Sitzungsunterlagen

gemeinsame Sitzung des Stadtplanungsausschusses u. Umweltausschusses
- direkt im Anschluss an den Werkausschuss (ASN) -
29.04.2026

Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente

Tagesordnung -öffentlich- 3

Vorlagendokumente

* TOP Ö 9.1 Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP), 32. Änderung: Bereich zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße, Prüfung der Stellungnahmen, abschließende Behandlung, Feststellungsbeschluss

Sitzungsvorlage Stpl/016/2026 6

Entscheidungsvorlage Stpl/016/2026 10

Übersichtsplan Stpl/016/2026 12

Begründung Stpl/016/2026 13

Umweltbericht Stpl/016/2026 31

* TOP Ö 9.2 Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 4682 "Solarpark Katzwang" für ein Gebiet zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße, Prüfung der Stellungnahmen und abschließende Behandlung, Erlass der Satzung

Sitzungsvorlage Stpl/015/2026 55

Entscheidungsvorlage Stpl/015/2026 59

Übersichtsplan Stpl/015/2026 63

Satzung Stpl/015/2026 64

Begründung Stpl/015/2026 68

Umweltbericht Stpl/015/2026 100

* TOP Ö 9.3 Anwendung des Bau-Turbos (§ 31 Abs. 3 BauGB) für das Vorhaben "Neubau eines Wohngebäudes" in der Neusalzer Straße 21

Berichtvorlage Stpl/013/2026 147

Bericht Stpl/013/2026 151

Planunterlagen (Lageplan M 1:500, Kontextschnitt M 1:500 Stpl/013/2026 158

TAGESORDNUNG

Sitzung
gemeinsame Sitzung des Stadtplanungsausschusses u. Umweltausschusses
- direkt im Anschluss an den Werkausschuss (ASN) -

Sitzungszeit
Mittwoch, 29.04.2026, 15:30 Uhr

Sitzungsort
Rathaus, Fünferplatz 2, Großer Sitzungssaal

TAGESORDNUNG

Öffentliche Sitzung

1. Stadtklimaanalyse 2024/2025: Operationalisierung der Maßnahmenempfehlungen aus der Planungshinweiskarte (PHK) im Kontext des Bauplanungsrechts — Beschluss UwA/007/2026

Walthelm, Britta, Referentin für Umwelt und Gesundheit

Gremien: Stadtplanungsausschuss, Umweltausschuss

2. Vorstellung Luftqualitätsfahrplan und Verkehrsversuch — Beschluss UwA/006/2026

- Abgesetzt -

Walthelm, Britta, Referentin für Umwelt und Gesundheit

Gremien: Stadtplanungsausschuss, Umweltausschuss

3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 3761 für ein Gebiet südlich des Plärrers zwischen Rothenburger Straße und Gostenhofer Hauptstraße Billigung — Beschluss Stpl/007/2026

Ulrich, Daniel, Referent für Planung und Bau

Gremien: Stadtplanungsausschuss

4. Bebauungsplan Nr. 4445 B "Tiefes Feld Süd"
für ein Gebiet südlich der Straße „Am Tiefen Feld“, westlich der Bahnlinie/Güterzugstrecke Nürnberg-Fürth, östlich der Südwesttangente und nördlich der Alten Wallensteinstraße
Prüfung der Stellungnahmen und Erlass

Beschluss
Stpl/008/2026

Ulrich, Daniel, Referent für Planung und Bau

Gremien: Stadtplanungsausschuss

5. Bebauungsplan Nr. 4673 „Worzeldorf Ortsrand“
für ein Gebiet nördlich „An der Radrunde“
Prüfung der Stellungnahmen und Erlass

Beschluss
Stpl/011/2026

Ulrich, Daniel, Referent für Planung und Bau

Gremien: Stadtplanungsausschuss

6. Veränderungssperre Nr. 89 „Vorchtelstraße“
für das Flurstück Nr. 675/4 (tlw.) Gemarkung Mögeldorf, südöstlich der Vorchtelstraße
Verlängerung der Satzung

Beschluss
Stpl/010/2026

Ulrich, Daniel, Referent für Planung und Bau

Gremien: Stadtplanungsausschuss

7. Rahmenplan für die Südfläche Branntweinareal

Beschluss
Stpl/005/2026

Ulrich, Daniel, Referent für Planung und Bau

Gremien: Stadtplanungsausschuss

8. Stadterneuerungsgebiet St. Leonhard / Schweinau
Satzung zur Aufhebung der Satzung über die förmliche Festlegung des Sanierungsgebietes St. Leonhard / Schweinau (SanierungsgebietsS St. Leonhard / Schweinau – SanLSchwS)

Gutachten
Stpl/009/2026

Ulrich, Daniel, Referent für Planung und Bau

Gremien: Stadtplanungsausschuss

9. Stadterneuerungsgebiet Altstadt Mitte
Ergebnis der vorbereitenden Untersuchungen gem. § 141 Baugesetzbuch (BauGB) und Entwurf der Satzung der Stadt Nürnberg über die förmliche Festlegung des Sanierungsgebietes „Altstadt Mitte“ gem. § 142 BauGB

Gutachten
Stpl/012/2026

Ulrich, Daniel, Referent für Planung und Bau

Gremien: Stadtplanungsausschuss

9.1 **Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP)**
32. Änderung: Bereich zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße
Prüfung der Stellungnahmen, abschließende Behandlung, Feststellungsbeschluss

Gutachten
Stpl/016/2026

Ulrich, Daniel, Referent für Planung und Bau

Gremien: Stadtplanungsausschuss

9.2 **Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 4682 "Solarpark Katzwang"**
für ein Gebiet zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße
Erlass der Satzung

Beschluss
Stpl/015/2026

Ulrich, Daniel, Referent für Planung und Bau

Gremien: Stadtplanungsausschuss

9.3 **Anwendung des Bau-Turbos (§ 31 Abs. 3 BauGB) für das Vorhaben "Neubau eines Wohngebäudes" in der Neusalzer Straße 21**

Bericht
Stpl/013/2026

Ulrich, Daniel, Referent für Planung und Bau

Gremien: Stadtplanungsausschuss

10. **Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 26.03.2026, öffentlicher Teil**

Gremien: Stadtplanungsausschuss

Beschlussvorlage
Stpl/016/2026

NÜRNBERG

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Stadtplanungsausschuss	29.04.2026	öffentlich	Gutachten
Stadtrat	06.05.2026	öffentlich	Beschluss

Betreff:

Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP)
32. Änderung: Bereich zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße
Prüfung der Stellungnahmen, abschließende Behandlung, Feststellungsbeschluss

Anlagen:
Entscheidungsvorlage
Übersichtsplan
Begründung
Umweltbericht

Sachverhalt (kurz):

Der Entwurf der 32. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP) Bereich zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße wurde am 28.01.2026 durch den Stadtrat gebilligt, im Amtsblatt Nr. 4 vom 11.02.2026 bekannt gemacht und vom 12.02.2026 bis einschließlich 16.03.2026 im Internet veröffentlicht. Parallel dazu wurden auch die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange informativ beteiligt.

Die eingegangenen Stellungnahmen wurden geprüft. Die Würdigung der einzelnen Belange führt nicht zu einer Änderung der Planung. In der Begründung wurde die Abwägung der Belange ergänzt. Die Abwägung ist in der Entscheidungsvorlage enthalten. Nach der Prüfung und abschließenden Behandlung der Stellungnahmen soll die Änderung des Flächennutzungsplans durch Beschluss festgestellt werden. Hierzu werden die erforderlichen Gutachten bzw. Beschlüsse begehrt.

1. Finanzielle Auswirkungen:

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☒ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☐ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☐ Kosten bekannt

Gesamtkosten	€	**Folgekosten**	€ pro Jahr
		☐ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	€	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

- ☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans
- ☐ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)
- ☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

☒ Nein

☐ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Der FNP stellt für das Gebiet „Sonderbaufläche“ mit Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dar. Es besteht keine Diversity-Relevanz.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

☐ **RA und DiP** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)

☐

☐

☐

Gutachtenvorschlag (AfS/UmwA 29.04.2026):

Der Stadtplanungsausschuss begutachtet und empfiehlt dem Stadtrat zu beschließen:

1. dass die Prüfung der vorgebrachten Stellungnahmen gemäß der Darstellung in der Entscheidungsvorlage zum Entwurf der 32. Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan - Bereich „Solarpark Katzwang“ - folgendes Ergebnis ergibt: Sie erfordern keine Änderung des Entwurfs der Flächennutzungsplanänderung.

2. den Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, 32. Änderung (Plan-Nr. FNP 32 - F - 01 vom 24.03.2026) mit der Begründung mit Umweltbericht vom 24.03.2026 abschließend zu behandeln und durch Beschluss festzustellen.

Beschlussvorschlag (StR 06.05.2026):

Entsprechend dem Gutachten des Stadtplanungsausschusses vom 29.04.2026:

1. prüft und beschließt der Stadtrat die vorgebrachten Stellungnahmen zum Entwurf der 32. Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan - Bereich „Solarpark Katzwang“ - mit folgendem Ergebnis: Sie erfordern keine Änderung des Entwurfs der Flächennutzungsplanänderung.

2. wird der vorliegende Plan (Plan-Nr. FNP 32 - F - 01 vom 24.03.2026) unter Hinweis auf die Begründung mit Umweltbericht vom 24.03.2025 beschlossen.

Der Beschluss ist im Amtsblatt bekannt zu machen.

Beilage

Betreff:

Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP)
32. Änderung: Bereich zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße
Prüfung der Stellungnahmen, abschließende Behandlung, Feststellungsbeschluss

Entscheidungsvorlage

Ausgangssituation

Die Greeno Solarprojekt 123 GmbH & Co. KG beabsichtigt, südlich von Katzwang zwischen der Autobahn A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu errichten. Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt und liegt teilweise innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Rednitztal-Süd“.
Mit der Änderung der Landschaftsschutzgebietsverordnung wurde eine Sonderzone für Photovoltaik geschaffen, sodass das Vorhaben mit den naturschutzrechtlichen Vorgaben vereinbar ist.

Planungsrecht

Die 32. Änderung des FNP erfolgt im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) gemeinsam mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan (BP) Nr. 4682 „Solarpark Katzwang“. Im FNP ist der Änderungsbereich derzeit als Fläche für Landwirtschaft mit Überlagerung durch das Landschaftsschutzgebiet dargestellt.
Mit der Änderung wird die Fläche künftig als Sonderbaufläche „Photovoltaik“ dargestellt. Die Änderung dient der Umsetzung der städtischen Klimaziele und der planungsrechtlichen Absicherung erneuerbarer Energiegewinnung im Stadtgebiet. Die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB wurde im Umweltbericht dokumentiert. Eine Beeinträchtigung der Schutzgüter wird durch die geplanten landschaftsplanerischen Maßnahmen minimiert. Die vorgesehenen Heckenpflanzungen und extensiven Grünlandnutzungen verbessern die ökologische Funktion des Landschaftsraums und stärken den Biotopverbund. Das Vorhaben steht im Einklang mit den Zielen des Landschaftsplans und des Landschaftsschutzgebiets.

