2022). Das IKSK sieht zur Erreichung der Klimaschutzziele der Stadt Braunschweig vor, dass neben zahlreichen Maßnahmen in bebauten Bereichen auch ca. 200 ha Flächen für FF-PV-Anlagen bereitzustellen sind. Das FF-PV-Konzept stellt auf Basis einer umfangreichen Prüfung der zu beachtenden Be- lange geeignete Potentialflächen dar. Dabei ist auch die hier betroffene Fläche als aktuell projek- tierte Fläche in der rechnerischen Flächenbilanz des FF-PV-Konzeptes (s. S. 25 ff.) berücksich- tigt worden. Mit der Realisierung des Projektes kann ein Beitrag zur Erreichung der Braunschwei- ger Klimaschutzziele geleistet werden.

Das Vorhaben liegt im Außenbereich gemäß § 35 Baugesetzbuch. Der Flächennutzungsplan stellt Fläche für die Landwirtschaft dar. Deshalb ist zur Schaffung der planungsrechtlichen Zuläs- sigkeit die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung eines Bebauungsplans erfor- derlich.

Der Verwaltungsausschuss hat am 12.12.2023 die Änderung der 162. des Flächennutzungsplans und des vorhabenbezogenen Bebauungsplans VK 27 „Solarflächen Völkenrode-Nord“ beschlossen.

Bestandteile des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind ein verbindlicher Vorhaben- und Erschließungsplan sowie ein Durchführungsvertrag, in dem der Vorhabenträger sich zur Durchführung verpflichtet.

Das wesentliche Ziel der Planung ist die Realisierung einer FF-PV-Anlage. Die Auswirkungen auf betroffene Umweltschutzgüter sollen so weit wie möglich kompensiert werden.

4 Umweltbericht

4.1 Beschreibung der Planung

Die SESP II Solar Projects GmbH & Co. KG plant zwischen Völkenrode bzw. dem Mittellandkanal und der Abfalldeponie die Errichtung einer FF-PV-Anlage, die den erzeugten Strom in das öffentliche Netz einspeist. Neben der Installation von ca. 12.000 PV-Modulen mit einer Gesamtleistung von ca. 7.690 kWp ist die Pflanzung von ca. 0,5 ha freiwachsenden Hecken vorgesehen.

Die ca. 1 bis 3 m hohen Module werden nach Süden ausgerichtet sein. Von dem ca. 7 ha großen Geltungsbereich werden voraussichtlich ca. 0,05 ha des Bodens versiegelt werden. Die von den Modultischen überdeckte Fläche hat eine Größe von ca. 33,4 ha. Die FF-PV-Anlage wird mit einer transparenten Zaunanlage versehen.

Weitere im Plangebiet liegende Flächen und Nutzungen werden in ihrem Bestand erhalten und im parallelen Bebauungsplan festgesetzt (Feldweg, Bahnstrecke, Gehölzstreifen mit Heckenstruktur, Ferngasleitung).

4.2 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung, Quellen

Die konkreten Auswirkungen der im folgenden genannten Grundlagen auf die Planung und deren Berücksichtigung im Rahmen der Planung werden, soweit erforderlich, bei der Beschreibung und Bewertung der Umweltsituation in Kap. 4.4 wiedergegeben.

Übergeordnete Vorgaben

Im Rahmen einer FNP-Änderung sind die grundsätzlichen Anforderungen an die Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes in der Bauleitplanung, die sich aus dem Baugesetzbuch und den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen ergeben, zu beachten. In diesen Fachgesetzen und Fachplänen schlagen sich die auf Ebene der Europäischen Union und auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele nieder. Dabei sind die konkret für den Planungsraum formulierten Vorgaben und Entwicklungsziele der genannten Grundlagen auszuwerten und bei der Planaufstellung zu berücksichtigen. Soweit erforderlich, erfolgt eine konkrete Nennung der berücksichtigten übergeordneten planerischen und gesetzlichen Vorgaben in Kap. 4.4.

Stadtweite Fachplanungen und Gutachten

Für das Stadtgebiet von Braunschweig liegen Fachplanungen und Gutachten vor, die umweltbezogene Informationen und Ziele enthalten und sich in unterschiedlicher Tiefe mit dem Plangebiet auseinandersetzen. Es handelt sich um folgende Unterlagen:

- Regionales Raumordnungsprogramm, 2008
- Landschaftsrahmenplan Braunschweig, 1999, Aktualisierung 2014
- Luftreinhalte- und Aktionsplan Braunschweig, 2007
- Stadtklimaanalyse Braunschweig, 2017/2018, Teil 1 und Teil 2
- Lärmaktionsplan Braunschweig, 2024
- Integriertes Klimaschutzkonzept 2.0 Braunschweig, 2022
- Starkregenanalyse Braunschweig, 2022
- Freiflächen-Photovoltaik-Konzept Stadt Braunschweig, 2024

Plangebietsbezogene Fachplanungen und Gutachten

Darüber hinaus wurden im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens weitergehende, auf die konkrete Planung bzw. konkrete Situation bezogene Fachplanungen und Gutachten erstellt.

- „Blendgutachten PVA Völkenrode“; SONNWINN, August 2024
- „Freiflächenphotovoltaik-Anlagen in Braunschweig Völkenrode, Kartierbericht und artenschutzrechtliches Gutachten“, LaReg, September 2024.
- B-Plan Solarflächen Völkenrode-Nord, VK 27, zur Errichtung von Freiflächenphotovoltaik-Anlagen in Braunschweig (Völkenrode), Gastvögel 2024, LaReg, Januar 2025

4.3 Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Beurteilung der Informationsgrundlagen

Gegenstand der Umweltprüfung sind nach Maßgabe des Baugesetzbuches die für den Betrachtungsraum und das Planvorhaben planungs- und abwägungserheblichen Umweltbelange.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Wasser, Klima/Luft, Orts- und Landschaftsbild/Erholung sowie sonstige Sachgüter gehen über das Plangebiet hinaus und werden in der Umweltprüfung entsprechend betrachtet. Dabei wird in Bezug auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt ein Puffer von bis zu 500 m um den Geltungsbereich betrachtet.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden sowie Kulturgüter beschränken sich im Wesentlichen auf den Geltungsbereich und haben eine vernachlässigbare Wirkung auf den angrenzenden Raum.

Die Umweltprüfung wurde nach folgender Methodik vorgenommen:

- Auswertung der unter 4.2 genannten planerischen Vorgaben und Quellen. Die bei der Erstellung insbesondere von Fachgutachten jeweils angewandten technischen und sonstigen Untersuchungsmethoden sind diesen Quellen zu entnehmen bzw. soweit erforderlich in Kap. 4.4 beschreiben.
- Ortsbegehungen.
- Auswertung der unter den Verfahrensschritten der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) und § 4 (2) BauGB ermittelten Informationen.
- Die Beurteilung der Planung im Sinne der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens auf Basis der konkreten Planung.

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich gemäß § 2 (4) Satz 3 BauGB an den Darstellungen dieser FNP-Änderung. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen auf die Umweltbelange bereits auf der Ebene des Flächennutzungsplans erkennbar sind. Eine vertiefte Prüfung erfolgt im Rahmen des Bebauungsplans auf Basis einer konkreteren Planung.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen sowie Kenntnislücken bestanden nicht.

4.4 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Prognosen

Da die Flächennutzungsplanung als vorbereitende Bauleitplanung mit ihren Darstellungen keine Baurechte festsetzt, sind die möglichen Auswirkungen während der Bauphase und während der Betriebsphase nicht abschätzbar. Diese werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert.

Im Folgenden werden die Umweltauswirkungen der Planung im Geltungsbereich (Bestand, Prognose ohne Durchführung der Planung und Prognose bei Durchführung der Planung) beschrieben und bewertet. Es werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt erarbeitet und berücksichtigt. Als Beurteilungsgrundlage für den Ausgleich wird die Arbeitshilfe „Hinweise für einen naturverträglichen Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ (Niedersächsischer Landkreistag et al., 2023) herangezogen.

4.4.1 Mensch und menschliche Gesundheit

4.4.1.1 Betroffenheit Mensch

Der Mensch und die menschliche Gesundheit können durch Emissionen/Immissionen verschiedenster Art oder auch durch andere Auswirkungen der Planung bzw. deren Umsetzung direkt oder indirekt betroffen sein. Diese Auswirkungen können sowohl einzelne Menschen als auch die Bevölkerung betreffen. Soweit die Auswirkungen den Schutzgütern (z.B. Boden, Wasser, Klima, Luft) direkt zugeordnet werden können, werden sie in den entsprechenden Kapiteln des Umweltberichtes aufgeführt. Soweit eine solche Zuordnung nicht möglich ist, werden die Auswirkungen im Folgenden aufgeführt. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um den Aspekt Lärm sowie sonstige Emissionen und Immissionen.

4.4.1.2 Lärm

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Entsprechend ist aufgrund dieser Bewirtschaftung der Ackerflächen saisonal in gewissem Rahmen mit Lärmemissionen zu rechnen, die jedoch aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzung (Wohnbebauung Völkenrode) und der Privilegierung von landwirtschaftlichen Flächen als nicht relevant bzw. als sozialadäquat zu bewerten sind.

Das Plangebiet selbst ist vom Schienenverkehr, von der Deponie und dem Klärwerk Steinhof sowie saisonal durch die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung lärmvorbelastet. Aufgrund der aktuellen Ackerlandnutzung ergeben sich hieraus keine nachteiligen Auswirkungen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist gegenüber dem Basisszenario von keinen Änderungen auszugehen.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Durch die Errichtung und den Betrieb der FF-PV-Anlage ist mit keinen nachteiligen Lärmbeeinträchtigungen für die nächstgelegene schutzbedürftige Nachbarschaft (Wohnbebauung Völkenrode) zu rechnen. Die Solarmodule arbeiten lautlos und die Geräusche durch den Betrieb der Wechselrichter und Trafos sind aufgrund der geschlossenen Elektrostationen nur im Nahbereich der Planfläche wahrnehmbar. Bei fehlender Sonneneinstrahlung arbeitet die gesamte Anlage geräuschlos.

4.4.1.3 Sonstige Emissionen/Immissionen

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Entsprechend ist aufgrund dieser Bewirtschaftung der Ackerflächen saisonal in gewissem Rahmen mit Licht- und Staubemissionen zu rechnen, die jedoch aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzung (Wohnbebauung Völkenrode) und der Privilegierung von landwirtschaftlichen Flächen als nicht relevant bzw. als sozialadäquat zu bewerten sind.

Das Plangebiet selbst wird durch den Betrieb der Deponie und des Klärwerks Steinhof mit Geruchsmissionen sowie saisonal durch die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung mit Staub- und in insbesondere in den dunkleren Jahreszeiten mit Lichtimmissionen beaufschlagt. Aufgrund der aktuellen Ackerlandnutzung ergeben sich hieraus keine nachteiligen Auswirkungen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist gegenüber dem Basisszenario von keinen Änderungen auszugehen.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Blendwirkungen

Es wurde ein Blendgutachten erstellt, um die möglichen Auswirkungen von Blendwirkungen auf die unterschiedlichen Bereiche der Umgebung festzustellen.

Folgende Bereiche wurden in Bezug auf Blendwirkungen untersucht:

- Straßenverkehr
- Schienenverkehr
- Wasserverkehr
- Luftverkehr
- Landwirtschaftlicher Verkehr
- Freizeitverkehr (Fußgänger, Radfahrer)
- Schutzwürdige Gebäude (z.B. Wohngebäude, Bürogebäude):

Insgesamt ist die geplante FF-PV-Anlage mit den vorhandenen Nutzungen verträglich.

Erhebliche Belästigungen durch Blendwirkungen können in schutzwürdigen Räumen und in überfliegenden Flugzeugen aufgrund der Entfernung zur FF-PV-Anlage ausgeschlossen werden. Durch die tiefe Lage des Mittellandkanals und des Uferbewuchses ist eine Beeinträchtigung der Schifffahrt ebenfalls nicht zu erwarten. Des Weiteren können die Fahrzeugführer auf dem Feld-/Wirtschaftsweg bei Blickrichtung auf die Fahrstrecke nicht geblendet werden. Grundsätzlich kann es in beiden Fahrtrichtungen zu Blendwirkungen der Zugführer auf der Bahnstrecke der Betriebsbahn der ALBA Braunschweig GmbH (sog. "Müllbahn") kommen. Da diese Strecke jedoch nur sehr selten befahren wird, mögliche Blendzeiten nur in den Morgenstunden (Fahrtrichtung Osten) bzw. in den Abendstunden (Fahrtrichtung Westen) auftreten und zudem keine Signale an diesem Streckenbereich vorliegen und die Blendwirkungen lediglich derer an großen Glasfassaden von Bürogebäuden entspricht, wird die Situation als nicht kritisch beurteilt. Die Blendsituation wird sich insgesamt verbessern, wenn die umlaufende freiwachsende Hecke die vorgesehene

Höhe von mindestens 3,5 m bis ca. 4,0 m erlangt hat und somit die Höhe der Module erreicht oder überschreitet.

Elektromagnetische Felder

Elektromagnetische Felder können in den Elektrostationen und entlang der Mittelspannungsleitungen entstehen, welche jedoch nur in unmittelbarer Umgebung der Komponenten zu nennenswerten Feldstärken führen und außerhalb der geplanten Fläche nicht mehr nachweisbar sind. Die elektromagnetischen Felder haben daher keine Auswirkung auf die Umgebung.

4.4.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Für das Plangebiet wurde im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens ein „Kartierbericht und artenschutzrechtliches Gutachten“ erstellt (LaReg, 2024). Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich und Pufferzonen. Für die Erfassung der Biotoptypen beträgt die Pufferzone 50 m, für Brutvögel 200 m und für Gastvögel 500 m. Im Norden enden die Pufferzonen an dem Deponiegelände und somit auf Höhe der Nordseite des Plangebietes, da Beeinträchtigungen von Flächen nördlich der Deponie nicht zu erwarten sind.

Übergeordnete Einstufungen

Laut der beschreibenden Darstellung des Landesraumordnungsprogramms (LROP 2017, 2022) ist das Landesziel, den Naturhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt und für das Landschaftsbild wertvolle Gebiete, Landschaftsbestandteile und Lebensräume zu erhalten und zu entwickeln (3.1.2-01). In den regionalen Raumordnungsprogrammen sollen klimaökologisch bedeutsame Freiflächen gesichert und entwickelt werden (3.1.1 -01).

Gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm (RROP 2008) befindet sich der südliche Teil des Plangebietes im Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils (s. Kap. 2.1)

Nach dem Landschaftsrahmenplan der Stadt Braunschweig (LRP, 1999, 2014) bestehen für das Plangebiet und seine direkte Umgebung keine wichtigen Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften (Karte I). Das Landschaftserleben ist im Plangebiet sehr stark eingeschränkt. Wertvolle Bereiche von Natur und Landschaft sind dort nicht ausgewiesen (Karte VII). In der aktualisierten Karte zu Arten und Biotopen (Karte 1) wird die nördliche Teilfläche als Gebiet mit sehr hoher Bedeutung für den Tier-/Pflanzenschutz eingestuft. Auch ist diese Teilfläche als Verbindungsfläche/-element im Biotopverbundkonzept der Stadt vermerkt (Übersichtskarte Biotopverbundkonzept Karte 1).

Gemäß § 61 BNatSchG dürfen im Außenbereich an Bundeswasserstraßen im Abstand bis 50 m von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet werden. Der Abstand zwischen der Uferlinie des Mittellandkanals und der südlichen Grenze des Plangebietes beträgt ca. 115 m, so dass diese Vorschrift eingehalten wird.

Schutzgebiete

Das Plangebiet ist kein Bestandteil eines förmlich festgesetzten Schutzgebietes.

Wertvolle Bereiche

Gemäß einer Einstufung des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) aus dem Jahr 2010 (ergänzt 2013) wird der nördliche Teil des Plangebietes als Großvogellebensraum (Brutvögel) auf Basis des niedersächsischen Vogelarten-Erfassungsprogramms und der landesweiten Biotopkartierung eingestuft (NLWKN 2015a).