Der Entwurf der 32. Änderung des FNP im Bereich zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße wurde am 28.01.2026 durch den Stadtrat gebilligt und vom 12.02.2026 bis einschließlich 16.03.2026 im Internet veröffentlicht. Parallel dazu wurden auch die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange informativ beteiligt.

Über die eingegangenen Stellungnahmen der Veröffentlichung im Internet sowie Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange soll beschlossen werden.
Die Veröffentlichung im Internet auf Grundlage des Entwurfs fand vom 12.02.2026 bis einschließlich 16.03.2026 statt. Es gingen zehn Stellungnahmen ein, die allesamt ihr Einverständnis mit der Planung äußerten und Hinweise redaktioneller Natur enthalten.

Die Stellungnahmen bezogen sich neben generellen Aspekten auf die Themen Flächeninanspruchnahme, Bedarf/Standort und Umweltauswirkungen/Schadstoffbelastung und erhöhtes Verkehrsaufkommen sowie Leistungskapazität der Anlage. Die Originalschreiben befinden sich im FNP-Ordner, der in der Sitzung des Stadtplanungsausschusses aufliegt und dort eingesehen werden kann. Bereits vor dem Ausschuss ist eine Einsicht im Stadtplanungsamt, Lorenzer Straße 30, Zimmer 501 (5. Obergeschoss) während der allgemeinen Dienststunden (Montag, Dienstag und Donnerstag von 8:30 Uhr bis 15:30 Uhr, Mittwoch und Freitag von 8:30 Uhr bis 12:30 Uhr) möglich.

Nach § 3 Abs. 2 BauGB sind die fristgemäß eingegangenen Stellungnahmen zu prüfen und das Ergebnis den Beteiligten mitzuteilen.

Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange
Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB fand vom 01.10.2025 bis einschließlich 03.11.2025 statt.
Es gingen 23 Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange ein, die ohne Einwendungen waren bzw. die Hinweise äußerten, die entweder keine spezifische Signifikanz für das Planungsgebiet aufweisen oder erst im Rahmen der Umsetzungsebene oder Rahmen der Erschließungsplanung zu beachten sind.

Ergebnisse der Veröffentlichung im Internet
Die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB fand vom 12.02.2026 bis einschließlich 16.03.2026 statt, in diesem genannten Zeitraum wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zudem informativ nochmals beteiligt.
Insgesamt gingen 14 Stellungnahmen, die meist ohne Einwendungen bzw. mit redaktionellen Hinweisen, oder erst im Rahmen der Umsetzungsebene oder Rahmen der Erschließungsplanung zu beachten sind.
Zu nennen ist hier die Stellungnahme vom BUND Naturschutz. Mit dieser wurde sich ausgiebig auf der zweiten Ebene der Bauleitplanung, dem Bebauungsplan, beschäftigt und abgewogen.

Planungskonzept
Mit der Änderung des Flächennutzungsplans wird das Ziel verfolgt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen. Die Maßnahme leistet einen Beitrag zur Umsetzung des Klimabeschlusses des Stadtrats vom 18. Mai 2022, der eine Reduktion der CO_2-Emissionen um 65 % bis 2030 und Klimaneutralität bis 2040 vorsieht.
Durch die Darstellung als Sonderbaufläche Photovoltaik wird die Fläche für eine nachhaltige Energiegewinnung gesichert und zugleich der Grundsatz einer flächensparenden Entwicklung gewahrt.

Zeitliche Umsetzung
Für den Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, 32. Änderung: Bereich zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße soll die abschließende Behandlung der Stellungnahmen erfolgen und der Entwurf zur 30. Änderung des FNP einschließlich der dazugehörigen Begründung mit Umweltbericht durch Beschluss im Stadtrat festgestellt werden.

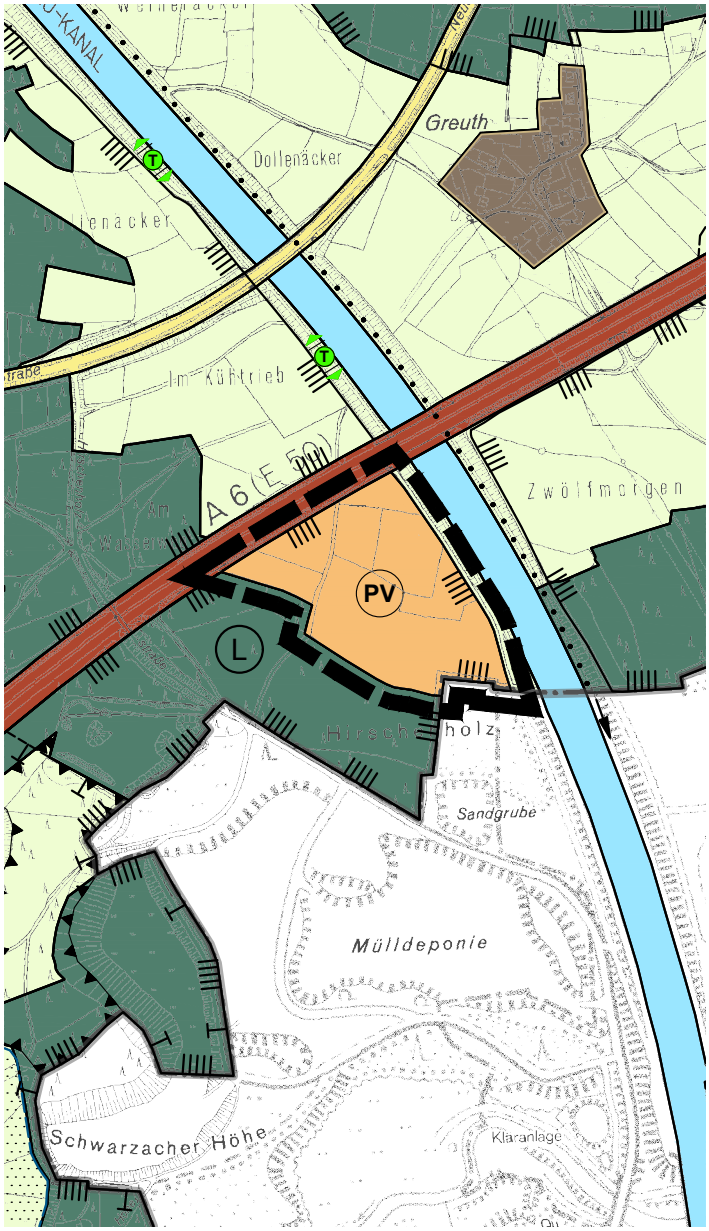
Anschließend wird bei der Regierung von Mittelfranken der Antrag auf Genehmigung für die 32. Änderung: Bereich zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße begehrt (Genehmigungspflicht gem. § 6 Abs. 1 BauGB).

Kosten
Für die Stadt Nürnberg fallen keine Kosten an.

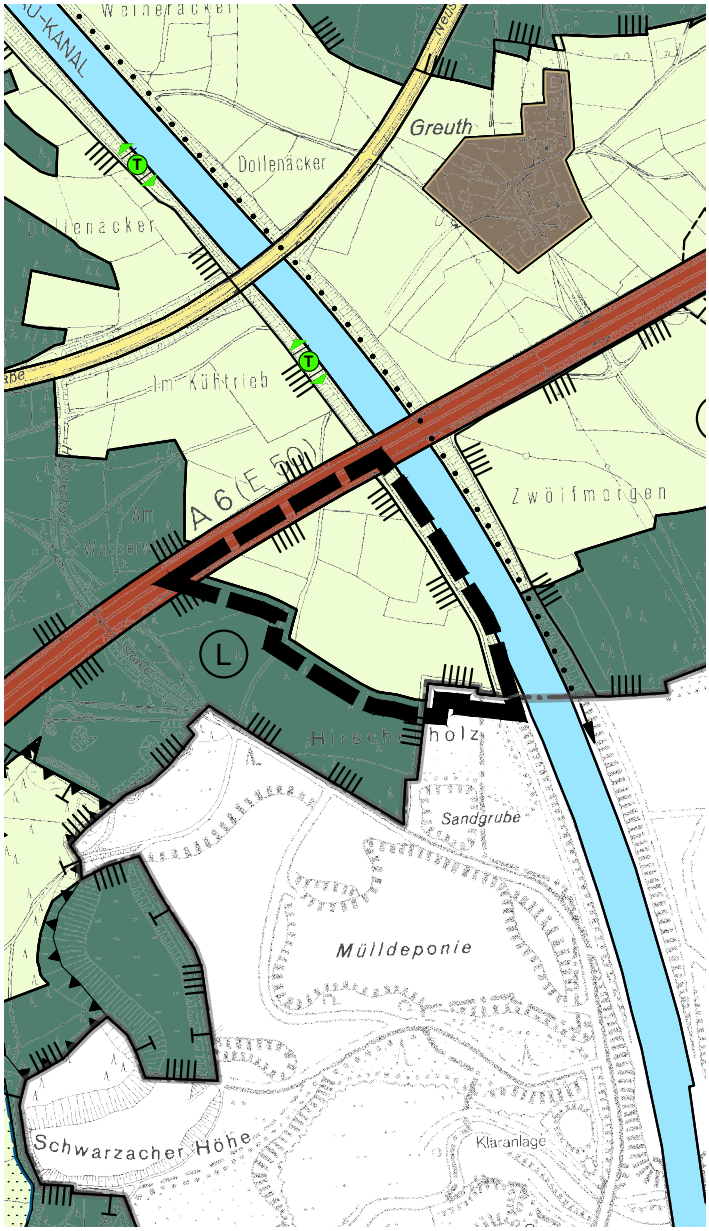
Fazit
Durch die Änderung des FNP werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen neuen Solarpark auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung geschaffen.