Gemäß einer Einstufung des NLWKN aus dem Jahr 2018 befindet sich auf Basis des niedersächsischen Vogelarten-Erfassungsprogramms und der landesweiten Biotopkartierung nördlich

des B-Plan-Gebietes in ca. 500 m Entfernung ein wertvoller Bereich für Gastvögel, die Rieselfelder Braunschweig/ Oker Watenbüttel (NLWKN 2015a, NLWKN 2018, NLWKN 2021a).

Tiere

Brutvögel

Innerhalb des Plangebietes wurden verschiedene Brutvogelarten festgestellt.

Es besteht Brutverdacht für das deutschlandweit stark gefährdete Rebhuhn. Ein Brutrevier der Goldammer wurde erfasst (Vorwarnliste Niedersachsen). Außerdem wurde der Stieglitz beobachtet. Weiterhin besteht Brutverdacht für die häufigen Vogelarten Kohlmeise und Buchfink. Dorngrasmücke und Zilpzalp wurden außerdem während der Brutzeit festgestellt. Das Plangebiet wird außerdem von Weißstorch, Rotmilan, Rohrweihe, Dohle, Rabenkrähe und Kolkrabe zur Nahrungssuche frequentiert.

Aufgrund des Brutverdachtes für das Rebhuhn kommt dem Plangebiet insgesamt eine hohe Bedeutung als Brutvogellebensraum zu. Ohne diese Art würde die Bedeutung wesentlich abnehmen.

Außerhalb des Plangebietes wurden darüber hinaus weitere Brutvögel kartiert. Es besteht Brutverdacht für die Goldammer (Vorwarnliste Niedersachsen). Auf den Ackerflächen, die westlich an das Plangebiet angrenzen, wurde die deutschlandweit gefährdete Feldlerche zweimal dokumentiert. Wegen dieses Vorkommens hat der Bereich außerhalb des Plangebietes ebenfalls eine hohe Bedeutung.

Die Ackerflächen in der Pufferzone des Plangebietes werden primär durch Nahrungsgäste frequentiert (Rauch-, Uferschwalbe, Ringeltaube, Kolkrabe, Schwarz- und Rotmilan, Turmfalke, Mäusebussard, Graugänse).

Die Baum- und Gehölzstrukturen entlang der Feldwege und Ackerflächen sowie der Bahnstrecke werden von häufigen Arten als Brutreviere genutzt. Dazu zählen Buchfink, Kohl- und Blaumeise, Dorngrasmücke. Außerdem wurden in diesen Strukturen die Arten Star, Zilpzalp, Rotkehlchen, Amsel, Grünfink, Heckenbraunelle und Fitis erfasst.

Gastvögel

Innerhalb des Plangebietes wurden Raben- und Saatkrähen erfasst. In der nördlichen Ackerfläche wurden bis zu 50 Saatkrähen festgestellt. Das Plangebiet wird von Gänsen seltener frequentiert.

Außerhalb des Plangebietes wurden weitere Gastvögel kartiert. Die Raben- und Gänsevögel nutzen die Ackerflächen zur Nahrungssuche. Die Teiche im Nordosten der Pufferzone wurden von verschiedenen Möwen, Gänse- und Entenvögeln als Rast- und Nahrungsgewässer aufgesucht. Ferner wurden in der Pufferzone ein Weißstorch, ein Mäusebussard, drei Rotmilane, ein Turmfalke und ein Merlin beobachtet.

Die 12 beobachteten Individuen der Steppenmöwe auf den Teichen im Nordosten der Pufferzone und die ca. 300 Individuen der Silbermöwe, welche bei der Deponie knapp außerhalb der Pufferzone gefunden wurden, weisen der Fläche eine landesweite Bedeutung zu.

Auf den Feldern im Osten der Pufferzone wurden 420 Blassgänse erfasst. Die gefundene Anzahl führt zu einer Bewertung als Lebensraum mit regionaler Bedeutung.

Fledermäuse

Für Fledermäuse wurde eine Potentialanalyse erstellt. Das Plangebiet (und seine Umgebung, insbesondere der Gehölzstreifen am Mittellandkanal außerhalb des Plangebietes) stellt mit dem

Gehölzstreifen südlich der Bahnlinie ein potentiell Jagdgebiet von Fledermausarten dar, insbesondere folgender geschützter Arten: Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus. Auch weitere Arten können nicht ausgeschlossen werden.

Im Gehölzstreifen entlang der Bahnstrecke können potentiell Bäume mit Baumhöhlen als Quartierstandort von Fledermäusen genutzt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Offenflächen innerhalb des Plangebietes eine geringe Bedeutung als Jagdhabitat für Fledermäuse besitzen, da keine weiteren bedeutsamen Leitstrukturen vorhanden sind.

Weitere Tierarten

Feldhamster: Ein Feldhamstervorkommen kann wegen der ungeeigneten Habitatstrukturen (feuchte Gley-Braunerde) sowie wegen der fehlenden Nachweise in der Umgebung des Plangebietes ausgeschlossen werden.

Reptilien: Im Rahmen einer Übersichtskartierung wurde festgestellt, dass keine Habitate für Reptilien vorhanden sind. Deswegen kann ein solches Vorkommen ausgeschlossen werden.

Amphibienarten, Laufkäferarten: Aufgrund der Habitatausstattung und der erheblichen anthropogenen Vorbelastung ist ein Vorkommen von streng geschützten oder naturschutzfachlich bedeutsamen Amphibienarten oder Laufkäferarten unwahrscheinlich.

Pflanzen, Biotope

Die Biotopkartierung wurde am 13.05.2024 anhand des Kartierschlüssels für Biotope in Niedersachsen (DRACHENFELS 2023) durchgeführt. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand von DRACHENFELS (2024).

Innerhalb des Plangebietes wurden die folgenden Pflanzen bzw. Biotoptypen kartiert:

- Ackerflächen: Diese waren zum Zeitpunkt der Kartierung mit Raps und Mais bestellt. Es handelt sich um basenarmen Lehmacker von geringer bis sehr geringer Bedeutung.
- Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte an den Rändern der Ackerflächen. Sie wird dominierend aus Glatthafer gebildet; Brennnessel kommt ebenfalls vor. Andere krautige Arten wie Distel oder Storchschnabel treten nur vereinzelt auf. Damit ist die Gras-Staudenflur im Plangebiet eher artenarm und bietet wenig Blühaspekt.
- An der Bahnstrecke befinden sich Baumreihen aus Ahorn, Eiche, Holunder, Pappel, Rose, Weißdorn und Weide. Dabei erreichen die Bäume nördlich der Bahnstrecke nur die Altersklasse 1. Die Bäume südlich der Bahnstrecke erreichen die Altersklasse 2-3. Die Baumreihen werden von Gras-Staudenfluren begleitet.

Außerhalb des Plangebietes treten neben Gras- und Staudenflur sowie Brombeergestrüpp auch Gebüsche und Gehölzbestände auf. Diese befinden sich zum einen im Norden, unmittelbar an das Plangebiet angrenzend. Hier befindet sich eine Eiche der Altersklasse 3, deren Krone in das Plangebiet hineinragt. Zum anderen befinden sich Gebüsche und Gehölzbestände beiderseits der Bahnstrecke in Fortsetzung der Bestände innerhalb des Plangebietes.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Der als Großvogellebensraum (Brutvögel) festgelegte Bereich im Norden des Plangebietes stünde weiterhin zur Verfügung. Jedoch ist ein weiterer Rückgang der Population wahrscheinlich, da die Gefährdungsfaktoren weiterhin vorhanden sind.

Brutvögel, welche auf Ackerflächen angewiesen sind, wie die Feldlerche, hätten weiterhin den Lebensraum im stark vorbelasteten Gebiet zur Verfügung.

Mit der Ansiedlung weiterer Arten, wie Feldhamster, Laufkäfer und Reptilien ist aufgrund der Habitatstrukturen weiterhin nicht zu rechnen. Starkregenereignisse (Bodenerosionen und lokale Überschwemmungen) machen das Plangebiet für solche Arten zusätzlich unattraktiv.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Tiere

Für Brutvögel des Offenlandes, insbesondere des Rebhuhns als Bodenbrüter, ist ein dauerhafter Verlust von Brutlebensraum zu erwarten, da diese Arten Abstände zu den FF-PV-Anlagen halten oder dort einem erhöhten Druck durch Fressfeinde ausgesetzt sind, welche die FF-PV-Anlagen als Ansitzwarte für die Jagd nutzen. Für das Rebhuhn besteht innerhalb des Plangebietes ein Brutverdacht. Der Verlust des Reviers des Rebhuhns durch die Realisierung der FF-PV-Anlage stellt einen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dar, der sich nicht vermeiden lässt. Aus diesem Grund ist die Schaffung eines neuen Lebensraums und damit von neuen Bruthabitaten für ein Rebhuhnpaar notwendig. Dieser neue Lebensraum wird im Geltungsbereich des Bauungsplans VK 27 gesichert.

Für die festgestellten Greif- und Krähenvögel fallen Nahrungsgebiete weg. Im Umfeld der FF-PV-Anlage stehen jedoch ausreichende gleichartige Nahrungsgebiete zur Verfügung, so dass ein Ausweichen auf diese Flächen möglich ist.

Für weitere potentielle Nahrungsgäste wie Rotmilan und Mäusebussard sind aufgrund der kleinräumig betroffenen Flächen ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Für diese Arten sind im engen räumlichen Zusammenhang ausreichend vergleichbar geeignete Habitatstrukturen (v.a. Ackerflächen) vorhanden.

Die Blendwirkung von PV-Modulen kann eine erhebliche Störung für Vögel bewirken. Da jedoch zur Reduzierung dieser Blendwirkungen eine entsprechende Oberflächentexturierung und eine Antireflexschicht auf die Module aufgebracht wird, können diese nachteiligen Wirkungen auf Vögel vermieden werden.

Der für Fledermäuse potentiell bedeutende Gehölzstreifen entlang der Bahnstrecke bleibt erhalten, so dass keine relevanten Störungen im Sinne von § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auftreten. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Fläche als Jagdrevier ist nicht zu erwarten, da der Luftraum über der Fläche erhalten bleibt. Neue Studien zeigen, dass FF-PV-Anlagen die Habitatfragmentierung verstärken und somit dem Verbund von Lebensräumen auch für Fledermäuse entgegenwirken und dadurch nicht mehr zu erreichende Habitate verloren gehen können. Aufgrund der bereits vorhandenen ackerbaulichen Nutzung auf der gesamten Fläche ist diese Beeinträchtigung jedoch als nicht erheblich einzustufen. Eine erhebliche anlagebedingte Beeinträchtigung von Fledermäusen ist somit nicht zu erwarten.

Weitere erhebliche anlagebedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Beeinträchtigungen der Rieselfelder und der Okeraue können aufgrund der Abgrenzung durch die Abfalldeponie und das Klärwerk Steinhof ausgeschlossen werden.

Mit der Umgestaltung der bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche zu einer extensiven Grünlandfläche unter den Modultischen und in den Randbereichen der FF-PV-Anlage erhöht sich das Nahrungsangebot. Im Winter können bei Schneelagen die freien Bereiche unter den Modulen als Nahrungshabitate für verschiedene Tierarten dienen. Die umlaufende 3,0 m bzw. 5,0 m freiwachsende Hecke bietet einen Lebensraum für zahlreiche Tierarten (Brutvögel, Insekten, Kleinsäuger).

Durch die Umwandlung von Acker in extensives Grünland und die Anlage der Hecke wird somit direkt und indirekt die biologische Vielfalt im Plangebiet mit positiven Auswirkungen auf die unmittelbare Umgebung erhöht.

Durch den Zaunabstand über dem Boden von mindestens 0,2 m wird die Durchlässigkeit für Kleintiere gewährleistet.

Pflanzen, Biotope

Die bisher intensiv als Acker landwirtschaftlich genutzte Fläche wird in eine extensive Grünlandbewirtschaftung mit Beweidung durch Schafe oder mit jährlicher Mahd überführt. Durch den Wegfall der Einbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln kann sich ein natürlicher Bewuchs entwickeln, der auch Lebensraum für Insekten und Kleintiere schafft. Die Einbringung von regionalen Saatgutmischungen kann die Entwicklung verstärken und zu einer deutlichen ökologischen Aufwertung der Flächen führen.

Durch die Anlage von umlaufenden freiwachsenden 3,0 m bzw. 5,0 m breiten und mindestens 3,5 m hohen Hecken wird die biologische Vielfalt erheblich erhöht.

Kleinflächig werden halbruderaler Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte der Wertstufe III an den Rändern der heutigen Ackerflächen überbaut.

Der innerhalb des Plangebietes vorhandene Gehölzbestand südlich der Bahnstrecke bleibt erhalten. Der außerhalb des Plangebietes bestehende, unmittelbar nördlich angrenzende Gehölzbestand ist von der Durchführung der Planung nicht betroffen.

Insgesamt sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

4.4.3 Fläche

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Gemäß § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Maßnahmen der Innenentwicklung sind zu bevorzugen; die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Die Flächen im Plangebiet werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Darüber hinaus befinden sich hier eine eingleisige Bahnstrecke, ein Gehölzstreifen sowie ein landwirtschaftlicher Weg. Die Flächen sind somit überwiegend unversiegelt.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt insgesamt ca. 7 ha.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Anlagebedingte Wirkungen

Die von der FF-PV-Anlage betroffene Fläche (7 ha) wird auf ca. 0,5 ha mit Hecken bepflanzt. Die voraussichtliche Versiegelung des Bodens durch bauliche Anlagen beträgt ca. 0,05 ha. Die von den Modultischen überdeckte Fläche hat eine Größe von ca. 33,4 ha.

Diese Fläche von ca. 7 ha wird somit insgesamt der derzeitigen intensiven Landwirtschaft als Fläche für Ackerbau entzogen. Die Inanspruchnahme ist vor dem Hintergrund des überwiegenden Belangs des Klimaschutzes und aufgrund der Eignung der Fläche für die geplante Nutzung erforderlich. Nach Aussagen des FF-PV-Konzeptes kann auf diese Flächen für die Bereitstellung von FF-PV-Anlagen nicht verzichtet werden.

- Die Aktivierung der im Konzept für FF-PV-Anlagen dargestellten Potentialflächen und aktuell projektierten Flächen hängt neben zahlreichen anderen Faktoren insbesondere auch von der Bereitschaft der Grundstückseigentümer:innen sowie der eines Investors ab, eine Fläche bereitzustellen bzw. eine solche FF-PV-Anlage auf einer bestimmten Fläche zu realisieren. Beide Bedingungen sind im vorliegenden Fall gegeben.
- Die Bereitstellung von Flächen für erneuerbare Energien ist gemäß § 2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) als übergeordnetes gesellschaftliches Interesse zu werten: „Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbare Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden [...]“.

Dabei ist auch zu beachten, dass die Bodenversiegelung relativ gering ist. Die unter den Modulischen liegenden Flächen bleiben im Wesentlichen unversiegelt und stehen einer extensiven Landwirtschaft (Grünland und Schafhaltung) weiterhin zur Verfügung.

Auch ein späterer Rückbau der Anlage und damit eine Rückkehr zur bisherigen ackerbaulichen Landwirtschaft ist möglich.

Die Fläche geht somit nicht unwiederbringlich verloren.

4.4.4 Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Im Planbereich stehen oberflächennah Mittlere Gley-Braunerden mit einer mittleren natürlichen Funktionserfüllung an. Die Bodenfruchtbarkeit nördlich der Bahntrasse ist als gering, südlich der Bahntrasse als mittel einzustufen.

Darunter folgen gemäß Geologischer Karte pleistozäne Sande und Kiese. Innerhalb der sandigen Ablagerungen ist ein oberflächennaher Porengrundwasserleiter vorhanden, dessen Oberfläche bei etwa 4,0 m unter Geländeoberkante liegt.

Der südliche Bereich des Plangebietes ist Bestandteil eines Rohstoffsicherungsgebietes für Kiessand, Lagerstätte 2. Ordnung. Die Stadt Braunschweig hat im geltenden Flächennutzungsplan Konzentrationszonen für die Gewinnung von Bodenschätzen an anderer Stelle im Stadtgebiet ausgewiesen.

Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist eingeschränkt sowie durch die Abfalldeponie punktuell belastet. Durch intensive Nutzungen überprägte organische und mineralische Böden (z.B. intensive Grünland- oder Ackernutzung, auch von Böden mit besonderen Standorteigenschaften/ Extremstandorten) haben eine allgemeine Bedeutung.

Altlastenverdacht besteht für die Flächen nicht.

Im Geltungsbereich ist mit Kampfmitteln aus dem 2. Weltkrieg zu rechnen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Aufgrund des Klimawandels und der damit verbundenen Zunahme an Starkregenereignissen kann es unter Umständen auf unbewachsenen Ackerflächen zu einer Erosion kommen.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung gehen in Teilen des Plangebietes der Oberboden und die natürlichen Bodenfunktionen sowie landwirtschaftliche Flächen verloren. Darüber hinaus ist mit einer

negativen Beeinflussung der Böden durch die Bautätigkeiten zu rechnen. Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist als „gering bis mittel“ zu bewerten.

Das Einbringen von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln auf den Grünflächen entfällt im Vergleich zur bisherigen Ackernutzung.

Im überwiegenden Teil des Plangebietes bleiben die vorhandenen Bodenprofile somit erhalten. In den unversiegelten Bereichen ist eine Verbesserung der Bodenqualität zu erwarten. Insgesamt werden die vorhandenen Bodenfunktionen projektspezifisch daher nur in sehr geringem Maße beeinträchtigt. Da die Anlage nach Aufgabe der Nutzung problemlos zurückgebaut werden kann, bleibt die Voraussetzung für eine spätere Wiedernutzbarmachung des anstehenden Bodens für die Landwirtschaft (Rückführung in Ackerbau) erhalten.

Insgesamt kann der Boden auch weiterhin seiner Funktion als Lebensraum für Bodenorganismen, seiner Funktion als Pflanzenstandort sowie seiner Speicher-, Filter- und Pufferfunktion in Bezug auf den Wasserhaushalt und gegenüber Schadstoffen weitgehend ungestört und unbelastet nachkommen.

Die geplante FF-PV-Anlage auf einer Teilfläche der Lagerstätte 2. Ordnung für Kiessand steht einer langfristigen Nachnutzung zur Rohstoffgewinnung nicht entgegen.

Abfallrechtliche Belange sind von der Planung nicht in besonderer Weise betroffen. Grundsätzlich sind die abfallrechtlichen Vorgaben und insbesondere die Vorgaben der Ersatzbaustoff-Verordnung sowie die abfallrechtliche Gesetzgebung zu beachten.

4.4.5 Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Bei den Flächen handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen, auf denen das Niederschlagswasser versickern kann bzw. durch die Pflanzen aufgenommen wird.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Aufgrund des Klimawandels und der damit verbundenen Zunahme an Starkregenereignissen kann es auf unbewachsenen Ackerflächen zu einer verstärkten Erosion und damit zu verstärkten Einträgen des Bodens in den Mittellandkanal kommen.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Durch die FF-PV-Anlage wird der Niederschlag nicht mehr gleichmäßig verteilt, da die Photovoltaikmodule wie ein Dach wirken. Das Niederschlagswasser tropft/fließt an der Unterkante der pultdachartigen Anordnung herunter, kann dort jedoch vollständig versickern. Eine negative Auswirkung auf das Grundwasser ist nicht erkennbar. Durch FF-PV-Anlagen erfolgen keine chemischen Emissionen. Durch den Wegfall der Einbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln durch die Landwirtschaft kann kleinräumig eher eine Verbesserung der Grundwasserqualität erreicht werden.

Die Reinigung der PV-Kollektoren darf nur mit Wasser ohne Zusätze erfolgen.

4.4.6 Klima, Luft

4.4.6.1 Stadtklima, Klimaanpassung, Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Bei dem Plangebiet handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen mit einer hohen bioklimatischen Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung
Keine Änderung gegenüber dem Basisszenario.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung
Durch die großflächige Überbauung können lokalklimatische Veränderungen auftreten.

Die Überdeckungseffekte der Photovoltaik-Module können durch die Veränderung des lokalen Strahlungshaushaltes eine geringfügige Veränderung der bodennahen Umgebungstemperaturen bewirken.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima/Luft ist daraus nicht generell abzuleiten.

4.4.6.2 Klimaschutz

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)
Die landwirtschaftliche Nutzung führt zu direkten (z.B. Erntemaschinen) und zu indirekten (z.B. Herstellung von Düngemitteln, ggf. Futtermittelanbau für Tierhaltung) Treibhausgasemissionen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung
Wesentliche Veränderungen in Bezug auf die Treibhausgasemissionen sind nur zu erwarten, wenn sich in der landwirtschaftlichen Nutzung Änderungen ergeben, z.B. durch Nutzung erneuerbarer Energien oder Intensivierung der Bewirtschaftung.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung
Das vom Rat der Stadt Braunschweig am 11.06.2024 beschlossene FF-PV-Konzept orientiert sich an den Vorgaben aus dem Integrierten Klimaschutzkonzept (IKSK 2.0, 2022). Das IKSK sieht zur Erreichung der Klimaschutzziele der Stadt Braunschweig vor, dass neben zahlreichen Maßnahmen in bebauten Bereichen auch ca. 200 ha Flächen für FF-PV-Anlagen bereitzustellen sind. Die vorliegende Planung stellt einen Baustein zur Erreichung der Ziele des IKSK 2.0 dar.

4.4.6.3 Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)
Der Klimawandel verursacht eine Zunahme von Trockenheit, Hitze und Starkregenereignissen, was wiederum zu einer Erhöhung der Erosionsanfälligkeit der Ackerflächen führt. Diese Anfälligkeit kann sich in einer Reduzierung des landwirtschaftlichen Ertrages niederschlagen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung
Die Folgen des Klimawandels werden voraussichtlich weiter zunehmen und sich entsprechend zunehmend nachteilig auf die natürlichen Verhältnisse und den landwirtschaftlichen Ertrag auswirken.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung
Die Erzeugung von Solarenergie verringert den Bedarf an fossilen Energieträgern und trägt somit langfristig zu einer Verringerung von CO₂-Emissionen und damit zur Reduzierung der Folgen des Klimawandels bei.

Die FF-PV-Anlage selbst ist nicht anfällig gegenüber den Folgen des Klimawandels, soweit sie so konstruiert wird, dass sie extremeren Wetterereignissen standhält.

4.4.7 Orts- und Landschaftsbild, Erholung

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Das geltende Regionale Raumordnungsprogramm des Regionalverbandes Großraum Braunschweig legt für die Teilfläche des Plangebietes südlich der Bahnschienen ein Vorbehaltsgebiet zur „Vergrößerung des Waldanteiles“ als angestrebte räumliche Entwicklung fest. Die gleiche Aussage trifft auch das Freiraumkonzept (FREK) 3.0 des Regionalverbandes. Darüber hinaus wird im FREK 3.0 der das Plangebiet querende Freizeitweg als Vorranggebiet „Regional bedeutsamer Wanderweg“ dargestellt.

Der Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Nördlich davon werden die Flächen auf denen sich die Deponie befindet als „Flächen für die Beseitigung von Abwasser und festen Abfallstoffen“ ausgewiesen.

Der Landschaftsrahmenplan der Stadt Braunschweig stuft das Plangebiet hinsichtlich des Landschaftserlebens als sehr stark eingeschränkt ein.

Der Großteil des Plangebietes besteht aus offener, strukturarmer Agrarlandschaft. Es bestehen visuelle Beeinträchtigungen durch die nördlich angrenzende Abfalldeponie sowie durch die das Gebiet querenden Bahnschienen.

Trotz der bestehenden Beeinträchtigungen ist das Areal als ein wesentlicher Bestandteil des siedlungsnahen Frei- und Erholungsraumes Völkenrodes einzustufen. Die Regionalplanung hebt insbesondere die Funktion für die Freizeit- und Erholungsnutzung durch den das Plangebiet in Ost-West-Richtung durchquerenden Wirtschaftsweg hervor. Die umgebende Feldflur bekommt für die Nutzerinnen und Nutzer des Weges eine zusätzliche Bedeutung als erlebbarer Landschaftsraum.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Sollte die landwirtschaftliche Nutzung weiter wie zuvor ausgeübt werden, bleiben die vorliegenden Verhältnisse unverändert. Die weiter voranschreitende Begrünung der angrenzenden Abfalldeponie führt im Laufe der Zeit zu einer positiven Veränderung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Durch Darstellung des Gebiets als „Sonderbaufläche Erneuerbare Energien“ und anschließender Realisierung der FF-PV-Anlage wird bislang unversiegelte und unbebaute Agrarfläche in Anspruch genommen und technisch überprägt. Mit der Anlage sind verschiedene Wirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion verbunden.

Zur Vermeidung/Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion für die Bevölkerung soll eine landschaftsgerechte Eingrünung der Anlage durch eine Baum-Strauchhecke aus standortgerechten, heimischen Laubgehölzen erfolgen und der regional bedeutsame Wanderweg in seiner Funktion erhalten bleiben.

4.4.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Im Bereich der geplanten FF-PV-Anlage gibt es keine geschützten Denkmäler oder sonstige kulturell wertvollen Objekte mit historischer, architektonischer oder archäologischer Bedeutung. Ebenso kommen keine Bodendenkmale oder sonstigen wertvollen Objekte im Boden vor.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Es sind keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen auf Kulturgüter oder sonstige Sachgüter zu erwarten. Die allgemein geltenden denkmalrechtlichen Vorschriften – insbesondere beim Fund von Bodendenkmalen – sind zu beachten.

Auch die landwirtschaftlichen Flächen stellen ein Sachgut dar. Zur Bodengüte und Leistungsfähigkeit s. Kap. 4.4.4 Boden.

Sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

4.4.9 Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Durch das komplexe Beziehungsgeflecht bestehen regelmäßig Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Schutzgütern und Umweltmedien. Die nachweisbaren und/oder messbaren Veränderungen von Aus- und Einwirkungen sind zu den einzelnen Schutzgütern beschrieben. Eine genauere Bilanzierung von Wechselwirkungen und Wirkungsgefügen der Schutzgüter untereinander erfordert eine wissenschaftliche Herangehensweise, die auf der Ebene der Bauleitplanung nicht leistbar ist.

Für diese FNP-Änderung sind im vorliegenden Fall folgende besondere Wechselwirkungen zu erwarten:

Wechselwirkungen treten insbesondere zwischen den Schutzgütern Mensch, Pflanzen und Landschaftsbild auf. Die Errichtung einer FF-PV-Anlage führt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, was Auswirkungen auf die Erholungseignung (Schutzgut Mensch) der Umgebung haben kann. Die Auswirkungen werden durch die geplanten umlaufenden Hecken gemindert.

Erhebliche negative sekundäre oder kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten. Weitere Wechselwirkungen werden bei der Bewertung der jeweiligen Schutzgüter erläutert.

4.4.10 Zusammenwirken mit benachbarten Plangebiet

In der relevanten Nachbarschaft zum Geltungsbereich dieser FNP-Änderung bestehen derzeit keine Planungen, von denen Auswirkungen auf die Umweltgüter zu erwarten wären. Eine zusätzliche Belastung ist daher nicht erkennbar. Auf eine kumulierende Betrachtung möglicher Auswirkungen wird daher an dieser Stelle verzichtet.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich gemäß dem FF-PV-Konzept der Stadt Braunschweig weitere Potentialflächen für FF-PV-Anlagen. Sofern in diesem Stadtgebiet weitere FF-PV-Flächen realisiert werden, wirken sich diese auf die Umweltschutzgüter aus. Die jeweiligen Folgen und erforderlichen Maßnahmen sind im Rahmen der dafür notwendigen Bebauungspläne unter Berücksichtigung der konkreten Vorhaben (Lage, Größe etc.) festzulegen. Eine Vorab-Prognose ist im Rahmen dieser 162. Änderung des Flächennutzungsplans nicht möglich und auch nicht erforderlich.

4.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Die im Folgenden, im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vorgesehenen, genannten Maßnahmen wirken sich durch ihren Beitrag zum Erhalt einer gesunden Umwelt überwiegend positiv auf mehrere Schutzgüter gleichzeitig aus.

Maßnahme	Positive Auswirkungen auf die Schutzgüter
Baustelleneinrichtung, -betrieb und -rückbau insbesondere zum Schutz der Brutzeiten nach den einschlägigen Regelwerken bzw. Vorgaben in der Baugenehmigung	Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser,
Antireflexschicht auf den PV-Modulen	Mensch, Tiere
Erhalt bestehender Gehölzstrukturen	Tiere, Pflanzen, Landschaft/Erholung
Rammprofile der PV-Modultische	Fläche, Boden
Mindestabstand zwischen den PV-Modultischreihen	Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser
Mindesthöhe der PV-Modultische über dem Boden	Tiere, Pflanzen
Maximale Höhe der PV-Modultische über dem Boden	Landschaft/Erholung
Mindesthöhe der Zaunanlage über dem Boden	Tiere
Maximale Höhe der Zaunanlage über dem Boden, Anlage innerhalb der Hecke	Landschaft/Erholung
Anordnung der Zaunanlage innerhalb der Hecke	Landschaft/Erholung

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung erfolgen keine direkten Eingriffe auf die betrachteten Schutzgüter. Daher ist hier eine Bewertung nicht möglich und erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

4.6 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach der FNP-Änderung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Da die Flächennutzungsplanung als vorbereitende Bauleitplanung mit ihren Darstellungen keine Baurechte festsetzt, sind die möglichen Auswirkungen in Bezug auf schwere Unfälle und Katastrophen nicht abschätzbar. Diese werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert.

4.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Da die Flächennutzungsplanung als vorbereitende Bauleitplanung mit ihren Darstellungen keine Baurechte festsetzt, sind die erforderlichen Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nicht abschätzbar. Diese werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert.

4.8 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Im Sommer 2022 hat der Rat der Stadt Braunschweig das Integrierte Klimaschutzkonzept (IKSK) 2.0 beschlossen. Im IKSK 2.0 wird insbesondere der Stromerzeugung aus Sonnenenergie eine besondere Bedeutung auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität in Braunschweig beigemessen: Für Braunschweig wurde ermittelt, dass ca. 200 ha Fläche im Stadtgebiet für FF-PV-Anlagen bereitzustellen sind.

Um diesem planerischen Auftrag nachzukommen, hat die Verwaltung das „Freiflächen-Photovoltaik-Konzept Stadt Braunschweig“ erarbeitet und am 11.06.2024 vom Rat der Stadt Braunschweig beschließen lassen. Im Rahmen der Analyse wurden unbebaute Flächen im gesamten Stadtgebiet untersucht.

Bauplanungsrechtlich können FF-PV-Anlagen im Abstand von bis zu 200 m zu Bundesautobahnen und Schienenwegen des übergeordneten Netzes mit mindestens zwei Hauptgleisen als „privilegierte“ Vorhaben (§ 35 BauGB) aufgrund von vereinfachten Genehmigungsvoraussetzungen schneller errichtet werden. Diese Flächen sind für FF-PV daher besonders attraktiv. Allerdings reichen die Potenziale in Braunschweig nicht aus, um die 200 ha-Zielsetzung des IKSK zu erfüllen.

Neben den Potentialflächen werden in dem Konzept weitere Potentialflächen ermittelt und „aktuell projektierte Flächen“ berücksichtigt.

Die Aktivierung der im Konzept für FF-PV-Anlagen dargestellten Potentialflächen und aktuell projektierten Flächen hängt neben zahlreichen anderen Faktoren insbesondere auch von der Bereitschaft der Grundstückseigentümer:innen sowie der eines Investors ab, eine Fläche bereitzustellen bzw. eine solche FF-PV-Anlage auf einer bestimmten Fläche zu realisieren. Beide Bedingungen sind im vorliegenden Fall gegeben.