31. Änderung - Solarpark Katzwang

FNP - Änderung



Wirksamer FNP



Zeichenerklärung

- Änderungsbereich
- **Sonderbauflächen**
- **Flächen für die Landwirtschaft**
- (PV) Photovoltaik
- (L) Landschaftsschutzgebiet *

Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des BNatSchG und des BayNatSchG

- Umgrenzung
- * Nachrichtliche Übernahme nach § 5 (4) BauGB
  Für den Entwurf maßgebliche Auswahl

Kartengrundlage: Stadt Nürnberg, Amt für Geoinformation und Bodenordnung, Stand 2001

Stadtplanungsamt
Umweltamt

Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP)

32. Änderung: Bereich zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße

BEGRÜNDUNG

Stand: 24.03.2026



Luftbild © Stadt Nürnberg 2022

BEGRÜNDUNG
Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP)
zur 32. Änderung: Bereich zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße“

INHALTSVERZEICHNIS

I. PLANBERICHT ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 4

I.1. ALLGEMEINES (GEBIET / RECHTSGRUNDLAGEN / VERFAHREN) 4

I.1.1. RECHTSGRUNDLAGEN 4

I.2. ANLASS UND ERFORDERNIS DER PLANUNG 4

I.3. GRUNDLAGEN DER PLANUNG 5

I.3.1. BESTANDSANALYSE PLANUNGSBEREICH 5

I.3.2. PLANERISCHE VORGABEN/ VORHANDENES PLANUNGSRECHT 6

I.3.2.1. Planungsrechtliche Vorgaben 6

I.3.2.2. Fachplanungsrecht 7

I.3.3. SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN 8

I.4. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG 9

I.4.1. KONZEPT 9

I.4.2. VERKEHR 9

I.4.3. LANDSCHAFTSPLANUNG 9

I.5. PRÜFUNG VON PLANUNGSALTERNATIVEN 9

I.6. INHALT DER ÄNDERUNG 13

I.6.1. DERZEIT WIRKSAME DARSTELLUNG 13

I.6.2. KÜNFTIGE DARSTELLUNG INKL. KENNZEICHNUNGEN 13

I.6.3. FLÄCHENBILANZ 13

I.7. BETEILIGUNGEN 14

I.7.1. FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄSS § 4 ABS. 1 BAUGB 14

I.7.2. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 1 BAUGB 16

I.7.3. BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄSS § 4 ABS. 2 BAUGB 16

I.7.4. Veröffentlichung GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB 17

I.8. PLANRECHTFERTIGUNG /AUSWIRKUNGEN/ ABWÄGUNG 17

I.9. ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT 17

II. **UMWELTBERICHT** (Stand 24.03.2026) als gesonderter Textteil

III. QUELLENANGABEN

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Freiflächen-PV-Anlagen; insbesondere Neuregelung der Privilegierungstatbestände in §35 Abs. 1 Nr. 8 b) und Nr. 9 BauGB (12.03.2024)

BBV Landsiedlung: Agrarstrukturelles Gutachten Knoblauchsland (April 2017)

Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern: Landschaftserleben – Erholung – Region 7 Industrieregion Mittelfranken (05.06.2013)

Stadt Nürnberg: Leitlinien der räumlichen Entwicklung des Knoblauchslands mit Begründung, (20.04.2017)

Team4 Bauernschmitt Wehner: Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung „Solarpark Katzwang“ (September 2023; Ergänzung März 2024)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung des Bereichs der 32. FNP-Änderung zwischen A6, Main-Donau-Kanal und Hirschenholz (Luftbild © Stadt Nürnberg 2022) 5
Abbildung 2: Ausschnitt des Flächennutzungsplans im Geltungsbereich (rote Linie) (Quelle: Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, Stadt Nürnberg, rechtswirksam am 08.03.2006; Stand 03.07.2024).....13

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zusammenstellung der Flächenkriterien zur Bewertung der ermittelten Potenzialflächen ..12
Tabelle 2: Flächenbilanz 13
Tabelle 3: Zusammenfassende Bewertung (noch nicht möglich / nicht betroffen / nicht erheblich / erheblich nachteilig) 18

BEGRÜNDUNG

Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP)
zur 32. Änderung: Bereich zwischen BAB A6, Main-Donau-Kanal und Hirschenholzstraße

I. PLANBERICHT ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

I.1. ALLGEMEINES (GEBIET / RECHTSGRUNDLAGEN / VERFAHREN)

I.1.1. RECHTSGRUNDLAGEN

Grundlagen für die Änderung des wirksamen Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan (FNP) sind das 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) und die Baunutzungsverordnung (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).

Parallel zu der städtebaulichen Planung werden nach den Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist, und des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt § 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2025 (GVBl. S. 254) geändert worden ist, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege aufgezeigt und in die Änderung des FNP einbezogen.

Der Umweltbericht (UB) als Ergebnis der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplans (FNP).

I.2. ANLASS UND ERFORDERNIS DER PLANUNG

Anlass der durchzuführenden Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Absicht eines Vorhabenträgers in einem Gebiet zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu errichten. Der Änderungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von ca. 5,6 ha. Die geplante Ausdehnung der Freiflächen-Photovoltaikanlage überschreitet den gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8b) BauGB planungsrechtlich privilegierten 200 m-Streifen zur Förderung von Erneuerbaren Energien entlang von Autobahnen, sodass ein Bauleitplanverfahren durchzuführen ist. Die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem FNP zu entwickeln. Da der FNP im Änderungsbereich nicht die angestrebte Nutzung darstellt, wird eine Änderung erforderlich. Diese soll in „Sonderbaufläche Photovoltaik“ geändert werden, unter Beibehaltung der nachrichtlichen Übernahme „Landschaftsschutzgebiet“.

Die geplante Änderung dient dem Ziel der Stadt Nürnberg, Freiflächen-Photovoltaik als Baustein der Nutzung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet zu entwickeln. Die 32. Änderung des FNP erfolgt im Parallelverfahren mit dem Bebauungsplan (BP) 4682 „Solarpark Katzwang“.

I.3. GRUNDLAGEN DER PLANUNG

I.3.1. BESTANDSANALYSE PLANUNGSBEREICH

Der Geltungsbereich befindet sich im Süden Nürnbergs im Stadtteil Katzwang an der Stadtgrenze zum Markt Wendelstein / dem Landkreis Roth und zur Stadt Schwabach. Der Ort Katzwang selbst beginnt ca. 1 km nordwestlich, Greuth ca. 350 m nordöstlich. Der Geltungsbereich wird durch die Autobahn A 6, den Main-Donau-Kanal und einer der Hirschenholzstraße vorgelagerten Waldfläche abgegrenzt. Das Gelände bildet eine flache Kuppe mit einem Gefälle von ca. 6 % nach Westen. Nach Süden und Südosten liegt das Gefälle zunächst bei 3 %, steigt dann aber weiter auf 8-12 % an.

Der Wald schirmt das Plangebiet nach Süden und Südwesten hin ab. Der Main-Donau-Kanal verläuft in ca. 20 m Entfernung im Osten, die Autobahn A 6 in ca. 10 m im Norden.

Das Gelände wird ackerbaulich genutzt.



Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung des Bereichs der 32. FNP-Änderung zwischen A6, Main-Donau-Kanal und Hirschenholz (Luftbild © Stadt Nürnberg 2022)

I.3.2. PLANERISCHE VORGABEN/ VORHANDENES PLANUNGSRECHT

I.3.2.1. Planungsrechtliche Vorgaben

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Folgende Ziele und Grundsätze zu Klimawandel (Kap. 1.3), Land- und Forstwirtschaft (Kap. 5.4), Erneuerbaren Energien (Kap. 6.2) und Natur und Landschaft (Kap. 7.1) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) (Teilfortschreibung vom 01.06.2023), sind für die vorliegende Planung von Relevanz bzw. zu beachten:

- 1.3.1 (G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch […] die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien […].
- 1.3.2 (G) Die räumlichen Auswirkungen von Klimaänderungen und von klimabedingten Naturgefahren sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.
- 5.4.1 (G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.
- 6.2.1 (Z): Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.
- 6.2.3 (G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.
- 7.1.3 (G) In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

Gemäß Begründung zu Kap. 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot“ sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Sinne dieses Zieles keine Siedlungsflächen, die unter das Anbindegebot fallen.

Regionalplan Region Nürnberg (RP7)

Folgende Ziele und Grundsätze zur Nutzung der Sonnenenergie (Kap. 6.2.2), zur naturbezogenen Erholung (Kap. 7.1.2) zur Sicherung der Landschaft (Kap. 7.1.3), zur Pflege und Entwicklung der Landschaft (Kap. 7.1.4) sowie der Landwirtschaft (Kap. 5.4.2) des Regionalplans Region Nürnberg (7) (vom 01.07.1988; 21. Fortschreibung mit Inkrafttreten am 16.12.2020) sind für die vorliegende Planung von Relevanz bzw. zu beachten:

- 5.4.2.1 (G) Es ist anzustreben, dass in den von Boden und Klima begünstigten Gebieten, insbesondere im westlichen Teil des Mittelfränkischen Beckens, in Teilbereichen des Albvorlandes und der Frankenalb sowie im Knoblauchsland, vor allem Flächen mit günstigen Erzeugungsbedingungen für die landwirtschaftliche Nutzung nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden.
- 6.2.2.1 (Z) Die Möglichkeiten der direkten und indirekten Sonnenenergienutzung sollen innerhalb der gesamten Region verstärkt genutzt werden.
- 6.2.2.2 (G) Es ist anzustreben, dass Anlagen zur Sonnenenergienutzung in der Region bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten entstehen, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes ausgeschlossen werden kann.
- 6.2.2.3 (G) In der Region gilt es, großflächige Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungseinheiten möglichst an geeignete Siedlungseinheiten anzubinden, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ausgeschlossen werden kann.
- 7.1.2.3 (Z) Als Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Erholung sollen insbesondere erhalten und gestaltet werden

- die Naturparke Altmühltal, Fränkische Schweiz-Veldensteiner Forst und Steigerwald
- die Landschaftsschutzgebiete
- die landschaftlichen Vorbehaltsgebiete
- die Erholungsschwerpunkte.

- 7.1.3.5 (Z) Die bestehenden Landschaftsschutzgebiete, innerhalb der Region sollen langfristig in ihrem Bestand gesichert werden. Daneben sollen als Landschaftsschutzgebiete insbesondere Landschaftsteile gesichert werden,
  - die zur Erhaltung und Entwicklung eines regionalen Biotopverbundes zwischen den Kernlebensräumen notwendig sind,
  - die der Entwicklung neuer großflächiger naturnaher Lebensräume dienen,
  - die als Erholungslandschaften und Landschaften mit außergewöhnlichem Erscheinungsbild besonders bedeutsam sind.

  Hierunter fallen insbesondere
  - siedlungsfreie Talräume der Bäche und Flüsse, insbesondere Aischtal, Tal der reichen Ebrach, Zenn-, Bibert-, Farrnbachtal
  - stadtnahe Wälder im Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen
  - Bereiche des Weihergebietes des Aischgrundes im Mittelfränkischen Becken
  - Bereiche des Vorlandes der Frankenalb
- 7.1.4.2 (Z) In den durch intensive Landnutzung geprägten Teilen der Region sollen zur ökologischen Aufwertung und Verbesserung des Landschaftsbildes netzartig ökologische Zellen, vor allem hecken, Feldgehölze und Laubholzinseln geschaffen werden.

Die Karte 3 „Landschaft und Erholung“ enthält weder zeichnerisch verbindliche Darstellungen für den Änderungsbereich und sein Umfeld noch zeichnerisch erläuternde Darstellungen zu verbalen Zielen und Grundsätzen des Regionalplans. Zu den nachrichtlich wiedergegebenen Darstellungen der Karte zählen u.a. Landschaftsschutzgebiete.

Bebauungspläne und Zulässigkeit von Bauvorhaben
Im Änderungsbereich befinden sich keine rechtsgültigen Bebauungspläne und es besteht keine Veränderungssperre.

Planungsrechtlich sind gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8 lit. b BauGB Vorhaben im Außenbereich zulässig, wenn sie auf einer Fläche längs von Autobahnen und in einer Entfernung von bis zu 200 m, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn der Nutzung solarer Strahlungsenergie dienen.

I.3.2.2. Fachplanungsrecht

Naturschutz / Wasserschutz
Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale, FFH- und SPA-Gebiete sowie Wasserschutzgebiete sind im Änderungsbereich und seinem Umfeld nicht vorhanden.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LSG-00536.17 „Rednitztal-Süd“. Aufgrund des wechselseitigen Rücksichtnahmegebotes zwischen Naturschutz- und Bauplanungsrecht wurde im LSG eine Zone zur Errichtung und Änderung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PV-Zone), in der Größe von ca. 5,5 ha[1] eingerichtet. Diese beschränkt sich auf den Geltungsbereich des Plangebiet. Durch die Zonierung bleibt die Schutzgebietsfläche rechtlich erhalten.

Der Naturschutzbeirat hat sich mit Beschluss vom 11.10.2022 im Sinne der Energiewende grundsätzlich für Photovoltaik-Anlagen ausgesprochen. Es sollen allerdings vorrangig umweltschonende Standorte (z.B. bereits versiegelte Standorte) genutzt werden. Landwirtschaftlich und umweltfachlich hochwertigen Standorten (z.B. Knoblauchsland) steht der Beirat ablehnend gegenüber. Das Vorhaben, eine Freiflächen-Photovoltaikanlage im LSG zu errichten,

[1] Verordnung vom 28. Juni 2024 zur Änderung der Verordnung zur Festsetzung von Landschaftsschutzgebieten im Stadtgebiet Nürnberg (LandschaftsschutzVO – LSchVO) vom 28. Juni 2000 (Amtsblatt S. 344), zuletzt geändert durch Verordnung vom 18. Dezember 2020 (Amtsblatt S. 554),

wurde am 09.05.2023 dem Naturschutzbeirat vorgestellt. Mit Beschluss vom 09.05.2023 hat der Beirat den Antrag „Solarpark Katzwang“ auf Bauleitplanung zur Errichtung einer Freifläche-Photovoltaikanlage im LSG (LSG-00536.17 „Rednitztal-Süd“) aufgrund des grundsätzlichen Wertes des LSGs sowie der Präzedenz- und Signalwirkung zunächst abgelehnt. In der Sitzung vom 30.04.2024 hat der Naturschutzbeirat aufgrund der Zonierung des LSGs 00536.17 „Rednitztal-Süd“, sowie der zugesagten ökologischen Ausgestaltung und konsequenten Anwendung hoher ökologischer Standards im Betrieb und Unterhalt der zukünftigen Freiflächen-Photovoltaikanlage der Änderung der Landschaftsschutzgebietsverordnung mehrheitlich zugestimmt. Eine Änderung der Schutzgebietsverordnung des LSGs zur Ermöglichung von PV-Nutzung für den Bereich des Solarparks wurde vorgenommen.[1]

Für die Solaranlage ist eine wasserrechtliche Zulassung gem. § 36 WHG i.V.m. Art. 20 BayWG erforderlich, da der Abstand der Solaranlage zur Uferlinie des Main-Donau-Kanals weniger als sechzig Meter beträgt.

Fachrecht
Entlang der A6 besteht gem. § 9 Abs. 1 Fernstraßengesetz (FStrG) eine Bauverbotszone vom Fahrbahnrad aus von 40 m. Innerhalb dieser sind Bauvorhaben unzulässig. Für Photovoltaikanlagen wurde die Unzulässigkeit jedoch mit Änderung des Abs. 2c aufgehoben.

I.3.3. SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN

Die Flächen befinden sich in den Händen eines privaten Eigentümers. Die Flurstücke (717/7, 718, 719, 720, 723, 723/1, 729, 729/1, 730/4) sind für die Dauer des Vorhabens an den Vorhabenträger verpachtet worden.

Die Flurstücke 730/5 und 730/6 befinden sich in städtischem Eigentum. Für die städtischen Flächen liegt ein abgestimmter, vom Vorhabensträger unterzeichneter Pachtvertrag vor. Eine Unterzeichnung des Pachtvertrages durch Vertreter der Stadt Nürnberg erfolgt nach Beschlussfassung zur Billigung des BP 4682 im Ausschuss für Stadtplanung (AfS).

<u>Stadtratsbeschluss vom 18.05.2022</u>
Im Mai 2022 hat der Stadtrat die Ziele des aktuellen Klimaschutzfahrplans 2020-2030 nochmals verschärft. Insgesamt verfolgt die Stadt Nürnberg folgende Ziele:
- Reduktion der CO_2-Emissionen um 65% bis 2030
- Einhaltung des verbleibenden CO_2-Emissionsbudgets von 23 Millionen Tonnen, abgeleitet aus Nürnbergs bevölkerungsmäßigem Anteil am nationalen CO_2-Restbudget der Bundesrepublik Deutschland. Dieses Ziel ist als Beitrag der Stadt Nürnberg zu verstehen, die Erderwärmung mit einer 2/3 Wahrscheinlichkeit auf 1,5 Grad zu begrenzen
- Klimaneutralität bis zum Jahr 2040.

<u>Baulandbeschluss</u>
In seiner Sitzung am 24.05.2017 hat der Stadtrat den Baulandbeschluss der Stadt Nürnberg gefasst. Der Baulandbeschluss wurde am 19.07.2023 letztmalig geändert. Der Beschluss enthält die Anforderungen der Stadt unter anderem hinsichtlich der Kostenübernahme für Gutachten, Ausgleichsmaßnahmen und Artenschutz, sowie der Grünflächenausstattung und der Erschließung.

<u>„Nürnberg grün und lebenswert“</u>
Nach dem Beschluss des Stadtrates vom 14.06.2023 sollen im Rahmen der Bauleitpläne grundsätzlich Festsetzungen zur Eindämmung des Flächenfraßes und der weiteren Bodenversiegelung getroffen werden. Dabei sollen folgende Ziele insbesondere verfolgt werden:
- Reduzierung der Umwandlung von Grünflächen, landwirtschaftlichen Nutzflächen oder Wald
- Erhalt des Reichswaldes, des Knoblauchslandes, des Moorenbrunnfeldes und der landwirtschaftlichen Flächen im Nürnberger Süden

- Erhalt gesetzlich geschützter Biotope, sowie von Flächen, die im Stadtklimagutachten als für den Klimaschutz relevant (z.B. als Frischluftschneisen und Kaltluftentstehungsgebiete) erfasst wurden
- Erhalt von innerstädtischen Freiflächen und Freiräumen.

I.4. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

I.4.1. KONZEPT

Es wird angestrebt das Plangebiet solarenergetisch in Verbindung mit Speichermöglichkeiten zu nutzen. Im zentralen Bereich ist daher die Aufstellung von PV-Modulen unter Berücksichtigung des LSG vorgesehen. Zur Einbindung in das Landschaftsbild sind an den Bereichen, die noch nicht durch Bestandsgehölze eingegrünt sind, Heckenpflanzungen vorgesehen.

I.4.2. VERKEHR

Das Plangebiet kann über die Hirschenholzstraße und bestehende Flurwege konfliktfrei erschlossen werden. Die Zufahrt auf das geplante Sondergebiet wird durch eine Lücke zwischen den geplanten eingrünenden Ausgleichsflächen/-maßnahmen gesichert. Es werden durch Wegeerschließungen außerhalb des Geltungsbereiches keine zusätzlichen Versiegelungen oder Befestigungen vorgenommen. Die Binnenerschließung ist ausschließlich in unbefestigter und begrünter Weise auszuführen.

I.4.3. LANDSCHAFTSPLANUNG

Ziel der landschaftsplanerischen Maßnahmen ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zu schaffen, wobei der Änderungsbereich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Rednitztal Süd“ verbleibt. Dabei wird darauf geachtet, dass eine dauerhafte bauliche Entwicklung nach Aufgabe der Nutzung vermieden wird. Die Maßnahmen sind so gestaltet, dass sie keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) verursachen. Vielmehr entfalten sie positive Auswirkungen insbesondere auf das Schutzgut „Arten und Lebensräume“.

Der Zweck der Planung ist den Zielen der Landschaftsplanung somit dienlich. Die Konkretisierung landschaftsplanerischer Maßnahmen erfolgt auf Ebene des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 4682.

I.5. PRÜFUNG VON PLANUNGSALTERNATIVEN

Der Stadt Nürnberg liegt kein Standortkonzept zur Ansiedlung von Freiflächenphotovoltaikanlagen vor.

Für die Alternativenprüfung wurden die Privilegierungszonen gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8 lit. b BauGB entlang der Autobahnen A3, A6, A73 und A9 sowie der Schienenwege des übergeordneten Netzes nach Potenzialflächen untersucht und eine tabellarische Übersicht erstellt (s. Tab. 1). Unberücksichtigt bleiben die Südwesttangente und der Frankenschnellweg, die als „autobahnähnliche“ Bundesstraßen von der Privilegierung gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8 lit. b BauGB nicht erfasst werden.[2] Flächen entlang größerer Verkehrsflächen zählen grundsätzlich zu den Eignungsflächen gem. Hinweisen „Standorteignung“ des StMB, Stand: 12.03.2024.