Diese Flächen haben einen wichtigen Anteil daran, dass die 200 ha-Zielsetzung des IKSK im Bereich der Solarenergie in der Stadt Braunschweig erfüllt werden kann.

Innerhalb des Plangebietes wurden keine Alternativen geprüft, da solche nicht zur Verfügung standen. Das Plangebiet wurde so abgegrenzt, dass das Planungsziel – die Schaffung einer FF-PV-Anlage – erreicht werden kann.

Es wird sparsam mit Grund und Boden umgegangen. Der Vorrang der Innentwicklung vor der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen kann in diesem Falle nicht erfüllt werden. Auf die entsprechenden Ausführungen in Kap. 4.4.3 „Fläche“ wird verwiesen.

4.9 Zusammenfassung

Die SESP II Solar Projects GmbH & Co. KG plant zwischen Völkenrode und der Abfalldeponie die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage (FF-PV-Anlage), die den erzeugten Strom in das öffentliche Netz einspeist. Die Größe der überplanten Fläche beträgt insgesamt ca. 7 ha. Davon sind ca. 0,5 ha mit freiwachsenden Hecken zu bepflanzen. Es sollen ca. 12.610 PV-Module mit einer Gesamtleistung von ca. 7.690 kWp installiert werden.

Die Auswirkungen der FF-PV-Anlage auf die zu prüfenden Schutzgüter wurden im Detail ermittelt und bewertet. Diese lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Mensch und menschliche Gesundheit, Lärm, sonstige Emissionen/Immissionen

Wesentliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit sind nicht zu erwarten.

Von der geplanten Anlage können Blendwirkungen ausgehen. Nachteilige Auswirkungen auf Lokführer, die auf der das Gebiet durchquerenden, nur selten befahrenen Betriebsbahnstrecke unterwegs sind, sind nur in einem sehr geringen Umfang zu erwarten. Sie werden durch die Antireflexschicht auf den PV-Modulen sowie durch die Heckenpflanzungen so weit wie möglich vermindert.

Weitere erhebliche Emissionen gehen von der Anlage nicht aus.

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Die bisher vorhandene intensiv genutzte Ackerfläche mit den dafür typischen Tier- und Pflanzenarten geht durch die Überbauung mit PV-Modultischen verloren. An deren Stelle treten unterhalb der PV-Modultische extensives Grünland sowie an den Rändern der Anlage eine umlaufende Heckenstruktur. Dadurch werden neue Lebensräume für Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt geschaffen.

Die für bodenbrütende Vogelarten, wie die Feldlerche und das Rebhuhn, als Lebensraum notwendige Offenlandstruktur geht durch die Überbauung verloren. Zum Ausgleich wird ein entsprechender neuer Lebensraum für bodenbrütende Vogelarten im Rahmen des parallelen Bebauungsplans geschaffen.

Fläche

Es wird sparsam mit Grund und Boden umgegangen. Der Vorrang der Innentwicklung vor der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen kann in diesem Falle nicht erfüllt werden. Auf die entsprechenden Ausführungen in Kap. 4.4.3 „Fläche“ wird verwiesen.

Es werden ca. 7 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche (Acker) in einem bereits vorbelasteten Gebiet beansprucht. Davon sind auf ca. 0,5 ha Hecken zu pflanzen. Die Flächen gehen jedoch nicht endgültig verloren: Die unter den Modultischen liegenden Flächen bleiben im Wesentlichen unversiegelt und stehen einer extensiven Landwirtschaft (Grünland und Schafhaltung) weiterhin zur Verfügung. Die FF-PV-Anlage kann problemlos zurückgebaut werden.

Boden

Die voraussichtliche Versiegelung des Bodens durch bauliche Anlagen beträgt ca. 0,05 ha und ist somit sehr gering. Natürlich gewachsener Boden geht somit nur in einem geringen Umfang verloren. Die von den Modultischen überdeckte Fläche hat eine Größe von ca. 33,4 ha. Die Bodenüberdeckung durch die Module führt zu einer Beschattung und oberflächlichen Austrocknung der Böden.

Insgesamt kann der Boden weiterhin seiner Funktion als Lebensraum für Bodenorganismen, seiner Funktion als Pflanzenstandort sowie seiner Speicher-, Filter- und Pufferfunktion in Bezug auf den Wasserhaushalt und gegenüber Schadstoffen weitgehend ungestört und unbelastet nachkommen. Die Schadstoffbelastung wird wegen der extensiven Bewirtschaftung und dem damit verbundenen Verzicht auf den Einsatz von Dünger und synthetischen Pflanzenschutzmitteln reduziert.

Wasser

Der Bodenwasserhaushalt ändert sich aufgrund von geringen Neuversiegelungen und der Bodenüberdeckung durch die Modultische nur geringfügig. Die Versickerung und Oberflächenentwässerung ist über die belebte Bodenzone möglich. Die Schadstoffbelastung wird wegen der extensiven Bewirtschaftung und dem damit verbundenen Verzicht auf den Einsatz von Dünger und synthetischen Pflanzenschutzmitteln reduziert.

Klima, Luft

Durch die Überbauung mit PV-Modultischen können kleinräumige Veränderungen der klimatischen Verhältnisse auftreten. Hiervon gehen jedoch keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen aus. Luftschadstoffe werden von der FF-PV-Anlage nicht emittiert. Die Produktion von Solarenergie kann den Einsatz fossiler Energieträger und damit die Treibhausgasemissionen reduzieren und so einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Die Anlage ist nicht anfällig gegenüber den Folgen des Klimawandels.

Orts- und Landschaftsbild, Erholung

Aufgrund der angrenzenden strukturarmen Ackerflächen ergeben sich aus fast allen Himmelsrichtungen Sichtbeziehungen auf das Plangebiet. Zusätzlich zur optischen Zerschneidung der

Landschaft, führt dies vor allem im Nahbereich zu einer Dominanz der technisch überprägten Landschaft und der damit einhergehenden Beeinträchtigung der Erholungseignung. Eine Eingrünung des Plangebietes mittels einer fast umlaufenden 3,0 bis 5,0 m breiten und mindestens 3,50 m hohen Hecke außerhalb des Zauns minimiert die negativen Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung der angrenzenden Flächen, welche von den Modulen, der Trafostation und dem Zaun ausgehen. Bestehende Wege bleiben erhalten.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen treten insbesondere zwischen den Schutzgütern Mensch, Pflanzen und Landschaftsbild/Erholung auf: Überbauung von Ackerflächen, Aufwertung des Landschaftsbildes durch Hecken und damit Stärkung der Erholungseignung.

Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten

Benachbarte Plangebiete, die von dieser Planung betroffen sein könnten, sind nicht vorhanden.

Maßnahmen im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich

- Baustelleneinrichtung, -betrieb und -rückbau nach den einschlägigen Regelwerken bzw. Vorgaben in der Baugenehmigung,
- Antireflexschicht auf den PV-Modulen,
- Erhalt bestehender Gehölzstrukturen,
- Rammprofile der PV-Modultische,
- Mindestabstand zwischen den PV-Modultischreihen,
- Mindesthöhe der PV-Modultische über dem Boden,
- Maximale Höhe der PV-Modultische über dem Boden,
- Mindesthöhe der Zaunanlage über dem Boden,
- Maximale Höhe der Zaunanlage über dem Boden,
- Anordnung der Zaunanlage innerhalb der Hecke,
- Eingrünung durch umlaufende freiwachsende Strauchhecken aus heimischen standortgerechten Laubgehölzen,
- Entwicklung der übrigen Flächen als extensives Grünland.
- Anlage von strukturanreichernden Maßnahmen (Stein- und Totholzhaufen, Nistkästen für Vögel)
- Schaffung eines aufgewerteten Lebensraums für Vögel der offenen Feldflur (insbesondere Rebhuhn)

Schwere Unfälle oder Katastrophen

Besondere Risiken aus der Umgebung auf die FF-PV-Anlage oder durch die FF-PV-Anlage auf die Umgebung sind nicht zu erkennen.

Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Umweltauswirkungen werden durch die jeweils zuständigen Behörden überwacht.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen nicht.

5. Begründung der Darstellungen, Gesamtabwägung, Fazit

Sonderbaufläche gem. § 5 (2) Nr. 2a BauGB

Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplans ist im gesamten Geltungsbereich die Darstellung Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Erneuerbare Energien vorgesehen. Ziel der Planung ist es, die planungsrechtlichen Grundlagen für die Realisierung eines Sondergebietes Erneuerbare Energien zur Errichtung einer FF-PV-Anlage zu schaffen.

Gesamtabwägung:

Zur Begrenzung des Klimawandels und der damit einhergehenden erheblichen negativen Auswirkungen auf das menschliche Leben ist die Bundesrepublik Deutschland weltweit, europaweit und deutschlandweit Verpflichtungen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen eingegangen (u.a. Pariser Vertrag, Klimaschutzgesetz). Das Land Niedersachsen und die Stadt Braunschweig haben sich zu weiteren Maßnahmen verpflichtet. Diese Verpflichtungen schlagen sich in zahlreichen Gesetzen, Konzepten, Ratsbeschlüssen und sonstigen Regelwerken nieder. Für die Stadt Braunschweig sind insbesondere das Integrierte Klimaschutzkonzept 2.0 (Ratsbeschluss 2022) sowie das FF-PV-Konzept (Ratsbeschluss 2024) zu nennen.

Als Beitrag zur Umsetzung dieser Ziele und Vorgaben soll auf einer bisher landwirtschaftlich intensiv genutzten Fläche eine FF-PV-Anlage entstehen.

Mit dieser Anlage gehen Eigenschaften des heutigen Naturraumes verloren. Sie werden jedoch so weit wie möglich ausgeglichen, insbesondere durch die Eingrünung zur Gestaltung des Landschaftsbildes.

Landwirtschaft findet durch Grünlandentwicklung und Beweidung weiterhin statt, wenn auch gegenüber der heutigen Ackernutzung in stark extensivierter Form. Zugunsten der zur Erreichung der Klimaschutzziele dringend benötigten Flächen und Maßnahmen zur Erzeugung erneuerbarer Energien muss der Verlust von Ackerflächen und somit auch der Verlust von Betriebsflächen landwirtschaftlicher Betriebe hingenommen werden.

Die im RROP hier vorgesehene Waldentwicklung kann auf der betroffenen Fläche nicht umgesetzt werden. Auf Kap. 2 wird verwiesen.

Vor dem Hintergrund der übergeordneten Zielsetzungen zur Begrenzung des Klimawandels können in der Gesamtabwägung die nach Umsetzung der Planung verbleibenden Veränderungen des heutigen Naturraums als relativ unerheblich bewertet und insgesamt hingenommen werden.

Fazit:

In der Gesamtbetrachtung sind bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf den Umweltzustand verbunden.

6. Verfahrensablauf

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Braunschweig hat am 12.12.2023 die Aufstellung der 162. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunschweig beschlossen. Im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB wird der Bebauungsplan „Solarflächen Völkenrode-Nord, VK 27“ aufgestellt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom 15.12.2023 frühzeitig von der 162. Änderung des Flächennutzungsplanes unterrichtet und mit Terminsetzung zum 17.01.2024 zur Äußerung aufgefordert.

Die Öffentlichkeit wurde gemäß § 3 (1) BauGB mit Bekanntmachung vom 10.01.2024 bis zum 31.01.2024 frühzeitig beteiligt. Zu diesem Verfahrensschritt sind keine Stellungnahmen eingegangen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 30.10.2024 von der 162. Änderung des Flächennutzungsplanes unterrichtet und mit Terminsetzung zum 02.12.2024 zur Äußerung aufgefordert. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden geprüft und so weit wie möglich in der weiteren Planung beachtet.

Mit Bekanntmachung vom 02.04.2025 wurde die Öffentlichkeit von der Veröffentlichung gemäß § 3 (2) BauGB informiert. Die Entwürfe der Bauleitpläne konnten mit Begründung und Umweltbericht und den bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen an öffentlich zugänglichen Lesegeräten im Rathaus-Altbau sowie im Internet vom 04.04.2025 bis zum 08.05.2025 eingesehen werden. Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 04.04.2025 von der Veröffentlichung unterrichtet. Es sind keine flächennutzungsplanrelevanten Stellungnahmen eingegangen.

Mit den vorliegenden Unterlagen soll der Planbeschluss über die 162. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt werden.

162. Änderung des Flächennutzungsplans „Solarflächen Völkenrode-Nord“

Behandlung der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, der Gemeinden sowie sonstiger Stellen

Beteiligung gemäß § 4 (2) BauGB und § 2 (2) BauGB vom 30. Oktober 2024 bis 02. Dezember 2024.

Stellungnahmen, die ausschließlich beinhalten, dass der Planung zugestimmt wird oder keine Bedenken bestehen, werden nicht wiedergegeben.

ArL Braunschweig: Dez. 2, Bauleitplanung, Städtebau Schreiben vom 04.11.2024	Stellungnahme der Verwaltung
Im RROP für den Großraum Braunschweig (2008) sind hier neben zwei Vorbehaltsgebieten (VB Erholung sowie VB Gebiet zur Vergrößerung des Waldanteils) auch zwei Vorranggebiete festgelegt, ein Vorranggebiet Rohrfernleitung Gas sowie ein Vorranggebiet Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe. In der Begründung zur FNP-Änderung wird lediglich ausgeführt, dass diese beiden Darstellungen im parallelen Bebauungsplan nachrichtlich übernommen bzw. festgesetzt werden. Vorranggebiete haben den Rechtscharakter von Zielen der Raumordnung (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG), die dementsprechend letztabgewogen sind. Die vorrangige Zweckbestimmung (hier der Gleisbetrieb sowie der Rohrfernleitungsbetrieb) müssen umsetzbar sein. Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 4 BauGB an Ziele der Raumordnung anzupassen. Aus der Begründung zur Bauleitplanung muss somit hervorgehen, dass die jeweiligen vorrangigen Zweckbestimmungen durch das hier geplante Vorhaben (PV-Freiflächenanlage) nicht beeinträchtigt werden - z.B. durch räumliche Aussparung - und daher eine Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen der Raumordnung gegeben ist.	Die Begründung wurde ergänzt. Die Festlegung der Rohrfernleitung „Gas“ wird im Flächennutzungsplan nachrichtlich als Darstellung übernommen. Im parallelen Bebauungsplan werden beide Darstellungen durch entsprechende nachrichtliche Übernahme bzw. Festsetzung aufgenommen. Insgesamt wird das Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils durch die PV-Anlage teilweise beeinträchtigt. Dies steht den Planungen jedoch nicht von vornherein entgegen. Die Kennzeichnung als Vorbehaltsgebiet misst der Vergrößerung des Waldanteils ein besonderes Gewicht bei, schließt aber andere Nutzungen nicht aus, wenn für deren Realisierung überwiegende Belange sprechen. Insgesamt wird in diesem konkreten Fall der Belang der Vergrößerung des Waldanteils zugunsten des Belangs der Erzeugung von Strom aus erneuerbarer Energie zurückgestellt. Die Erholungsfunktionen des im RROP festgelegten „Vorbehaltsgebiet für Erholung“ bleiben durch die Planung gewahrt: Wege werden nicht beeinträchtigt. Das Landschaftsbild wird durch die geplanten Hecken teilweise aufgewertet. Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass die 162. Änderung des Flächennutzungsplans mit den Festlegungen der Regional- und Landesplanung vereinbar ist.