[2] s. Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Freiflächen-PV-Anlagen; insbesondere Neuregelung der Privilegierungstatbestände in §35 Abs. 1 Nr. 8 b) und Nr. 9 BauGB, Schreiben vom Bay StMB vom 12.03.2024

Untersucht wurde überschlägig, ob Ausschlusskriterien vorliegen:

- Überprüfung, ob eine „generelle Ausschlussfläche“ oder „Restriktionsfläche“[3] vorliegen, (s. Spalte 2 und 3 in Tabelle 1)[4]
- Abgleich mit kommunaler Planung, z.B. FNP oder Entwicklungskonzepte (s. Spalte 4 in Tabelle 1)

Im Ergebnis der Untersuchung ist festzustellen, dass die Freiflächen außerhalb der Siedlungsflächen mit zahlreichen Schutzgebietsausweisungen belegt sind. Sie umfassen insbesondere den Süden der Stadt und erstrecken sich entlang der östlichen und nördlichen Stadtgrenze:

- In die Flächenkategorie „generelle Ausschlussflächen“ fallen z. B. Naturschutzgebiet Pegnitztal Ost, gesetzlich geschützte Biotope, Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete und natürliche Fließgewässer.
- Diese Flächen sind ganz oder teilweise Bestandteil der Flächenkategorie „Restriktionsflächen“, zu denen die zahlreichen Landschaftsschutzgebiete (LSG) gehören. Sie umfassen eine Gesamtfläche von knapp 4.500 ha und damit etwa 25% der Stadtfläche. Sie schließen nahezu alle Waldflächen im Stadtgebiet ein, insbesondere im Süden der Stadt, Fließgewässer wie z.B. Rednitz, Pegnitz, Gründlach, Fischbach, Natura 2000-Gebiete sowie Grünzugfestlegungen des Regionalplans Mittelfranken u.a.m.

Im Norden der Stadt ist das Knoblauchsland prägend. Es soll gemäß Beschluss des Stadtplanungsausschusses im Jahr 2017[5] als stadtnahes landwirtschaftliches Anbaugebiet mit überlagernder Funktion als stadtnahes Erholungsgebiet langfristig erhalten und gesichert werden, nachdem auch im Rahmen des 2017 erstellten agrarstrukturellen Gutachtens[6] die hohe Nachfrage der ansässigen Betriebe nach Produktionsflächen festgestellt worden ist.

Als potenzielle Alternativstandorte für Freiflächen-PV-Anlagen verbleiben im Ergebnis der Untersuchung zwei Standorte:

- ein ca. 600 m langer, landwirtschaftlich genutzter Streifen, nördlich der A6, östlich an den Main-Donau-Kanal anschließend. Unter Berücksichtigung der Siedlung Greuth verbliebe eine Fläche von etwa 10 ha. Diese wäre aufgrund der Topografie und der vgl. ausgedehnten landwirtschaftlich genutzten Flächen, trotz der eingestreuten Waldflächen, teilweise weit sichtbar und würde das Landschaftsbild und die (Nah-)Erholungsfunktion des Raumes beeinträchtigen, zumal durch die Lärmschutzwand die Autobahn nicht einsehbar ist. Zusätzlich besteht ein dichtes Wegenetz mit Verbindung unter der Autobahn hindurch nach Süden in Richtung Neuses[7]. Somit wird der Bereich nach erster Einschätzung als empfindlicher bewertet als das isoliert gelegene Plangebiet.
- eine ca. 1,4 ha große Ackerfläche zwischen Greuth und Kornburg, die an drei Seiten von der Gemarkung Kleinschwarzenlohe begrenzt wird und ca. 60 m von der A6 abgesetzt ist. Die Fläche ist deutlich kleiner als das Plangebiet und es fehlt nach erster Einschätzung eine öffentliche Erschließung.

Vor dem Hintergrund, dass das LSG Nr. 11 Rednitztal Süd mit der Änderung der Landschaftsschutzverordnung vom 28.06.2024 eine Zone zur Errichtung und Änderung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen erhalten hat, scheiden beide Flächen als Alternativstandorte aus, sodass keine Prüfung weiterer Umweltauswirkungen erfolgt.

Die Ergebnisse der Betrachtung sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

---

[3] gem. den Hinweisen „Standorteignung“ des StMB, Stand: 12.03.2024;

[4] Auf eine tlw. erforderliche, vertiefte Untersuchung wie z.B. den Natura 2000-Gebieten und den Wasserschutzgebieten wurde in dieser Phase verzichtet.

[5] Leitlinien der räumlichen Entwicklung des Knoblauchslands mit Begründung, Stand: 20.04.2017

[6] Agrarstrukturelles Gutachten Knoblauchsland, BBV Landsiedlung, April 2017

[7] Im Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern „Landschaftserleben – Erholung – Region 7 Industrieregion Mittelfranken“ ist ein überörtlicher Wanderweg dargestellt, der von Kornburg kommend über Greuth nach Neuses führt und von dort dem Schwarzachtal folgt. (Stand: 05.06.2013

Ortsteil	Flächenkategorie gem. Hinweise „Standorteignung“ [8]		Kommunale Planung	Bewertung
	Generelle Ausschlussflächen	Restriktionsflächen	Sonstiges	Eignung als Alternativstandort
A3				
Nördlich Neunhof/ Gründlach; Westlich B4	Überschwemmungsgebiet §30 Biotop BNatSchG	LSG Gründlach	Leitlinien Knoblauchsland: Multifunktionale Auenlandschaft Gründlachtal	**nein**
Laufamholz / Schwaig	NSG Pegnitztal Ost Überschwemmungsgebiet Wasserschutzgebiet (Fassungszone, engere Schutzzone, engere Schutzzone A)	LSG Pegnitztal-Ost		**nein**
Brunn		LSG Brunn-Netzstall	Wald / Bannwald	**nein**
A9				
Fischbach, nördlich Fischbacher Hauptstraße	§ 30 Biotop BNatSchG im NO	LSG Fischbach Ausgleichs-/Ersatzfläche		**nein**
Fischbach, südlich Fischbacher Hauptstr.			im FNP als landwirtschaftliche Fläche dargestellt mit Überlagerung von Hauptleitungen für Versorgung mit Gas bzw. Elektro, Verlauf nahe an Autobahn	**nein**
A6				
Östlich Kornburg		LSG Kornburg; Ausgleichs-/Ersatzfläche		**nein**
Nördlich A6, östlich Main-Donau-Kanal				**Ja**
Zwischen Greuth und Kornburg				**Ja**
Östlich AS Roth	Überschwemmungsgebiet; FFH-Gebiet Rednitzal	LSG Rednitzal-Süd Regionaler Grünzug		**nein**
A73				
Westlich Großgründlach, südlich der Gründlach	Überschwemmungsgebiet; tlw. Wasserschutzgebiet (weitere Schutzzone B)	Tlw. LSG Gründlachtal-Ost	Leitlinien Knoblauchsland: Entwicklung Multifunktionale Auenlandschaft Gründlachtal	**nein**

[8] Flächenkategorie gem. Hinweise „Standorteignung“ (Stand: 12.03.2024) als Anlage zu den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021

Ortsteil	Flächenkategorie gem. Hinweise „Standorteignung“ [8]		Kommunale Planung	Bewertung
	Generelle Ausschlussflächen	**Restriktionsflächen**	**Sonstiges**	**Eignung als Alternativstandort**
Kleingründlach	Überschwemmungsgebiet tlw. Wasserschutzgebiet (weitere Schutzzone B)		Leitlinien Knoblauchsland: Entwicklung Multifunktionale Auenlandschaft Gründlachtal	**nein**
A73 von Anschlussstelle N-Hafen bis N-Münchener Str.		LSG Kornburg	Wald / Bannwald	**nein**
Schienenwege des übergeordneten Netzes				
Südlich Reichelsdorf	FFH-Gebiet Rednitztal Überschwemmungsgebiet	LSG Rednitztal-Mitte		**nein**
Westlich Großreuth b. Schweinau			Bauflächenentwicklung	**nein**
Kleingründlach	Vgl. A73	Tlw. LSG Gründlachtal-Ost	Vgl. A73	**nein**
Westlich Großgründlach, südlich der Gründlach	Vgl. A73		Vgl. A73	**nein**
Regensburger Straße		Tlw. LSG Langwasser	Wald / tlw. Bannwald	**nein**

Tabelle 1: Zusammenstellung der Flächenkriterien zur Bewertung der ermittelten Potenzialflächen

I.6. INHALT DER ÄNDERUNG

I.6.1. DERZEIT WIRKSAME DARSTELLUNG

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist der Änderungsbereich als Flächen für die Landwirtschaft mit dem Landschaftsschutzgebiet dargestellt.



Abbildung 2: Ausschnitt des Flächennutzungsplans im Geltungsbereich (rote Linie) (Quelle: Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, Stadt Nürnberg, rechtswirksam am 08.03.2006; Stand 03.07.2024)

I.6.2. KÜNFTIGE DARSTELLUNG INKL. KENNZEICHNUNGEN

Im Zuge der Planänderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan wird gemäß dem konkreten Vorhaben als Art der baulichen Nutzung eine Sonderbaufläche gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung Photovoltaik sowie eine nachrichtliche Übernahme des LSGs nach § 5 BauGB dargestellt (Änderung im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauGB).

I.6.3. FLÄCHENBILANZ

Die Größe des gesamten Änderungsbereiches beträgt ca. 5,6 ha (100%). Die Flächenbilanzierung stellt sich in Folge der Nutzungsänderungen innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs wie folgt dar:

Art der Darstellung	**Bisherige FNP-Darstellung**		**Künftige FNP-Darstellung**		**Änderung**
	ca. ha	Anteil	ca. ha	Anteil	ca. ha
Fläche für die Landwirtschaft	5,6	100 %	0	0 %	- 5,6
Sonderbaufläche Zweckbestimmung Freiflächen-Photovoltaik	0	0 %	5,6	100 %	+ 5,6

Tabelle 2: Flächenbilanz

I.7. BETEILIGUNGEN

I.7.1. FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄSS § 4 ABS. 1 BAUGB

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB hat vom 16.10.2023 bis einschließlich 13.11.2023 stattgefunden. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden eingehend geprüft und soweit erforderlich in der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Die Stellungnahmen sind nachfolgend, zusammengefasst in Themenbereichen aufgeführt.

Landwirtschaft

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürth-Uffenheim verweist auf sparsamen Umgang mit Grund und Boden, um Verlust landwirtschaftlicher Flächen zu minimieren. Böden mit überdurchschnittlicher Bodenbonität sollen von der Nutzung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen ausgeschlossen werden. Grundsätzlich sollte auch überlegt werden, inwieweit Agriphotovoltaik für den Standort eine Alternative darstellt. Seitens des Umweltamtes der Stadt Nürnberg wurden ebenfalls Anmerkungen zur Bonität der Böden gemacht.

Auf die Bodenbonität sowie den Umgang mit landwirtschaftlicher Fläche wurde in der Begründung sowie im Umweltbericht eingegangen.

Wald und Forst

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürth-Uffenheim hat Bedenken aus forstlicher Sicht aufgrund angrenzender Waldflächen und einer erhöhten Verkehrssicherungspflicht und verweist auf die Notwendigkeit einer Haftungsausschlusserklärung für den Waldbesitzer.

Die Abstände zum Wald sind in den Planunterlagen eingetragen. Ein gesetzlich vorgeschriebener Abstand existiert nicht. Bzgl. einer Haftungsausschlusserklärung wurden die Hinweise an den Vorhabenträger weitergeleitet.

Autobahn

Die Autobahn GmbH verweist auf die 40 m-Anbauverbotszone und die 100 m- Anbaubeschränkungszone entlang der Autobahn. Hochbauten sind in der Anbauverbotszone nicht zulässig. Bauvorhaben in der Anbauverbots- und der Anbaubeschränkungszone bedürfen der Zustimmung des Fernstraßenbundesamtes. Zusätzlich soll bei der Errichtung der PV-Anlagen darauf geachtet werden, dass eine Blendwirkung ausgeschlossen wird.

Mit der Änderung des Fernstraßengesetzes vom 29.12.2023 ist bei erneuerbaren Energien keine Genehmigung innerhalb der 100m-Zone erforderlich, die Beteiligung des Fernstraßenbundesamtes ist weiterhin notwendig. Mit der Festlegung der Modulausrichtung nach Süden bzw. Südosten werden die Module von der Autobahn abgewendet errichtet. Blendwirkungen können so ausgeschlossen werden. Beide Zonen sind im B-Plan nachrichtlich dargestellt.

Begrünungssatzung

Die Bauordnungsbehörde der Stadt Nürnberg verweist auf die Begrünungssatzung, die im vorliegenden Fall zur Geltung kommen könnte, und empfiehlt den Ausschluss der Anwendung dieser Satzung.

Am 02.10.2025 ist eine neue Satzung in Kraft getreten, die grundsätzlich anzuwenden ist. Die grünordnerischen Vorgaben der Bauleitplanung haben jedoch Vorrang (vgl. § 1 Abs. 3 BegrS).

Brandschutz
Die Abteilung „vorbeugender Brandschutz“ der Feuerwehr verweist darauf, dass ggf. Feuerwehrzufahrten und Bewegungsflächen erforderlich sind. Sie empfehlen eine frühzeitige Abstimmung mit der Feuerwehr. Zudem dürfen im Bereich von Feuerwehrzufahrten keine Spartenverlegung erfolgen, Ausnahmen bilden Querungen. Organisatorische Maßnahmen sind rechtzeitig mit der Feuerwehr abzustimmen.

Nach Abstimmung mit der Feuerwehr sind keine Feuerwehrzufahrten oder Bewegungsflächen innerhalb des Plangebietes erforderlich. Querverlegungen sind möglich. Die Zaunhöhe wird auf 2,2 m begrenzt, somit ist ein Übersteigen mittels Leiter möglich und die Feuerwehr erhält einen gewaltlosen Zugang auf die Fläche.

Leitungen
Seitens der N-ERGIE wird ein frühzeitiger Kontakt mit der N-ERGIE bzgl. des Netzanschlusses des Solarparks empfohlen.

Der aktuelle Einspeisepunkt liegt am Recyclinghof der Stadt Schwabach und speist in das Netz der N-ERGIE ein. Der Vorhabenträger befindet sich in abschließender Abstimmung über den Leitungsverlauf.

Raum-/Regionalplanung
Der Planungsverband der Region Nürnberg und die Regierung von Mittelfranken verweisen auf die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms, wonach das Plangebiet einerseits als vorbelasteter Standort gewertet wird, anderseits die Lage im LSG weiterer Überlegungen bedarf. Seitens des Umweltamtes der Stadt Nürnberg wird angeregt, aus Gründen der Nachvollziehbarkeit das Anbindegebot gem. Landesentwicklungsprogramm zu ergänzen

Die Ziele und Grundsätze des LEPs und des Regionalplans sind in den Unterlagen aufgeführt und wurden ergänzt. Für die Lage im LSG wurde inzwischen eine Lösung erarbeitet: Mit der Schaffung einer Zonierung für das Plangebiet, ist die Errichtung einer PV-Anlage in dieser Zone möglich. Eine diesbezügliche Schutzgebietsänderung wurde vorgenommen. Eingrünungsmaßnahmen für das Landschaftsbild sind ebenfalls in der Planung vorgesehen.

Eigentumsverhältnisse
Das Referat VII (Wirtschaftsreferat) verweist auf die Eigentumsverhältnisse der überplanten Grundstücke und erforderliche rechtliche Regelungen, z.B. durch Verkauf oder Pacht. Im Planungsraum sind zwei Flurstücke in städtischem Eigentum.

Ein Pachtvertrag zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger wird durch das Stadtplanungsamt erarbeitet.

Landschaftsschutzgebiet
Die Höhere Naturschutzbehörde bei der Regierung von Mittelfranken verweist darauf, dass eine Zonierung des Landschaftsschutzgebietes parallel zum Bauleitplanverfahren erfolgen sollte und vor dem rechtskräftigen Abschluss sowohl des FNP-Änderungs- als auch des vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens abgeschlossen werden sollte. Auch das Umweltamt der Stadt Nürnberg verweist auf die Lage im LSG und den Umgang damit.

Die eine entsprechende Änderung der Schutzgebietsverordnung mit Zonierung des LSG ist erfolgt.

Straßen und Wege
Seitens des Servicebetriebs öffentlicher Raum der Stadt Nürnberg wird ein eventueller Ausbau von Flurwegen angemerkt. Weiterhin werden Hinweise bzgl. Bedingungen und Auflagen für Baumaßnahmen im Zuständigkeitsbereich des SÖR gemacht.

Die Hinweise werden an den Vorhabenträger weitergeleitet und von diesem im Rahmen der Bauausführung bzw. der Vorbereitung berücksichtigt. Ein Ausbau der Flurwege ist nicht vorgesehen. Es erfolgt lediglich eine temporäre Ertüchtigung des Grünwegs.

Rahmenplan
Das Umweltamt der Stadt Nürnberg regt an, eine Verlängerung der Hecke an der Ost- und Nordwestseite der Plangebietsgrenzen zu prüfen und regt eine Variantendiskussion mit unterschiedlich breiten Reihenabständen in Abhängigkeit zur Nähe der Autobahn an.

Eine Anpassung der Eingrünung wurde vorgenommen. Auf der Ostseite wurde jedoch auf eine durchgehende Eingrünung durch Heckenpflanzung zugunsten des angrenzenden Zauneidechsenlebensraumes verzichtet. Die vorgeschlagene Variante wurde mit Verweis auf einen erschwerten Bauablauf und künftige Pflege der Anlage nicht weiterverfolgt.

Redaktionelles
Seitens des Umweltamtes der Stadt Nürnberg wurden weitere redaktionelle Anmerkungen gemacht, die in den Unterlagen entsprechend berücksichtigt wurden.

Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter
In seiner Stellungnahme macht das Umweltamt der Stadt Nürnberg Anmerkungen bzgl. der vorgenommenen Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter und macht hierzu konkrete Änderungsvorschläge.

Diese wurden in die Unterlagen eingearbeitet.

Wasser
Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg macht auf die Erfordernisse zur Versickerung von Niederschlagswasser aufmerksam und verweist darauf, dass eine Reinigung der Module nur mit Wasser erfolgen darf, dass Bodenverdichtung möglichst vermieden werden sollte und dass ein dichter Bewuchs unter den Solarpanelen angestrebt und erhalten werden soll.

Hinweise zum Umgang mit Niederschlagswasser sind nicht Aufgabe des FNPs und werden daher im Bebauungsplan vertiefend behandelt.

I.7.2. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 1 BAUGB

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB hat vom 16.10.2023 bis einschließlich 13.11.2023 stattgefunden. Es sind vier Stellungnahmen eingegangen. Diese wurden eingehend geprüft und soweit erforderlich in der vorliegenden Planung berücksichtigt. Die Stellungnahmen betreffen die Bebauungsplanebene und werden dort konkret behandelt.

I.7.3. BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄSS § 4 ABS. 2 BAUGB

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB hat vom 01.10.2025 bis einschließlich 03.11.2025 stattgefunden. Dabei sind 23 Stellungnahmen eingegangen, die allesamt entweder redaktionelle Änderungen betrafen und/ oder „keine Einwände“ hatten.

I.7.4. VERÖFFENTLICHUNG GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB

Die öffentliche Auslegung hat vom 12.02.2026 bis zum 16.03.2026 stattgefunden. in diesem genannten Zeitraum wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zudem informativ nochmals beteiligt. Insgesamt gingen 14 Stellungnahmen, die meist ohne Einwendungen bzw. mit redaktionellen Hinweisen, oder erst im Rahmen der Umsetzungsebene oder Rahmen der Erschließungsplanung zu beachten sind.
Zu nennen ist hier die Stellungnahme vom B.U.N.D. Naturschutz. Deren Prüfung findet auf Ebene des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 4682 „Solarpark Katzwang“ statt.
Die Stellungnahmen führten weder zu inhaltlichen Änderungen der Unterlagen der Flächennutzungsplanänderung noch des Bebauungsplans, es wurden geringfügige redaktionelle Anpassungen vorgenommen.

I.8. PLANRECHTFERTIGUNG /AUSWIRKUNGEN/ ABWÄGUNG

Bei der überplanten Fläche handelt es sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche, die in den vergangenen Jahren überwiegend für die Erzeugung von Biomasse für Biogasanlagen bewirtschaftet wurde. Aufgrund der Nähe zur Autobahn und des Main-Donau-Kanals kann die Fläche gem. LEP (G) 6.3.2 als vorbelastet eingestuft werden. Durch den westlich und südlich angrenzenden Waldbestand „Hirschenholz“ ist die Fläche nicht einsehbar, Blendwirkungen können aufgrund der Lage und der geplanten Stellung der Module ausgeschlossen werden.

Eine Änderung der Schutzgebietsverordnung zur Ermöglichung von PV-Nutzung für den Bereich des Solarparks wurde beschlossen.[9]

I.9. ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT

Das 32. Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes wurde im Stadtrat (StR) beschlossen. Im Rahmen des Verfahrens wurde gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung auf Grundlage des Entwurfs des FNP (Stand: 02.12.2025) durchgeführt. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wurden die Schutzgüter hinsichtlich ihrer Bedeutung in der Bestandssituation sowie hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen der Planung untersucht. Der vorliegende Umweltbericht stellt die Ergebnisse dar.