Nachtrag zur Stellungnahme per E-Mail am 03.12.2024: Sehr geehrte Damen und Herren, vielen Dank für die Übersendung der Unterlagen zu der o.g. Flächennutzungsplanänderung. Als Ergänzung zur im Behördenportal eingestellten Stellungnahme habe ich noch folgendes anzumerken: Es wird in der Begründung darauf hingewiesen, dass zum aktuellen Verfahrensstand (z.B. Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB) die Umweltprüfung noch nicht abgeschlossen ist. Die in diesem Umweltbericht beschriebenen Ergebnisse der Umweltprüfung gäben den aktuellen Kenntnisstand wieder. Die Gastvogelkartierung würde noch bis Dezember 2024 fortgesetzt. Das Gutachten würde anschließend entsprechend ergänzt; die Eingriffsbilanzierung würde noch erstellt. Der Umweltbericht kann zu jedem Verfahrensstand fortgeschrieben und ergänzt werden. Sollten sich jedoch Erkenntnisse ergeben, die abwägungsrelevant wären oder zu einer Planänderung führen würden, müssten Verfahrensschritte ggfs. wiederholt werden. (Beschlüsse, Auslegung.)	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Gastvogelkartierung hat keine neuen abwägungsrelevanten Erkenntnisse ergeben.
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Avacon Netz GmbH Schreiben vom 08.11.2025	Stellungnahme der Verwaltung
Durch die im Betreff genannte Maßnahme ist/sind unsere Fernmeldeleitung/en betroffen. Bei Einhaltung der im Anhang aufgeführten Hinweise, haben wir gegen das im Betreff genannte Vorhaben keine weiteren Einwände oder Bedenken. Änderungen der uns vorliegenden Planung bedürfen unserer erneuten Prüfung. Wir bitten Sie, uns am weiteren Verfahren zu beteiligen A N H A N G Lfd.-Nr.: LR-ID: 1301171-AVA (bitte stets mit angeben) Ihr Zeichen: 61.31 162. Änderung des Flächennutzungsplanes Solarflächen Völkenrode - Nord Stadtgebiet zwischen der Deponie Watenbützel, dem Feldweg nach Völkenrode und dem Mittellandkanal	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme wird im Rahmen der Umsetzung der Planung beachtet.

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB

Die Anzahl sowie Lage der betroffenen Fernmeldeleitung(en) entnehmen Sie bitte dem beigefügten Planwerk der Sparte Fernmelde.

Bei Fernmeldeleitungen wird ein Schutzbereich von 3,00 m, d. h. 1,50 m zu jeder Seite der jeweiligen Leitungsachse benötigt. Über sowie unter einer betroffenen Fernmeldeleitung wird ein Schutzbereich von jeweils 1,00 m benötigt.

Innerhalb des Leitungsschutzstreifens von Fernmeldeleitungen dürfen ohne vorherige Abstimmung mit uns über dem vorhandenen Geländeniveau nichts aufgeschüttet oder abgestellt werden. Es dürfen keine Abgrabungen oder Erdarbeiten vorgenommen und keine Pfähle und Pfosten eingebracht werden.

Maßnahmen, die den Bestand oder den Betrieb von Fernmeldeleitungen beeinträchtigen oder gefährden könnten, sind innerhalb des Leitungsschutzstreifens nicht gestattet.

Die Versorgungssicherheit bzw. die Funktion von bestehenden Fernmeldeleitungen haben höchste Bedeutung und müssen deshalb auch zukünftig konsequent und ohne Einschränkungen in ihrem Bestand und Betrieb gewährleistet werden.

Sollte es durch Ihre Maßnahme zu Leitungskreuzungen mit Fernmeldeleitungen der Avacon Netz GmbH kommen, so sind gegenseitige Beeinträchtigungen auszuschließen. Hierfür ist ein Gutachten auf Kosten des Verursachers zu erstellen das nachweisen muss, dass gegenseitige Beeinträchtigungen ausgeschlossen sind.

Leitungskreuzungen sind 1,00 m unter betroffenen Fernmeldeleitungen vorzunehmen.

Bauarbeiten im Bereich von Leitungskreuzungen sind nur im Beisein eines fachverantwortlichen Mitarbeiters der Avacon Netz GmbH durchzuführen.

Nach Abschluss der Bauarbeiten im Kreuzungsbereich mit Fernmeldeleitungen ist der Avacon Netz GmbH ein Bohrprotokoll / Lageplan der Leitungskreuzung auszuhändigen.

Ferner dürfen innerhalb von Leitungsschutzbereichen betroffener Fernmeldeleitungen

keine tiefwurzelnden Bäume und Sträucher angepflanzt werden Für den Fall, dass Fernmeldeleitungen durch Ihre Maßnahme gesichert oder umgelegt werden müssen berücksichtigen Sie bitte, dass die Kosten hierfür durch den Verursacher zu tragen sind. Erdarbeiten innerhalb von Leitungsschutzbereichen dürfen nur in vorsichtiger Handschachtung und nur nach Einweisung durch unseren Mitarbeiter ausgeführt werden. Hierfür setzen Sie sich bitte mindestens drei Wochen vor Beginn der geplanten Maßnahme mit uns unter dem Postfach einsatzplanung_uebertragungsnetze@avacon.de in Verbindung. Für die tatsächliche Lage der betroffenen Fernmeldeleitung(en) innerhalb des beigefügten Planwerkes kann keine Gewähr übernommen werden. Der Unternehmer hat sich durch eine geeignete Anzahl von Sicherheitsschachtungen über die Lage von Fernmeldeleitungen zu informieren Anlagen LR-1301171-AVA (s_1731063116_Ir-1301171-ava.pdf)	
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
BS/Netz GmbH Abt. NVc (Abt. NVc) Schreiben vom 04.12.2024	
zu der oben genannten Anfrage nehmen wir für die Sparten Gas-, Strom-, Wasser- und Wärmeversorgung sowie Steuerungs- und Kommunikationstechnik/Breitbandversorgung wie folgt Stellung: Hinweis: Die Versorgungsanlagen der Wasser- und Wärmeversorgung sowie Steuerungs- und Kommunikationstechnik/Breitbandversorgung stehen im Eigentum der BSIENERGY, Braunschweiger Versorgungs-AG & Co. KG und die BSINETZ, Braunschweiger Netz GmbH ist eine 100%-ige Tochtergesellschaft sowie Betreiber und technischer Betriebsführer der im Eigentum stehenden Versorgungsanlagen von BSIENERGY. Die Erdgas- und Stromversorgungsanlagen stehen im Eigentum von BSINETZ. Stromversorgung: Im östlich an die geplante Solarfläche angren-	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme wird im Rahmen der Umsetzung der Planung beachtet.

zenden Weg verlaufen Kabel für das Stromverteilnetz. Der Weg liegt außerhalb des Geltungsbereichs und ist von der Veränderung nicht betroffen. Innerhalb der zu ändernden Fläche gibt es keine Betriebsanlagen für das öffentliche Stromverteilnetz. Gas- und Wasserversorgung: Im Geltungsbereich befinden sich keine Anlagen der Gas- und Wasserversorgung die im Eigentum der BSINETZ oder BSIENERGY stehen. Allerdings durchquert eine Ferngasleitung das Plangebiet, die sich nicht in unserem Besitz befindet. Eigene Maßnahmen sind aktuell weder beabsichtigt noch bereits eingeleitet. Fernwärme: Keine Fernwärme im aufgeführten Bereich und keine Belange. Breitbandversorgung: Keine Breitbandversorgung im aufgeführten Bereich und keine Belange. Kommunikationstechnik: Im Weg, der östlich an die geplante Solarfläche angrenzt, verläuft ein Fernmeldekabel. Der Weg liegt außerhalb der zu ändernden Fläche und ist von der Veränderung nicht betroffen. Innerhalb der zu ändernden Fläche gibt es keine Betriebsanlagen.	
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Deutsche Telekom Technik GmbH: Technik Niederlassung Nord PTI 24 B1 Schreiben vom 25.11.2024	Stellungnahme der Verwaltung
Da sich gegenüber unserer Stellungnahme vom 15.12.2023 keine wesentlichen Veränderungen ergeben haben, gilt diese weiterhin. <u>Stellungnahme vom 15.12.2023:</u> Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme wird im Rahmen der Umsetzung der Planung beachtet.

In den Planbereichen befinden sich noch keine Telekommunikationslinien der Telekom. Durch die o. a. Planung werden die Belange der Telekom also zurzeit nicht berührt. Bei Planungsänderungen bitten wir uns erneut zu beteiligen. Bitte beachten Sie bei Ihren weiteren Planungen, dass die Telekom ggf. nicht verpflichtet ist, die Solarflächenanlage an ihr öffentliches Telekommunikationsnetz anzuschließen Diese Stellungnahme gilt sinngemäß auch für den B-Plan Solarflächen Völkenrode-Nord, VK 27. Eine Benachrichtigung nach Beschluss des Bebauungsplanes wäre aus unserer Sicht wünschenswert. Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.	
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Gasunie Deutschland Transport Services GmbH Schreiben vom 05.11.2024	Stellungnahme der Verwaltung
Von dem oben genannten Vorhaben sind Erdgashochdruckleitungen/Kabel der von Gasunie Deutschland vertretenen Unternehmen betroffen. Sämtliche Maßnahmen im Schutzstreifen der Erdgastransportleitung bzw. der Kabel sind in Anwesenheit eines Gasunie-Mitarbeiters durchzuführen. Dabei ist der zuständige Leitungsbetrieb bereits über Arbeiten im Näherungsbereich ab ca. 50 m zur Erdgastransportleitung bzw. zum Kabel zu informieren. Ein Gasunie-Mitarbeiter wird die Lage des Schutzstreifens ermitteln, kennzeichnen und die vor Ort tätigen Personen einweisen. Hierfür fallen keine Kosten an. Es ist jedoch unbedingt erforderlich, rechtzeitig, spätestens 5 Werktage vor Beginn jeglicher Maßnahmen im Schutzstreifenbereich, Kontakt zu folgendem Leitungsbetrieb aufzunehmen: Gasunie Deutschland Transport Services GmbH Standort Hannover Pasteurallee 1 30655 Hannover Tel.: 0511 / 640 607-1045	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Umsetzung der Planung berücksichtigt.

Die Stellungnahme inklusive Pläne und Schutzanweisung ist auf der Baustelle vorzuhalten. Nachfolgende Auflagen sind zu beachten und unbedingt einzuhalten. Im Störfall außerhalb der Dienstzeit wenden Sie sich bitte an die ständig besetzte Leitzentrale 0 800 / 69 666 96.	
Auflagen: Solarpark - Im Schutzstreifen der Gasunie-Anlagen besteht ein grundsätzliches Bauverbot und ein Verbot sonstiger Anlagen gefährdender Maßnahmen. - Es muss gewährleistet sein, dass der Schutzstreifen zur Vornahme von betrieblichen Überwachungs- und Unterhaltsmaßnahmen sowie zur Durchführung von Instandsetzungsarbeiten jederzeit uneingeschränkt auch mit Baufahrzeugen zugänglich ist. - Geplante Fundamente / Gebäude sind hinsichtlich ihrer Standsicherheit so zu planen bzw. zu errichten, dass ein uneingeschränktes Freilegen der Gasunie-Anlagen auch ohne Verbau jederzeit möglich ist. - Bei der Planung für die Installation von Solaranlagen in unmittelbarer Nähe unserer Erdgasleitungen / Begleitkabel ist darauf zu achten, dass es zu keiner negativen Beeinflussung kommt, u.a. Streuströme, Spannungstrichter, ggf. benötigte Erdungsanlagen sind in ausreichender Entfernung zu installieren. - Kräne und Arbeitsbühnen sind außerhalb des Schutzstreifens der Gasunie-Anlagen aufzustellen. Freischwebende Lasten dürfen ohne Zustimmung von Gasunie nicht innerhalb des Schutzstreifens bewegt werden. In Abstimmung mit der Gasunie-Aufsicht können Sicherungsmaßnahmen (z.B. Baggermatratzen) festgelegt werden, die eine Abweichung ermöglichen. - Material, Gerät, Container, Bauwagen, Erdaushub und dergleichen sind außerhalb des Schutzstreifens zu lagern bzw. aufzustellen. - Mauern, Gatter, Zäune und dergleichen sind möglichst außerhalb des Schutzstreifens zu errichten. Sollte dies nicht möglich sein, ist eine Abstimmung mit Gasunie notwendig. Im Fall der Errichtung einer Zaunanlage muss Gasunie die Zufahrt zu den Gasunie-Anlagen auf dem Betriebsgelände jederzeit möglich sein. Es ist deshalb ein Schlüsselkasten im Torbereich zu montieren, der mit der Gasunie-	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Umsetzung der Planung berücksichtigt.

Schließung zu öffnen ist. In dem Schlüsselkasten ist ein Schlüssel mit der Torschließung zu hinterlegen, so dass Gasunie-Mitarbeiter im Not- und Gefahrenfall jederzeit Zutritt zur Leitungstrasse haben. - Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind außerhalb des Schutzstreifens der Gasunie-Anlagen durchzuführen.	
Versorgungsleitungen - Wird die Kreuzung einer neu zu verlegenden Rohrleitung bzw. eines Kabels mit den Gasunie-Anlagen in offener Bauweise durchgeführt, muss im Kreuzungsbereich der beiden Anlagen ein lichter Abstand von mindestens 0,40 m eingehalten werden. - Sollte die Kreuzung der Gasunie-Anlagen mittels Pressung oder HDD-Bohrverfahren durchgeführt werden, muss der lichte Abstand zwischen einer neu zu verlegenden Rohrleitung / einem Kabel und den Gasunie-Anlagen mindestens 2,00 m betragen. - Sollte eine Spundung der Baugrube erforderlich sein, benötigen wir ein Bodengutachten sowie die Daten des für den Einbau der Spundbohlen zum Einsatz kommenden Gerätes, um die Zulässigkeit im Hinblick auf die Sicherheit der Gasunie-Anlagen zu überprüfen. - Parallel zur Gasunie-Anlagen verlaufende Rohrleitungen bzw. Kabel sind grundsätzlich außerhalb des Schutzstreifens der Gasunie-Anlagen zu verlegen. - Der Achsabstand ist so groß zu wählen, dass es zu keiner Schutzstreifenüberlappung kommt. - Geplante Kabel sind im Bereich des Schutzstreifens in einem PVC-Rohr zu verlegen. - Während der Bauphase dürfen die Gasunie-Anlagen ohne einen wirksamen Schutz, z.B. durch Baggermatratzen, nicht mit schweren Fahrzeugen befahren werden.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Umsetzung der Planung berücksichtigt.
Bauleitplanung - Zur Sicherstellung der zuvor aufgeführten Bedingungen, sind diese in die textlichen Festsetzungen zum B-Plan mit aufzunehmen; weiterhin ist die Leitung / der Schutzstreifen nachrichtlich mit in die zeichnerischen Darstellungen des B-Plan aufzunehmen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.
Kosten - Die Kosten für eventuelle Schutzmaßnahmen / Gutachten sind vom Verursacher zu tragen. - Gasunie ist von allen Kosten, die in Folge der Baumaßnahme entstehen könnten (z.B. in Gestalt nachträglich erforderlicher Sicherungs-	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Umsetzung der Planung berücksichtigt.

maßnahmen an unseren Anlagen oder im Vergleich zum ursprünglichen Zustand erhöhter Aufwendungen bei Reparatur-, Unterhaltungs- und Wartungsarbeiten) freizuhalten.	
Aktuell betroffene Anlagen Erdgastransportleitung(en) / Kabel: ETL 0025.200 Sophiental - Walle Durchmesser in mm: 400 Schutzstreifen in m: 10,00 Begleitkabel: ja Bestandsplan Nr.: BP 39, BP 40 - Die Angaben in den Plänen zu Lage und Verlauf der Gasunie-Anlagen sind so lange als unverbindlich anzusehen, bis sie in der Örtlichkeit durch einen Beauftragten der Gasunie Deutschland bestätigt werden. - Suchschlitze und Querschläge sind vom Antragsteller unter Gasunie-Aufsicht durchzuführen. (Hinweis: Der Stellungnahme sind ein Übersichtsplan und ein Detailplan beigelegt, die die unverbindliche Lage der Erdgashochdruckleitung darstellen und eine Broschüre mit Anweisungen zum Schutz von Erdgasleitungen.)	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Umsetzung der Planung berücksichtigt.
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade Schreiben vom 28.11.2024	Stellungnahme der Verwaltung
Für die Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade bestehen grundsätzlich keine Bedenken gegen das Vorhaben zur Nutzung von Photovoltaikanlagen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
Die im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) festgelegten Voraussetzungen sollten ebenso Berücksichtigung finden wie die landes- und bundesrechtlichen Bestimmungen zum Immissionsschutz und zu den Abstandsregelungen.	Die Inhalte des RROP 2008 werden im Rahmen dieser Flächennutzungsplan-Änderung berücksichtigt (s. Begründung und Umweltbericht, Kap. 2.1 Regional- und Landesplanung) mit dem Ergebnis, dass die Darstellungen der 162. FNP-Änderungen mit den Festlegungen der Regional- und Landesplanung vereinbar sind. Belange des Immissionsschutzes sind nicht betroffen. Belange der Abstandsregelungen werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens berücksichtigt.
Die Ziele gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sind aus unserer Sicht zu würdigen, insbesondere auch der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden. Eine unangemessene Flächenversiegelung und die zusätzliche Erwärmung der Erdoberfläche durch die baulichen	Das integrierte Klimaschutzkonzept der Stadt Braunschweig (IKSK 2.0, 2022) berücksichtigt den Vorrang der Installation von PV-Anlagen in bebauten Bereichen gegenüber Freiflächen-PV-Anlagen. Dennoch kann der Bedarf dadurch nicht vollständig gedeckt werden, so dass auch ca.