Erheblich nachteilige Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB sind nicht zu erwarten bei den Schutzgütern Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Erholung, Lärm, Störfallvorsorge, Licht, elektromagnetische Emissionen, Erschütterungen, Luft, Klima, Abfall sowie Kultur und Sachgüter. Beim Schutzgut Landschaft werden Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs ergriffen. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ergeben sich durch die Neuinanspruchnahme einer Freifläche als Baufläche. Nach dem Rückbau der PV-Anlage ist das Plangebiet wieder qualitativer Teil des Landschaftsschutzgebiets und eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung gesichert.

Eine Prüfung von Standortalternativen ist erfolgt. Der vorliegende Änderungsbereich ist der am besten geeignete Standort im Stadtgebiet im Bereich des 200 m Korridors entlang von Autobahnen und Bahnlinie. Er überschreitet den Korridor um bis zu 110 m.
Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der 32. Änderung des FNP eintreten, werden aufgrund der übergeordneten Planungsebene im vorliegenden Umweltbericht nicht näher betrachtet. Diese werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erarbeitet und gesichert.

[9] Verordnung zur Festsetzung von Landschaftsschutzgebieten im Stadtgebiet Nürnberg (LandschaftsschutzVO – LSchVO) vom 28. Juni 2000 (Amtsblatt S. 344), zuletzt geändert durch Verordnung vom 28. Juni 2024 (Amtsblatt S. 240)

Umweltbelang / Schutzgut	Bewertung der Auswirkungen
Fläche	erheblich nachteilig
Boden	nicht erheblich
Wasser	nicht erheblich
Pflanzen	nicht erheblich
Tiere	nicht erheblich
Biologische Vielfalt	nicht erheblich
Landschaft	nicht erheblich
Menschliche Gesundheit	nicht erheblich
• Erholung	nicht erheblich
• Lärm	nicht erheblich
• Störfallvorsorge	nicht betroffen
Licht	nicht erheblich
Elektromagnetische Emissionen	nicht erheblich
Erschütterungen	nicht erheblich
Luft	nicht erheblich
Klima	nicht erheblich
Abfall	nicht betroffen
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen

Tabelle 3: Zusammenfassende Bewertung
(noch nicht möglich / nicht betroffen / nicht erheblich / erheblich nachteilig)

Nürnberg, den 24.03.2026
Stadtplanungsamt

gez. i. V. Leibl
Stellv. Leitung Stadtplanungsamt

Umweltprüfung

in der Bauleitplanung

32. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP)
Bereich zwischen BAB A6, Main-Donau-Kanal und Hirschenholzstraße

Umweltbericht

Stand: 24.03.2026

Geltungsbereich – Luftbildausschnitt



Copyright: Stadt Nürnberg 2022

Geltungsbereich der 32. FNP-Änderung Katzwang Solarpark

Inhalt

1. Einleitung ... 3
1.1 Ziele der FNP-Änderung ... 3
1.2 Plangrundlagen ... 3
2. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) sowie Bewertung der Umwelt-auswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung ... 7
2.1 Fläche ... 7
2.2 Boden, Wasser ... 8
2.3 Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt ... 9
2.4 Landschaft ... 9
2.6 Menschliche Gesundheit ... 10
2.6.1 Erholung ... 10
2.6.2 Lärm ... 11
2.6.3 Störfallvorsorge / Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ... 11
2.7 Luft ... 11
2.8 Klima ... 12
2.9 Abfall ... 12
2.10 Kultur- und Sachgüter ... 12
2.11 Wechselwirkungen ... 12
3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante ... 13
4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen ... 13
5. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fauna-Flora-Habitat) und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ... 13
6. Geprüfte Alternativen ... 13
7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken ... 17
8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) ... 18
9. Zusammenfassung ... 18

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan des Änderungsbereichs (Copyright: Stadt Nürnberg 2022) ... 5

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 : Zusammenstellung der Flächenkriterien zur Bewertung der ermittelten Potenzialflächen ... 16

Anhang: Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

1. Einleitung

Die 32. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP-Ä) wird im Parallelverfahren (gemäß § 8 Abs. 3 BauGB) mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan (vBP)-Verfahren Nr. 4682 „Solarpark Katzwang“ durchgeführt. Mit dem Verfahren sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 5,4 ha.

Die vorliegende Fortschreibung des Umweltberichts (UBs) stellt die bisherigen Ergebnisse der gem. § 2 Abs. 4 BauGB im Bauleitplanverfahren erforderlichen Umweltprüfung hinsichtlich der beabsichtigten Änderung der FNP-Darstellung dar. Der UB wird bei Bedarf im weiteren Verfahren fortgeschrieben.

1.1 Ziele der FNP-Änderung

Im wirksamen FNP der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan ist der Änderungsbereich als „Flächen für die Landwirtschaft“ in Überlagerung mit „Landschaftsschutzgebiet“ dargestellt.

Ziel der Planung ist die Änderung der Darstellung in „Sonderbaufläche - Photovoltaik“ in Überlagerung mit „Landschaftsschutzgebiet“ zu ändern. Der Änderungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von ca. 5,4 ha. Die geplante Ausdehnung der Freiflächen-Photovoltaikanlage überschreitet den gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8b) BauGB planungsrechtlich privilegierten 200 m-Streifen zur Förderung von Erneuerbaren Energien entlang von Autobahnen, sodass ein Bauleitplanverfahren durchzuführen ist.

Eine detailliertere Beschreibung der Planungsziele findet sich in der Begründung zum 32. FNP-Änderungsverfahren, Kap.1.1 (Stand: 24.03.2026).

1.2 Plangrundlagen

- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Regionalplan des Planungsverbandes Region Nürnberg (7), Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP):

  Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)
  Folgende Ziele und Grundsätze zu Klimawandel (Kap. 1.3), Land- und Forstwirtschaft (Kap. 5.4), Erneuerbaren Energien (Kap. 6.2) und Natur und Landschaft (Kap. 7.1) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) (Teilfortschreibung vom 01.06.2023), sind für die vorliegende Planung von Relevanz bzw. zu beachten:

  - 1.3.1 (G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch […] die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien […].
  - 1.3.2 (G) Die räumlichen Auswirkungen von Klimaänderungen und von klimabedingten Naturgefahren sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.
  - 5.4.1 (G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.
  - 6.2.1 (Z): Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

- 6.2.3 (G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.
- 7.1.3 (G) In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

Gemäß Begründung zu Kap. 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot“ sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Sinne dieses Zieles keine Siedlungsflächen, die unter das Anbindegebot fallen.

Regionalplan Region Nürnberg (RP7)
Folgende Ziele und Grundsätze zur Nutzung der Sonnenenergie (Kap. 6.2.2), zur naturbezogenen Erholung (Kap. 7.1.2) zur Sicherung der Landschaft (Kap. 7.1.3), zur Pflege und Entwicklung der Landschaft (Kap. 7.1.4) sowie der Landwirtschaft (Kap. 5.4.2) des Regionalplans Region Nürnberg (7) vom 01.06.2008 sind für die vorliegende Planung von Relevanz bzw. zu beachten:

- 5.4.2.1 (G) Es ist anzustreben, dass in den von Boden und Klima begünstigten Gebieten, insbesondere im westlichen Teil des Mittelfränkischen Beckens, in Teilbereichen des Albvorlandes und der Frankenalb sowie im Knoblauchsland, vor allem Flächen mit günstigen Erzeugungsbedingungen für die landwirtschaftliche Nutzung nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden.
- 6.2.2.1 (Z) Die Möglichkeiten der direkten und indirekten Sonnenenergienutzung sollen innerhalb der gesamten Region verstärkt genutzt werden.
- 6.2.2.2 (G) Es ist anzustreben, dass Anlagen zur Sonnenenergienutzung in der Region bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten entstehen, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes ausgeschlossen werden kann.
- 6.2.2.3 (G) In der Region gilt es großflächige Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungseinheiten möglichst an geeignete Siedlungseinheiten anzubinden, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ausgeschlossen werden kann.
- 7.1.2.3 (Z) Als Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Erholung sollen insbesondere erhalten und gestaltet werden
  - die Naturparke Altmühltal, Fränkische Schweiz-Veldensteiner Forst und Steigerwald
  - die Landschaftsschutzgebiete
  - die landschaftlichen Vorbehaltsgebiete
  - die Erholungsschwerpunkte
- 7.1.3.5 (Z) Die bestehenden Landschaftsschutzgebiete, innerhalb der Region sollen langfristig in ihrem Bestand gesichert werden. Daneben sollen als Landschaftsschutzgebiete insbesondere Landschaftsteile gesichert werden,
  - die zur Erhaltung und Entwicklung eines regionalen Biotopverbundes zwischen den Kernlebensräumen notwendig sind,
  - die der Entwicklung neuer großflächiger naturnaher Lebensräume dienen,
  - die als Erholungslandschaften und Landschaften mit außergewöhnlichem Erscheinungsbild besonders bedeutsam sind.

  Hierunter fallen insbesondere
  - siedlungsfreie Talräume der Bäche und Flüsse, insbesondere Aischtal, Tal der reichen Ebrach, Zenn-, Bibert-, Farrnbachtal

- stadtnahe Wälder im Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen
- Bereiche des Weihergebietes des Aischgrundes im Mittelfränkischen Becken
- Bereiche des Vorlandes der Frankenalb

- 7.1.4.2 (Z) In den durch intensive Landnutzung geprägten Teilen der Region sollen zur ökologischen Aufwertung und Verbesserung des Landschaftsbildes netzartig ökologische Zellen, vor allem Hecken, Feldgehölze und Laubholzinseln geschaffen werden.

Die Karte 3 „Landschaft und Erholung“ enthält weder zeichnerisch verbindliche Darstellungen für den Änderungsbereich und sein Umfeld noch zeichnerisch erläuternde Darstellungen zu verbalen Zielen und Grundsätzen des Regionalplans. Zu den nachrichtlich wiedergegebenen Darstellungen der Karte zählen u.a. Landschaftsschutzgebiete.

- Im wirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP) (Stand 03.07.2024) ist der Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft sowie als Landschaftsschutzgebiet dargestellt. Die Umgebung des Änderungsbereichs ist wie folgt dargestellt: Nördlich grenzen Verkehrsflächen (Autobahn) an, im Osten folgen Flächen für Bundeswasserstraßen, im Süden grenzen Flächen für Wald an.