Anlagen sollten vermieden werden. Die Installation auf bereits versiegelten Arealen wie Dachflächen in Gewerbe- und Industriegebieten ist aus unserer Sicht zu bevorzugen, um dem zusätzlichen Erwärmungseffekt entgegenwirken zu können. Wir erinnern an die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung, nach der bis 2030 die Versiegelung jährlich unter 30 ha fallen soll.	200 ha Fläche für Freiflächen-PV-Anlagen bereitzustellen sind. Das Freiflächen-Photovoltaik-Konzept der Stadt Braunschweig (2024) stellt dar, wo dieser Bedarf im Stadtgebiet gedeckt werden kann. Der Geltungsbereich der FNP-Änderung ist als „aktuell projektierte Fläche“ in der rechnerischen Bilanz des FF-PV-Konzepts berücksichtigt worden.
Gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse sind dringlich zu wahren.	Arbeits- und Wohnverhältnisse sind von der Planung nicht betroffen.
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) (L 3.3) Schreiben vom 03.12.2024	Stellungnahme der Verwaltung
In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange geben wir zum o.g. Vorhaben folgende Hinweise:	
Gashochdruckleitungen, Rohrfernleitungen Durch das Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe dazu verlaufen erdverlegte Gashochdruckleitungen bzw. Rohrfernleitungen. Bei diesen Leitungen sind Schutzstreifen zu beachten, die von jeglicher Bebauung und von tiefwurzelndem Pflanzenbewuchs frei zu halten sind. Bitte beteiligen Sie den aktuellen Leitungsbetreiber direkt am Verfahren, damit ggf. erforderliche Abstimmungsmaßnahmen (genauer Leitungsverlauf, Breite des Schutzstreifens etc.) eingeleitet werden können. Der Leitungsbetreiber kann sich ändern, ohne dass es eine gesetzliche Mitteilungspflicht gegenüber dem LBEG gibt. Wenn Ihnen aktuelle Informationen zum Betreiber bekannt sind, melden Sie diese bitte an Leitungskataster@lbeg.niedersachsen.de. Weitere Informationen erhalten Sie hier. Die beim LBEG vorliegenden Daten zu den betroffenen Leitungen entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Tabelle: Objektname: Erdgastransportleitung 25 Kolsborn - Walle Betreiber: Gasunie Deutschland GmbH & Co. KG Leitungstyp: Energetische oder nichtenergetische Leitung Leitungsstatus: betriebsbereit / in Betrieb Wenn die Beteiligung der Leitungsbetreiber	Die Gasunie als Betreiberin der Leitung wurde im Rahmen der Beteiligung der Behörden gemäß §§ 4 (1) und 4 (2) BauGB beteiligt. Die genannte Gashochdruckleitung bzw. Rohrfernleitung ist im Flächennutzungsplan als „Hauptleitung Gas“ dargestellt. Zudem war die Erdgashochdruckleitung einschließlich des Schutzstreifens bereits zur Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB und zur Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB sowohl im Vorhaben- und Erschließungsplan als auch im vorhabenbezogenen Bebauungsplan sowie im FNP dargestellt bzw. festgesetzt. Ergänzend enthielten die „Hinweise“ zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan bereits die wesentlichen zu beachtenden Vorgaben.

bereits im Rahmen früherer Planungsverfahren durchgeführt wurde und zwischenzeitlich keine Veränderung des Leitungsverlaufs erfolgte, ist die Erfordernis einer erneuten Beteiligung der genannten Unternehmen durch die verfahrensführende Behörde abzuwägen. Wir bitten darum, sich mit dem/den betroffenen Unternehmen in Verbindung zu setzen und die ggf. zu treffenden Schutzmaßnahmen abzustimmen. Sofern Ihr Planungsvorhaben Windenergieanlagen betrifft, wird auf die Rundverfügung: Abstand von Windkraftanlagen (WEA) zu Einrichtungen des Bergbaus verwiesen, auch zu finden als Download auf der Webseite des LBEG.	
Rohstoffe Im Planungsgebiet liegen Rohstoffsicherungsgebiete, die der langfristigen Rohstoffversorgung dienen und die deshalb bei öffentlichen Planungen berücksichtigt werden sollten. Die Lage der Gebiete können Sie im NIBIS® Kartenserver abrufen. Rohstoff: Kiessand Bezeichnung: KS/27 Blattnummer: 3628 Ordnung: Lagerstätte 2. Ordnung, von volkswirtschaftlicher Bedeutung. Raumbedeutsame Planungen in diesem Gebiet sollen mit dem LBEG abgestimmt werden. Die Rohstoffsicherungskarte steht zusätzlich als frei verfügbarer WMS Dienst zur Verfügung.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
Hinweise Sofern im Zuge des o.g. Vorhabens Baumaßnahmen erfolgen, verweisen wir für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS® Kartenserver. Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen. Sofern Hinweise zu Salzabbaugerechtigkeiten und Erdölaltverträgen für Sie relevant sind, beachten Sie bitte unser Schreiben vom 04.03.2024 (unser Zeichen: LID.4-L67214-07-2024-0001).	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange haben wir keine weiteren Hinweise oder Anregungen. Die vorliegende Stellungnahme hat das Ziel, mögliche Konflikte gegenüber den raumplanerischen Belangen etc. ableiten und vorausschauend berücksichtigen zu können. Die Stellungnahme wurde auf Basis des aktuellen Kenntnisstandes erstellt. Die verfügbare Datengrundlage ist weder als parzellenscharf zu interpretieren noch erhebt sie Anspruch auf Vollständigkeit. Die Stellungnahme ersetzt nicht etwaige nach weiteren Rechtsvorschriften und Normen erforderliche Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen oder objektbezogene Untersuchungen.	
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Landwirtschaftskammer Niedersachsen Bezirksstelle Braunschweig (Fachgruppe II) Schreiben vom 06.12.2024	Stellungnahme der Verwaltung
Zur Aufstellung des o.a. Bebauungsplans und der Änderung des Flächennutzungsplans in der Gemarkung Jembke werden wir beteiligt und nehmen als Träger öffentlicher Belange und aus fachlicher Sicht wie folgt Stellung:	Hier liegt ein redaktioneller Fehler vor: der Geltungsbereich liegt in der Stadt Braunschweig in der Gemarkung Völkenrode.
Das Plangebiet liegt nördlich der Ortschaft Völkenrode bzw. südlich der Abfalldeponie und umfasst eine Größe von ca. 7 ha. Die Änderungsfläche liegt im Außenbereich und wird im aktuellen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Künftig soll die Fläche nach der allgemeinen Art der baulichen Nutzung als Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik" ausgewiesen werden. Innerhalb der Fläche wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Solarflächen Völkenrode-Nord“ aufgestellt. Grundsätzlich bedarf es u. E. auf regionaler und kommunaler Ebene planerischer Zielaussagen, in welchem Umfang neben der prioritären Nutzung von Dachflächen, Fassadenflächen, Konversionsstandorten und Brachflächen eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für die Photovoltaiknutzung angestrebt wird. Wir begrüßen, dass die Stadt Braunschweig bereits ein „Integriertes Klimaschutzkonzept“ entwickelt und bezüglich der Planung von Freiflächen-PV-Projekten ein Konzept mit Bewertungskriterien erstellt hat. Es wurde eine Potentialfläche von ca. 850 ha ermittelt, aus der eine Flächenzielgröße von	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Zum Verfahrensschritt der Beteiligung der Behörden gem. § 4 (2) BauGB wurde die Fläche wie beschrieben dargestellt. Zum Verfahrensschritt der Veröffentlichung gem. § 3 (2) BauGB wie auch zum Planbeschluss wurde die Fläche im FNP-Änderungsentwurf als Fläche für „Erneuerbare Energien“ dargestellt.

200 ha für den Neubau von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen entwickelt werden soll. Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen steht dem weiteren Ausbau regenerativer Energien grundsätzlich positiv gegenüber und setzt hierbei auf einen ausgewogenen Mix der Energiequellen Wind, Sonne und Biomasse.	
Bei der Errichtung von konventionellen Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist darauf zu achten, dass es nicht zu Flächenkonkurrenzen und Fehlentwicklungen auf dem Pacht- und Bodenmarkt kommt. Eine mögliche Betriebsgefährdung durch Flächenentzug muss vermieden werden.	Die in Anspruch genommenen Flächen wurden von der Eigentümerin für die Freiflächen-Photovoltaik-Anlage zur Verfügung gestellt. Das Pachtverhältnis zwischen der Eigentümerin und dem landwirtschaftlichen Pächter kann im Rahmen einer FNP-Änderung nicht beeinflusst werden. Die Fläche wird von der Eigentümerin an den Vorhabenträger verpachtet und kann nach einem eventuellen Rückbau der Anlage nach Ablauf der Betriebsdauer wieder landwirtschaftlich genutzt werden.
Das Plangebiet wird derzeit als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt und gemäß der Bodenkarte des LBEG als Boden mit geringer bis hoher Bodenfruchtbarkeit mit Ackerzahlen zwischen 26 bis 45 dargestellt. Gemäß den vorliegenden Unterlagen liegt die Fläche nicht im Bereich der Potentialfläche, soll aber bereits bei der Ermittlung der Zielgröße von 200 ha als „aktuell projektierte Fläche“ berücksichtigt worden sein. Neben der Bodengüte sind weitere agrarstrukturelle Aspekte in die Betrachtung einzubeziehen, die zu berücksichtigen und im weiteren Verfahren abzuarbeiten sind:	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
- Wir setzen voraus, dass einzelbetriebliche Härtefälle durch Flächenentzug vermieden werden. Im Fall einer derzeitigen Bewirtschaftung auf Pachtbasis wäre zu prüfen, inwiefern durch diese baubedingten Flächenentzüge landwirtschaftlicher Nutzflächen einzelbetriebliche Betroffenheiten gegeben sind.	Die in Anspruch genommenen Flächen wurden von der Eigentümerin für die Freiflächen-Photovoltaik-Anlage zur Verfügung gestellt. Das Pachtverhältnis zwischen der Eigentümerin und dem landwirtschaftlichen Pächter kann im Rahmen einer FNP-Änderung nicht beeinflusst werden. Die Fläche wird von der Eigentümerin an den Vorhabenträger verpachtet und kann nach einem eventuellen Rückbau der Anlage nach Ablauf der Betriebsdauer wieder landwirtschaftlich genutzt werden. In dem hier vorliegenden konkreten Fall ist nicht bekannt, dass der Betrieb des bisherigen Pächters durch den Wegfall der Flächen gefährdet wäre.
- Bezüglich der Überplanung und der Nutzung landwirtschaftlicher Wirtschaftswege und Flächen sind einvernehmliche Regelungen mit	Der das Plangebiet querende landwirtschaftliche Weg wird im parallelen Bebauungsplan entsprechend als „Fläche für die

der Feldmarkinteressentschaft und evtl. mit der örtlichen Jagdgenossenschaft zu treffen.	Landwirtschaft – Wirtschaftsweg“ festgesetzt. Veränderungen an der Funktion sind nicht geplant.
- Konkrete Aussagen zu Ausgleichsmaßnahmen (Geltungsbereich B) für den Verlust von Brutrevieren für Vögel der offenen Feldflur liegen derzeit noch nicht vor. Wir weisen darauf hin, dass Maßnahmen unter dem Aspekt der größtmöglichen Schonung von Grund und Boden (§1a BauGB) umzusetzen sind.	Die Aussage bezieht sich auf den Bebauungsplan im Parallelverfahren und findet dort Berücksichtigung.
- Bei der Anlegung von Gehölzpflanzungen an der Grenze zu landwirtschaftlichen Flächen und Wegen ist zu berücksichtigen, dass die Unterhaltung der Bepflanzung sichergestellt sein muss.	Die Aussage bezieht sich auf den Bebauungsplan im Parallelverfahren und findet dort Berücksichtigung.
- Es wird vorausgesetzt, dass die Funktionsfähigkeit überplanter Beregnungseinrichtungen oder Drainageleitungen, soweit diese auch für angrenzende und weiter landwirtschaftlich genutzte Flächen eine Funktion übernehmen, erhalten bleibt.	Es liegen keine Informationen über das Vorhandensein solcher Anlagen vor. Weder seitens der Eigentümerin oder des Pächters noch seitens des Feldmarkrealverbandes wurden entsprechende Belange vorgebracht. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Umsetzung der Planung berücksichtigt.
- Durch die angrenzende Feldbewirtschaftung sind Immissionen im Bereich des Plangebiets zu erwarten, die grundsätzlich als ortsüblich zu tolerieren sind. Neben Stäuben kann evtl. auch die Abdrift von Beregnungswasser vorhanden sein.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
Wir stellen zusammenfassend fest, dass sich kategorische Ausschlussgründe auf Grundlage der Planunterlagen nicht ergeben. Da durch die Planung grundsätzlich land- und forstwirtschaftliche Belange berührt werden und uns Unterlagen zur Ermittlung der Flächenzielgröße von 200 ha für Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen im Gebiet der Stadt Braunschweig nicht vorliegen, können wir im Rahmen der Trägerbeteiligung zum jetzigen Zeitpunkt die Planung noch nicht abschließend bewerten. Im weiteren Verfahren bitten wir die vorgenannten Belange zu berücksichtigen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellung der Flächennutzungsplan-Änderung wurde geändert. Zukünftig wird die Fläche als Fläche für „Erneuerbare Energien“ dargestellt.

LEA Gesellschaft für Landeseisenbahnaufsicht mbH Schreiben vom 27.11.2024	Stellungnahme der Verwaltung
Die auf dem Behördenportal der Stadt Braunschweig bereitgestellten Unterlagen haben wir durchgesehen. Durch das ausgewiesene Planungsgebiet verlaufen die Bahnanlagen der Anschlussbahn ALBA Braunschweig GmbH. Wir bitten erneut um Beteiligung des Anschlussbahnbetreibers, sofern nicht bereits erfolgt.	Die ALBA Braunschweig GmbH wurde sowohl im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 4 (1) BauGB (Stellungnahme: „Keine Bedenken“) als auch im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 4 (2) (BauGB) (keine Stellungnahme abgegeben) beteiligt.
Im nordöstlichen Bereich des PF-Feldes Süd befindet sich im Zuge des Völkenroder Mühlenweges ein nichttechnisch gesicherter Bahnübergang. Die Sicherung des Bahnüberganges erfolgt durch Übersicht auf die Eisenbahnstrecke. Dabei sind Sichtflächen freizuhalten. Gemäß des Vorhaben- und Erschließungsplanes sind unmittelbar südlich der Bahnstrecke bzw. im Bereich der dort vorhandenen Ferngasleitung keine Solarmodule in einem Schutzstreifen von 10 m geplant. Es ist im Detail zu prüfen, ob die nachfolgend angegebenen, freizuhaltenden Sichtflächen ohnehin eingehalten werden. Auch die Position der in diesem Bereich geplanten Übergabestation ist entsprechend zu überprüfen. Gemäß § 11 der Eisenbahn- Bau- und Betriebsordnung (EBO) in Verbindung mit § 8 der Vorschrift für die Sicherung der Bahnübergänge bei nichtbundeseigenen Eisenbahnen (BÜV-NE) sind zur Sicherung des benachbarten Bahnübergangs Sichtflächen vorgeschrieben. Bei einer Geschwindigkeit VE 25 km/h auf der Schiene und einer unterstellten Geschwindigkeit auf dem Völkenroder Mühlenweg von VSt 20 km/h sind folgende Sichtflächen erforderlich: a) Anhalteweg la des Straßenfahrzeuges:la 16 m (in Straßenachse vom Sehpunkt bis Andreaskreuz gemessen) b) Annäherungsstrecke sa des Eisenbahnfahrzeuges:sa 80 m (in Gleisachse vom Sichtpunkt bis Kreuzungspunkt der Gleis-/ Straßenachse gemessen) und zusätzlich für langsam räumende Straßenfahrzeuge mit VSt 10 km/h: c) Anhalteweg la des Straßenfahrzeuges la 6 m (in Straßenachse vom Sehpunkt bis Andreaskreuz gemessen) d) Annäherungsstrecke sa des Eisenbahnfahrzeugessa 115 m	Die freizuhaltenden Sichtflächen wurden entsprechend den Angaben der LEA geprüft. Sie liegen außerhalb der Bereiche, in denen Hecken, Solartische oder Übergabestationen geplant sind. Eine Berücksichtigung im Vorhaben- und Erschließungsplan bzw. in den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist deshalb nicht erforderlich.

(in Gleisachse vom Sichtpunkt bis Kreuzungspunkt der Gleis-/Straßenachse gemessen). Beide Sichtflächen (VSt 20 km/h und VSt 10 km/h) sind zu überlagern. Die Sichtfläche ist längs dem Bahngleis in einem Höhenbereich von 1,50 m bis 4,00 m über Schienenoberkante und längs der Straße in einem Höhenbereich von 1,00 m bis 2,50 m über Straßenoberkante von Bebauung, Bepflanzung oder abgestellten Gegenständen auf Dauer bis zur Inbetriebnahme einer technischen Sicherungsanlage freizuhalten.	
Bzgl. der geplanten Unterquerung der Bahnanlagen der Anschlussbahn ALBA Braunschweig GmbH mit einem 20 kV-Kabel ist folgendes zu beachten: Im Rahmen der weiteren Verfahrensschritte ist mit dem Anschlussbahnbetreiber ALBA Braunschweig GmbH ein Kreuzungsvertrag in Anlehnung an die "Richtlinien über Kreuzungen von Starkstromleitungen eines Unternehmens der öffentlichen Elektrizitätsversorgung (EVU) mit Gelände oder Anlagen der nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE); NE-Stromkreuzungsrichtlinien, abzuschließen. Die technischen Ausführungsunterlagen der Leitungskreuzung sind der Landeseisenbahnaufsicht mbH (LEA) über den Anschlussbahnbetreiber ALBA Braunschweig GmbH zu einem späteren Zeitpunkt in dreifacher Ausführung zur eisenbahntechnischen Prüfung einzureichen.	Die Notwendigkeit, einen solchen Vertrag abzuschließen, ist den Beteiligten bekannt und wird im Rahmen der Umsetzung der Planung berücksichtigt. Über den Abschluss des Kreuzungsvertrages besteht zwischen ALBA und der SESP ein grundsätzliches Einvernehmen.
Sofern die o.g. Auflagen durch den Vorhabenträger eingehalten werden, bestehen gegen die o.g. Bauleitplanung keine Einwände. Die Freihaltung und Größe der Sichtflächen bitten wir als Festlegung in den Bebauungsplan Solarflächen Völkenrode - Nord, VK 27 aufzunehmen und im Lageplan zeichnerisch darzustellen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Festsetzung im parallelen Bebauungsplan von Sichtflächen ist nicht erforderlich.
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Dez. Luftverkehr Schreiben vom 29.11.2024	Stellungnahme der Verwaltung
Aufgrund der von meiner Behörde wahrzunehmenden luftverkehrsrechtlichen Belange bestehen gegen die Errichtung einer Photovoltaikanlage an dem oben angegebenen Standort keine Bedenken, sofern durch geeignete Maßnahmen wie zum Beispiel Antireflexbeschichtungen der PV-Module sichergestellt ist, dass es zu keiner Blendung von Luftverkehrsteilnehmern oder des Tower-Personals bzw. der	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und ggf. im Rahmen der Umsetzung der Planung berücksichtigt.

Luftaufsicht kommt.	
Die luftrechtliche Zustimmung gemäß § 14 LuftVG ist hier nicht erforderlich, da das Bauwerk die Höhe von 100 m über Grund außerhalb von Bauschutzbereichen nicht überschreitet. Eine Entscheidung des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) gemäß § 18a LuftVG ist nicht erforderlich, da keine Anlagenschutzbereiche ziviler Flugsicherungsanlagen betroffen sind.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
Belange der militärischen Luftfahrt bleiben unberührt. Diese werden vom Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn, wahrgenommen.	Die genannte Stelle der Bundeswehr wurde im Rahmen der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) und § 4 (2) BauGB beteiligt und hat mitgeteilt, dass Belange der Verteidigung nicht betroffen sind.
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisieren Schreiben vom 02.12.2024	Stellungnahme der Verwaltung
Zu der 162. Änderung des Flächennutzungsplans und der Aufstellung des Bebauungsplans. „Solarflächen Völkenrode-Nord, VK 27“ der Stadt Braunschweig nehme ich für das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung (MW) gern Stellung. Gegen die o.g. Vorhaben bestehen aufgrund der von meiner Behörde wahrzunehmenden luftverkehrsrechtlichen Belange keine Bedenken, sofern Folgendes bei der Umsetzung beachtet wird:	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
Die geplante PV-Anlage liegt ca. 8 km vom Flughafen Braunschweig-Wolfsburg entfernt. Die Gestaltung der PV-Anlage sollte daher so ausgeführt werden, dass vor allem Luftfahrzeuge im Anflug aus Westen nicht geblendet werden können. Der Winkel der Module sollte also bei einer Ausrichtung nach Süden steil genug ausgeführt werden, um eine direkte Reflexion zu verhindern.	Das für den Bebauungsplan VK 27 erstellte Blendgutachten (SONNWINN, 2024) hat den Unterlagen zur Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB beigelegt. Darin wird festgestellt, dass der Luftverkehr nicht durch Blendwirkungen beeinträchtigt wird. Die Ergebnisse des Gutachtens sind im Umweltbericht zum parallelen Bebauungsplan wiedergegeben.
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.

	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Regionalverband Großraum Braunschweig Schreiben vom 02.12.2024	
Mit der Aufstellung des Bebauungsplans VK 27 „Solarflächen Völkenrode - Nord“ plant die Stadt Braunschweig die Festsetzung eines „Sondergebietes Photovoltaik“ zwischen der Deponie Watenbüttel und dem Mittellandkanal. Im Parallelverfahren wird die 162. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Braunschweig durchgeführt. Als für den Großraum Braunschweig zuständige untere Landesplanungsbehörde und Träger der Regionalplanung nehme ich zu den beiden Planungen wie folgt Stellung: Die Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) 2008 für den Großraum Braunschweig trifft für das Plangebiet verschiedene raumordnerische Festlegungen. Diese werden in der Begründung, Kapitel 2.1 der Unterlagen zum Bebauungsplan vollständig wiedergegeben, eine sachgerechte Auseinandersetzung mit den zeichnerischen Festlegungen des RROP 2008 ist erfolgt. Die Abwägung bezüglich des „Vorbehaltsgebiets zur Vergrößerung des Waldanteils“ und des „Vorbehaltsgebiets Erholung“ zugunsten der anteiligen Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPV) ist erfolgt und kann grundsätzlich nachvollzogen werden. Die mittig im Plangebiet verlaufenden Infrastrukturtrassen (Ziele der Raumordnung) wurden durch entsprechend freigehaltene Schutzzonen bei der Planung berücksichtigt. Die vorrangige Zweckbestimmung (in diesem Fall der Gleisbetrieb sowie der Rohrfernleitungsbetrieb) werden durch die Planung der FFPV-Anlagen daher voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Eine Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung ist daher gegeben.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Mittellandkanal / Elbe-Seitenkanal Schreiben vom 02.12.2024	Stellungnahme der Verwaltung

Gegen die 162. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunschweig bestehen seitens des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamtes Mittellandkanal / Elbe-Seitenkanal (WSA MLK / ESK) keine Bedenken, wenn die Stellungnahme vom 15.01.2024 vollinhaltlich berücksichtigt wird. Diese füge ich als Anlage diesem Schreiben bei. Zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung kann das WSA MLK / ESK keine Angaben geben. Es wurden keine Hinweise über beabsichtigte WSV-Maßnahmen oder bereits eingeleitete Planungen gegeben.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
<u>Stellungnahme vom 15.01.2024:</u> zur 162. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunschweig, Stadtgebiet zwischen der Deponie Watenbützel, dem Feldweg nach Völkenrode und dem Mittellandkanal gebe ich folgende Stellungnahme ab: Gegen die 162. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunschweig bestehen seitens des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamtes Mittellandkanal / Elbe-Seitenkanal (WSA MLK / ESK) keine grundsätzlichen Bedenken, wenn die nachfolgenden Hinweise berücksichtigt werden:	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
Die Flächen der WSV dürfen nicht überplant werden. Die gesetzlichen Grenzabstände sind einzuhalten.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung ist eine Berücksichtigung nicht möglich. Die Stellungnahme wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung beachtet.
Der verkehrliche Widmungszweck der davon berührten Bundeswasserstraße Mittellandkanal, einschließlich deren Unterhaltung, muss gemäß den gesetzlichen Vorgaben des Wasserstraßengesetzes (WaStrG) weiterhin gewährleistet bleiben.	Der verkehrliche Widmungszweck wird weiterhin gewährleistet.
Die bestimmungsgemäße Nutzung der Bundeswasserstraße Mittellandkanal, sowie die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs sind zu gewährleisten und dürfen durch das Vorhaben nicht eingeschränkt werden.	Diese Gewährleistung dieser Anforderungen wird weiterhin uneingeschränkt sichergestellt.

Es ist ganztägig (24 Stunden pro Tag) zu gewährleisten, dass keine störenden Lichter entstehen oder es nicht zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen kommen kann, deren Wirkung beeinträchtigt, deren Betrieb behindert oder die Schiffsführenden durch Blendwirkungen, Spiegelungen (ggf. auch indirekt durch Reflektionen der Wasseroberflächen) oder anders irreführt oder behindert werden. Nach der ersten Einschätzung ist ein Blendgutachten erforderlich. In dem Gutachten sind die Auswirkungen auf den Schiffsverkehr auf der Bundeswasserstraße Mittellandkanal mit einzubeziehen.	Das für den Bebauungsplan VK 27 erstellte Blendgutachten (SONNWINN, 2024) hat den Unterlagen zur Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB beigelegt. Darin wird festgestellt, dass der Schiffsverkehr auf dem Mittellandkanal nicht durch Blendwirkungen beeinträchtigt wird. Die Ergebnisse des Gutachtens sind im Umweltbericht zum parallelen Bebauungsplan wiedergegeben
Durch das elektromagnetische Gleichfeld des Solarparks ist nicht vollständig auszuschließen, dass es nach deren Errichtung und den Betrieb zu Beeinflussungen der radargestützten Navigation, des Binnenschifffahrtssfunks, der WSV- Richtfunkstrecken sowie anderer funktechnischer Kommunikationswege kommen kann. Auch, wenn dieser Fall eher selten zu erwarten ist, weise ich vorsorglich darauf hin, dass in diesen Fällen für den Solarpark ein Gutachten eines bestellten Gutachters oder einer bestellten Gutachterin in verständlicher Form zur Beurteilung der Funk- und Verkehrstechniken, Funk, GNSS (Global Navigation Satellite System), AIS (Automatic Identification System), Radar, Melde- und Informationssysteme, sowie der WSV- eigenen Kommunikationstechnik erforderlich werden kann und die Kosten, auch für die ggf. erforderlichen Maßnahmen zur Verminderung der Störungen, die jeweiligen Vorhabenträger zu tragen haben.	Elektromagnetische Felder können in den Elektrostationen und entlang der Mittelspannungsleitungen entstehen, welche jedoch nur in unmittelbarer Umgebung der Komponenten zu nennenswerten Feldstärken führen und außerhalb der geplanten Fläche nicht mehr nachweisbar sind. Die elektromagnetischen Felder haben daher keine Auswirkung auf die Umgebung und damit auch nicht auf den Schiffsverkehr auf dem Mittellandkanal.
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.

162. Änderung des Flächennutzungsplans „Solarflächen Völkenrode-Nord“

Behandlung der Stellungnahmen der Beteiligung Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB vom 04.04.2025 bis 08.05.2025.

Stellungnahmen, die ausschließlich beinhalten, dass der Planung zugestimmt wird oder keine Bedenken bestehen, werden nicht wiedergegeben.

Person ID: 32481 Schreiben vom 15.04.2025	Stellungnahme der Verwaltung
vielen Dank für die Beteiligung im Rahmen der oben genannten Planungen. Wir nehmen wie folgt Stellung: Von dem oben genannten Vorhaben sind Erdgashochdruckleitungen/Kabel der von Gasunie Deutschland vertretenen Unternehmen betroffen. Sämtliche Maßnahmen im Schutzstreifen der Erdgastransportleitung bzw. der Kabel sind in Anwesenheit eines Gasunie-Mitarbeiters durchzuführen. Dabei ist der zuständige Leitungsbetrieb bereits über Arbeiten im Näherungsbereich ab ca. 50 m zur Erdgastransportleitung bzw. zum Kabel zu informieren. Ein Gasunie-Mitarbeiter wird die Lage des Schutzstreifens ermitteln, kennzeichnen und die vor Ort tätigen Personen einweisen. Hierfür fallen keine Kosten an. Es ist jedoch unbedingt erforderlich, rechtzeitig, spätestens 5 Werktage vor Beginn jeglicher Maßnahmen im Schutzstreifenbereich, Kontakt zu folgendem Leitungsbetrieb aufzunehmen: Gasunie Deutschland Transport Services GmbH Standort Hannover Pasteurallee 1 30655 Hannover Tel.: 0511 / 640 607-1045 Die Stellungnahme inklusive Pläne und Schutzanweisung ist auf der Baustelle vorzuhalten. Nachfolgende Auflagen sind zu beachten und unbedingt einzuhalten. Im Störfall außerhalb der Dienstzeit wenden Sie sich bitte an die ständig besetzte Leitzentrale 0 800 / 69 666 96. Auflagen: Solarpark Im Schutzstreifen der Gasunie-Anlagen besteht ein grundsätzliches Bauverbot und ein Verbot sonstiger Anlagen gefährdender	Die Inhalte der Stellungnahme beziehen sich auf die verbindliche Bauleitplanung bzw. auf die Umsetzungsplanung. Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung ist eine Berücksichtigung nicht möglich.

Maßnahmen.

Es muss gewährleistet sein, dass der Schutzstreifen zur Vornahme von betrieblichen Überwachungs- und Unterhaltsmaßnahmen sowie zur Durchführung von Instandsetzungsarbeiten jederzeit uneingeschränkt auch mit Baufahrzeugen zugänglich ist.

Geplante Fundamente / Gebäude sind hinsichtlich ihrer Standsicherheit so zu planen bzw. zu errichten, dass ein uneingeschränktes Freilegen der Gasunie-Anlagen auch ohne Verbau jederzeit möglich ist. Bei der Planung für die Installation von Solaranlagen in unmittelbarer Nähe unserer Erdgasleitungen / Begleitkabel ist darauf zu achten, dass es zu keiner negativen Beeinflussung kommt, u.a. Streuströme, Spannungstrichter, ggf. benötigte Erdungsanlagen sind in ausreichender Entfernung zu installieren.

Kräne und Arbeitsbühnen sind außerhalb des Schutzstreifens der Gasunie-Anlagen aufzustellen. Freischwebende Lasten dürfen ohne Zustimmung von Gasunie nicht innerhalb des Schutzstreifens bewegt werden. In Abstimmung mit der Gasunie Aufsicht können Sicherungsmaßnahmen (z.B. Baggermatratzen) festgelegt werden, die eine Abweichung ermöglichen. Material, Gerät, Container, Bauwagen, Erdaushub und dergleichen sind außerhalb des Schutzstreifens zu lagern bzw. aufzustellen. Mauern, Gatter, Zäune und dergleichen sind möglichst außerhalb des Schutzstreifens zu errichten. Sollte dies nicht möglich sein, ist eine Abstimmung mit Gasunie notwendig. Im Fall der Errichtung einer Zaunanlage muss Gasunie die Zufahrt zu den Gasunie-Anlagen auf dem Betriebsgelände jederzeit möglich sein. Es ist deshalb ein Schlüsselkasten im Torbereich zu montieren, der mit der Gasunie-Schließung zu öffnen ist. In dem Schlüsselkasten ist ein Schlüssel mit der Torschließung zu hinterlegen, so dass Gasunie-Mitarbeiter im Not- und Gefahrenfall jederzeit Zutritt zur Leitungstrasse haben.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind außerhalb des Schutzstreifens der Gasunie-Anlagen durchzuführen.

Versorgungsleitungen

Wird die Kreuzung einer neu zu verlegenden Rohrleitung bzw. eines Kabels mit den Gasunie-Anlagen in offener Bauweise durchgeführt, muss im Kreuzungsbereich der beiden Anlagen ein lichter Abstand von mindestens 0,40 m eingehalten werden.

Sollte die Kreuzung der Gasunie-Anlagen mit-

tels Pressung oder HDD-Bohrverfahren durchgeführt werden, muss der lichte Abstand zwischen einer neu zu verlegenden Rohrleitung / einem Kabel und den Gasunie-Anlagen mindestens 2,00 m betragen.

Sollte eine Spundung der Baugrube erforderlich sein, benötigen wir ein Bodengutachten sowie die Daten des für den Einbau der Spundbohlen zum Einsatz kommenden Gerätes, um die Zulässigkeit im Hinblick auf die Sicherheit der Gasunie-Anlagen zu überprüfen. Parallel zur Gasunie-Anlagen verlaufende Rohrleitungen bzw. Kabel sind grundsätzlich außerhalb des Schutzstreifens der Gasunie-Anlagen zu verlegen.

Der Achsabstand ist so groß zu wählen, dass es zu keiner Schutzstreifenüberlappung kommt.

Geplante Kabel sind im Bereich des Schutzstreifens in einem PVC-Rohr zu verlegen. Während der Bauphase dürfen die Gasunie-Anlagen ohne einen wirksamen Schutz, z.B. durch Baggermatratzen, nicht mit schweren Fahrzeugen befahren werden.

Bauleitplanung

Zur Sicherstellung der zuvor aufgeführten Bedingungen, sind diese in die textlichen Festsetzungen zum B-Plan mit aufzunehmen; weiterhin ist die Leitung / der Schutzstreifen nachrichtlich mit in die zeichnerischen Darstellungen des B-Plan aufzunehmen.

Kosten:

Die Kosten für eventuelle Schutzmaßnahmen / Gutachten sind vom Verursacher zu tragen. Gasunie ist von allen Kosten, die in Folge der Baumaßnahme entstehen könnten (z.B. in Gestalt nachträglich erforderlicher Schutzmaßnahmen an unseren Anlagen oder im Vergleich zum ursprünglichen Zustand erhöhter Aufwendungen bei Reparatur-, Unterhaltungs- und Wartungsarbeiten) freizuhalten.

Aktuell betroffene Anlagen: Erdgastransportleitung(en) / Kabel Durchmesser in mm
Schutzstreifen in m Begleitleitung Bestandsplan
Nr. ETL 0025.200 Sophiental - Walle 400
10,00 ja BP 39, BP 40

Die Angaben in den Plänen zu Lage und Verlauf der Gasunie-Anlagen sind so lange als unverbindlich anzusehen, bis sie in der Örtlichkeit durch einen Beauftragten der Gasunie Deutschland bestätigt werden.

Suchschlitze und Querschläge sind vom Antragsteller unter Gasunie-Aufsicht durchzuführen.

Vorschlag der Verwaltung:

	Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Person ID: 32574 Schreiben vom 05.05.2025	Stellungnahme der Verwaltung
Hiermit erkläre ich mich mit dem Vorhaben (Aufstellung von Solarzellen bzw. Änderung des Flächennutzungsplan 162 Völkenrode Solsarzellen nicht einverstanden und fordere die Stadt Braunschweig auf diese Planung nicht weiter fortzuführen und sofort einzustellen.	Die Stadt Braunschweig hat mit Beschluss des Verwaltungsausschusses vom 12.12.2023 zu der Vorlage den politischen Auftrag erhalten das Bauleitplanverfahren „Solarflächen Völkenrode-Nord“ durchzuführen. Für die Einstellung des Verfahrens ist ein erneuter politischer Beschluss erforderlich. Der Bedarf der Solarflächen ist aus Sicht der Politik und Verwaltung weiterhin als dringend erforderlich.
Hier wird ein z. Z.: bewirtschaftetes Ackerland unnutzbar für landwirtschaftliche Produkte gemacht. Die ausgeschriebenen Solarflächen werden hier durch Ortsansässige Landwirtschaft bewirtschaftet so z.B. werden Mais, Rüben, Sonnenblumen und Getreide angebaut. Diese Flächen werden für die Landwirtschaft benötigt um Existenz unserer Landwirtschaft zu sichern. Hierzu gibt es sicherlich langfristige Prachverträge.	Die in Anspruch genommenen Flächen wurden von der Eigentümerin für die Freiflächen-Photovoltaik-Anlage zur Verfügung gestellt. Die Fläche wird von der Eigentümerin an den Vorhabenträger verpachtet und kann nach einem eventuellen Rückbau der Anlage nach Ablauf der Betriebsdauer wieder landwirtschaftlich genutzt werden.
Desweiteren dienen diese Flächen zur Nahrungsversorgung in der Brutzeit und Aufzucht der Weißstörche (teilweise befinden sich bis zu 40 Störche auf den Flächen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
Bevorzugtes Gebiet ist es auch für das stark gefährdete Rebhuhn das dort mehrfach seine Brutstätten hat. Auch habe ich ein Brutrevier der Goldammer festgestellt. Viele weitere Vogelarten suchen diese Gebiet zur Nahrungssuche auf. Bemerken muss ich nach Einschätzung der Lage dass wahrscheinlich Störche, Milan und weitere Vogelarten durch den bevorstehende Bebauung diese Gebiet verlassen werden.	Die für bodenbrütende Vogelarten, wie die Feldlerche und das Rebhuhn, als Lebensraum notwendige Offenlandstruktur geht durch die Überbauung verloren. Zum Ausgleich wird ein entsprechender neuer Lebensraum für bodenbrütende Vogelarten im Rahmen des parallelen Bebauungsplans geschaffen.
Ich halte die Lage für die Bebauung nicht geeignet, hier wird fruchbares Land vernichtet für Mensch und Tier. Die Stadt sollte Gebiete dafür frei geben die diese Merkmale nicht beinhalten. Gestraft ist das Umland von Völkenrode und Watenbüttel durch die ehemalige Mülldeponie genug. Für die Aufstellung von Solarmodulen sollten doch ungenutzte brach liegende Flächen genutzt werden.	Zur Begrenzung des Klimawandels und der damit einhergehenden erheblichen negativen Auswirkungen auf das menschliche Leben ist die Bundesrepublik Deutschland weltweit, europaweit und deutschlandweit Verpflichtungen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen eingegangen (u.a. Pariser Vertrag, Klimaschutzgesetz). Das Land Niedersachsen und die Stadt Braunschweig haben sich zu weiteren Maßnahmen verpflichtet. Diese Verpflichtungen schlagen sich in zahlreichen Gesetzen,

	Konzepten, Ratsbeschlüssen und sonstigen Regelwerken nieder. Für die Stadt Braunschweig sind insbesondere das Integrierte Klimaschutzkonzept 2.0 (Ratsbeschluss 2022) sowie das FF-PV-Konzept (Ratsbeschluss 2024) zu nennen. Das IKS-Konzept sieht zur Erreichung der Klimaschutzziele der Stadt Braunschweig vor, dass neben zahlreichen Maßnahmen in bebauten Bereichen auch ca. 200 ha Flächen für Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen bereitzustellen sind. Das FF-PV-Konzept stellt auf Basis einer umfangreichen Prüfung der zu beachtenden Belange stadtweit geeignete Potentialflächen dar. Das FF-PV-Konzept weist auch an zahlreichen anderen geeigneten Standorten im Stadtgebiet Potentialflächen aus, die der Energieerzeugung dienen sollen.
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Person ID: 32608	Stellungnahme der Verwaltung
Generell scheint nach dem vorliegenden Bericht zu gelten: Die von seltenen Vogelarten genutzten und vermutlich auch benötigten Flächen sollen mit dem Argument, dass es ja immer noch genug andere Flächen zu Ansiedlung oder Nahrungssuche gibt, wegfallen dürfen. Diese Auffassung teilt der NABU Braunschweig nicht.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
Falls ein Bauvorhaben für eine regionale Entwicklung von nachweisbar großer oder größter Bedeutung ist, könnte ein Vorhaben dieser Art evtl. geschehen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
In dem vorliegenden Fall werden jedoch aus persönlichen Profitgründen der Entfall einer Waldvergrößerungsvorrangfläche sowie der Verletzung verschiedener Punkte des BNatSchG verursacht. Aus diesem Grund sind ersatzweise andere Flächen zur Walderweiterung zu benennen sowie im Umfeld gelegene in puncto Natur- und Artenschutz aufzuwerfende Ausgleichsflächen zu benennen.	Insgesamt wird das Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils durch die PV-Anlage teilweise beeinträchtigt. Dies steht den Planungen jedoch nicht von vornherein entgegen. Die Kennzeichnung als Vorbehaltsgebiet misst der Vergrößerung des Waldanteils ein besonderes Gewicht bei, schließt aber andere Nutzungen nicht aus, wenn für deren Realisierung überwiegende Belange sprechen. Insgesamt wird in diesem konkreten Fall der Belang der Vergrößerung des Wald-

	anteils zugunsten des Belangs der Erzeugung von Strom aus erneuerbarer Energie zurückgestellt.
Auch die Flächenanlage selbst ist nach den Richtlinien des NABU zu errichten. Ein Auszug ohne Anspruch auf Vollständigkeit zur Größe und Ausgestaltung: Der Anteil der Modulfläche an der Gesamtfläche der Anlage sollte nicht mehr als 50% betragen, und die Tiefe der Modulreihen sollte maximal 5 Meter betragen. Bei tieferen Reihen ist eine Regenwasserabflussleitung mit Versickerung vorzusehen. Vorzugsweise sollten heimische Holzsorten für die Aufständungen verwendet werden. ..	Die Inhalte der Stellungnahme beziehen sich auf die verbindliche Bauleitplanung bzw. auf die Umsetzungsplanung. Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung ist eine Berücksichtigung nicht möglich.
Die unter den Flächen mit Wildsamen geplante extensive Bewirtschaftung wird begrüßt. Aus unserer Sicht sollte diese Art der Bewirtschaftung ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln festgeschrieben werden. Die im Norden der Fläche vorhandene alte Eiche der Altersklasse 3 muss in ihrer Krone erhalten bleiben. Wir begrüßen, dass offenbar auch der sonstige umliegende Baumbestand insbesondere den der AK 2-3 im Status Quo erhalten bleibt.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Person ID: 32609 Schreiben vom 06.05.2025	Stellungnahme der Verwaltung
zu den o.a. Bauleitplanverfahren haben wir über unseren zentralen Geschäftsbereich Hannover (Flächennutzungsplanverfahren) und über die Seite der Stadt (Bebauungsplanverfahren) Kenntnis erhalten. Eine direkte Beteiligung des regionalen Geschäftsbereiches Wolfenbüttel (rGB WF) über die Verfahrensschritte gemäß §§ 4(1) und 4(2) BauGB ist nicht erfolgt. Da parallel zum o.g. vorbereitenden Bauleitplanverfahren (162. Änderung des Flächennutzungsplans) das verbindliche Bauleitplanverfahren (Bebauungsplan „Solarflächen Völkensrode-Nord“) läuft, gibt der rGB WF hiermit in beiden Verfahren eine gleichlautende Stellungnahme ab. Durch die Bauleitplanverfahren sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ausweisung von Sondergebietsflächen für Photovoltaik geschaffen werden.	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Zentrale Geschäftsbereiche, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover und die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Dezernat Luftverkehr, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover wurden zum Verfahrensschritt gem. § 4 (1) und (2) BauGB beteiligt

Die geplanten Sondergebietsflächen liegen in einer Entfernung von größer 1000 m westlich der Bundesstraße 214 im Abschnitt 980 und in einer Entfernung von größer 700 m nordöstlich der Landesstraße 611 im Abschnitt 10 außerhalb der für Völkenrode festgesetzten Ortsdurchfahrtsgrenzen aus.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
Erschließung Die verkehrliche Erschließung soll über landwirtschaftliche Wege und über das Betriebsgelände des Abfallentsorgungsunternehmens ALBA an die B214 erfolgen. Hier besteht eine Sondernutzungserlaubnis für die ALBA Niedersachsen-Anhalt GmbH zur Erschließung des abfallwirtschaftlich genutzten Betriebsgeländes über die B214. Für die Erschließung einer Solarfläche ist eine gesonderte Sondernutzungserlaubnis für den Betreiber notwendig und im Fachbereich 1 des rGB WF zu beantragen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
Blendwirkung Vom Betreiber der Photovoltaikanlagen ist jederzeit zu gewährleisten, dass durch die Anlagen keine Gefahr für die Leichtigkeit und Sicherheit des Verkehrs auf den Bundes- und Landesstraßen – insbesondere durch Blendwirkung – ausgeht. Ein gutachterlicher Nachweis ist in den nachgelagerten Planungs- bzw. Genehmigungsverfahren vorzulegen. Sonstiges	Ein Blendgutachten wurde erstellt, welches nachweist, dass durch die Anlage keine Gefahr durch Blendwirkungen entstehen wird.
- Des Weiteren weise ich darauf hin dass für die Belange der zivilen Luftfahrt das Dezernat 42 des zentralen Geschäftsbereiches zuständig und unter folgender Anschrift gesondert zu beteiligen ist: Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr -Dezernat Luftverkehr- Göttinger Chaussee 76A 30453 Hannover E-Mail: luftverkehr@nlstbv.niedersachsen.de	Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Dezernat Luftverkehr, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover wurde zum Verfahrensschritt gem. § 4 (1) und (2) BauGB beteiligt.
- Zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung habe ich keine Anmerkungen vorzubringen. Ich bitte jedoch Ihrerseits zu berücksichtigen, dass bei Ihrer Auswahl der Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen keine Flächen im Eigentum des Bundes bzw. des Landes überplant oder beeinträchtigt werden dürfen. Dies gilt auch für Flächen bei denen über grundbuchliche Eintragungen A+E Maßnahmen des Bundes bzw. des Landes gesichert sind. Unter der Voraussetzung, dass die vorstehen-	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

den Anregungen und Bedenken in den weiteren Verfahrensschritten berücksichtigt werden, stimme ich den o. a. Bauleitplanverfahren in straßen-bau- und verkehrlicher Hinsicht zu.	
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.