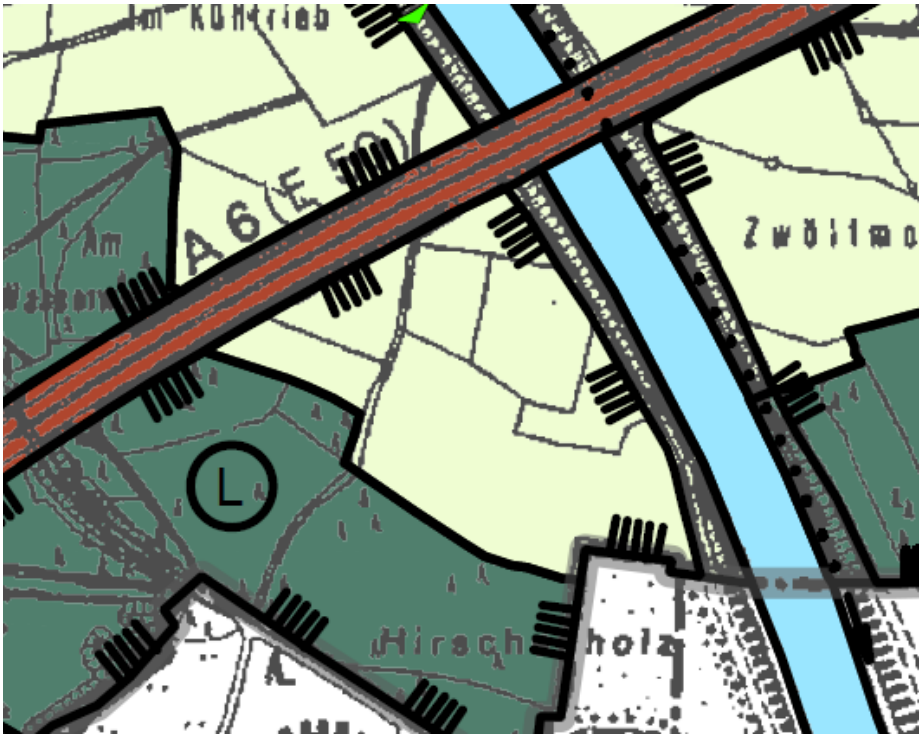


Abbildung 1: Ausschnitt des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan des Änderungsbereichs (Copyright: Stadt Nürnberg 2022)

- Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile sowie Wasserschutzgebiete und festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete an oberirdischen Gewässern:

  Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LSG-00536.17 „Rednitztal-Süd“ (LSG Nr. 11 gem. LSchVO §1 der Stadt Nürnberg). An den Änderungsbereich grenzen folgende die Landschaftsschutzgebiete an: LSG-00517.03 „Mündungsgebiet von Rednitz und Schwabach“ im Süden, LSG-00428.01 „Schutz des Landschaftsraumes im Gebiet des Landkreises Roth – ‚Südliches Mittelfränkisches Becken

östlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Vorland der Mittleren Frankenalb (LSG Ost)“ im Südwesten und LSG-00536.18 „Kornburg“ im Osten, jenseits des Main-Donau-Kanals.

Mit Änderung der Landschaftsschutzgebietsverordnung (LSchVO) enthält das LSG „Rednitztal-Süd“ eine Zone zur Errichtung und Änderung von Freiflächen-Photovoltaik (PV-Zone). Die PV-Zone hat gem. LSchVO eine Größe von ca. 5,5 ha. Der Geltungsbereich und der genaue Grenzverlauf der PV-Zone ergeben sich aus der Karte, die als Anlage 20 Bestandteil der Verordnung ist.[1]

Weitere Schutzgebiete des Naturschutzes oder anderer Fachrichtungen sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

- Geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG:
  Es sind keine geschützten Biotope im Änderungsbereich vorhanden.

- FFH- und/oder SPA-Gebiete[2]:
  Es sind keine FFH- oder SPA-Gebiete im Änderungsbereich oder im direkten Umfeld vorhanden.

- Kommunale Beschlüsse:
  Stadtratsbeschluss vom 18.05.2022:
  Die Stadt setzt sich zum Ziel, das verbleibende CO2-Emissionsbudget von 23 Mio. Tonnen einzuhalten. Dieses Ziel ist als Beitrag der Stadt zu verstehen, die Erderwärmung mit einer 2/3 Wahrscheinlichkeit auf 1,5 Grad zu begrenzen. Als Treibhausgasminderungsziel bis zum Jahr 2030 wird ein Wert von -65% festgelegt (Basisjahr: 1990); die Klimaneutralität der Gesamtstadt soll bis spätestens zum Jahr 2040 erreicht werden (Punkt b). Die Verwaltung wird beauftragt, die Umsetzungsstrategie zur Klimaneutralität zu präzisieren und die notwendigen Mittel im Haushalt 2023 anzumelden.

- Beschlüsse Naturschutzbeirat:
  Beschluss vom 11.10.2022: Grundsätzliche Befürwortung von PV-Anlagen im Sinne der Energiewende, aber Ablehnung von landwirtschaftlich und umweltfachlich hochwertigen Standorten als Suchräume für Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen.
  Beschluss vom 09.05.2023: Ablehnung des Vorhabens, eine Freiflächen-Photovoltaikanlage im LSG 11 zu errichten mit Verweis auf den Beschluss vom 11.10.2022.
  Beschluss vom 30.04.2024: Zustimmung zur Änderung der Landschaftsschutzgebietsverordnung, da die Fläche nicht aus dem Schutzgebiet herausgelöst, sondern eine Sondernutzungszone ermöglicht wird und hohe Anforderungen an die ökologische Ausgestaltung der Anlage sowie die konsequente Anwendung hoher ökologisch-fachlicher Standards im Betrieb und Unterhalt der Anlage gestellt werden.

- Sonstige Rahmenbedingungen:
  Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2023 formuliert im Interesse des Klima- und Umweltschutzes in § 1 Ausbauziele zur Transformation in Richtung einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht und legt in § 4 Ausbaupfade u.a. für Solaranlagen fest. Erneuerbare Energien sind nach § 2 Satz 1 EEG bzw. nach Art 2 Abs. 5 Satz 2 des BayKlimaG i.V.m. Art 20a GG im überragenden öffentlichen Interesse.

[1] Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Festsetzung von Landschaftsschutzgebieten im Stadtgebiet Nürnberg (LandschaftsschutzVO – LSchVO) vom 28. Juni 2000 (Amtsblatt S. 344), zuletzt geändert durch Verordnung vom 18. Dezember 2020 (Amtsblatt S. 554), 28. Juni 2024

[2] die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (FFH = Fauna-Flora-Habitat / SPA = Special Protected Areas)

2. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) sowie Bewertung der Umwelt-auswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung

Inwieweit bei der 32. FNP-Ä die Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 und § 1a BauGB als auch die umweltrelevanten Fachgesetze und -plänen (vgl. Anhang) berücksichtigt wurden, wird nachfolgend beschrieben. Die Bestandsbewertung berücksichtigt die Situation vor Ort und die Darstellung des seit 2006 wirksamen FNPs. Maßgeblich für die Bewertung sind die Umweltauswirkungen der geplanten Darstellung im Vergleich zur bisherigen Darstellung im FNP. Konkrete Eingriffe in Natur und Umwelt wie sie mit der Umsetzung von Festsetzungen eines B-Plans verbunden sind, fließen nicht in die Bewertung ein. Es wird darauf hingewiesen, dass die Nichterheblichkeit der FNP-Ä nicht gleichbedeutend ist mit der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen, welche die Umsetzung des B-Plans Nr. 4682 in diesem Bereich nach sich zieht.

2.1 Fläche[3]

Ausgangssituation
Der Änderungsbereich liegt im äußersten Süden des Stadtgebiets an der Grenze zur Stadt Schwabach und der Mark Wendelstein im Landkreis Roth. Die Siedlungsgebiete Greuth, Neuses, Schwarzach und Katzwang sind zwischen 350 m und ca. 1 km entfernt. Der Änderungsbereich ist im wirksamen FNP als „Flächen für die Landwirtschaft“ sowie als Bestandteil eines Landschaftsschutzgebiets dargestellt. Er weist selbst keine bauliche Nutzung auf. Die Gesamtfläche der Stadt Nürnberg beträgt 18.645 ha. Nach der Methodik des Amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystems (ALKIS) sind gem. Angaben des städtischen Amtes für Stadtforschung und Statistik im Jahr 2023 61,7% als Siedlungs- und Verkehrsfläche und 38,3%4 als Freiraumfläche (Vegetation, inkl. Landwirtschaft und Gewässer) genutzt worden.

Zwischen 2014 und 2023 ist die Siedlungs- und Verkehrsfläche der Stadt Nürnberg laut Bay. Landesamt für Statistik um 0,35%-Pkt (absolut rd. 71 ha) [5] gestiegen . Die vergleichsweise geringe Zunahme der Flächeninanspruchnahme ist in Teilen auf die lückenhafte Erfassungsmethodik des ALKIS-TN zurückzuführen. Jedoch zeigt die Betrachtung von langfristigen Daten – auch vor dem Hintergrund der insgesamt positiven Bevölkerungsentwicklung – einen Trend zu einer eher unterdurchschnittlichen Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen bzw. eine entsprechende Abnahme von Freiraumflächen im Stadtgebiet Nürnbergs.

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung ist der Änderungsbereich für die Schutzgüter Boden, Wasser, Vegetation, Tiere, Biodiversität, Erholung, Klima von mittlerer bis hoher Bedeutung. Die ökologische Wertigkeit des Schutzguts Fläche ist hochzubewerten.

Auswirkungen / Prognose
Mit der angestrebten Änderung der FNP-Darstellung erfolgt eine Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen zur Umwandlung in „Sonderbaufläche – Freiflächen-Photovoltaik“, d.h. in Siedlungsfläche.

[3] vgl. BauGBÄndG 2017 – Mustererlass Nr. 2.2.2.1 Schutzgut Fläche; Deuzungtsche Nachhaltigkeitsstrategie 2016, S. 158 ff.
[4] Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2024
[5] Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2024

Dies ermöglicht grundsätzlich eine bauliche Entwicklung auf einer bislang unbebauten Freiraumfläche und stellt gemäß der bayerischen Flächensparoffensive[6] eine Flächenneuinanspruchnahme und damit den Verlust von Freifläche dar, was erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche hat.

2.2 Boden, Wasser

Ausgangssituation / Bestand
Der Änderungsbereich befindet sich derzeit in landwirtschaftlicher Nutzung und wird als Acker bewirtschaftet. Für den Änderungsbereich liegen keine Einträge in der Altlastendatenbank der Stadt Nürnberg vor. Mit umweltrelevanten Bodenbelastungen aufgrund früherer Nutzungen voraussichtlich nicht zu rechnen. Die Böden sind als Braunerden aus Sand ausgebildet und haben überwiegend eine mittlere bis hohe Ertrags- und Filterfunktion[7], die Bodenfunktionen sind prinzipiell intakt.

Die Versickerung von Niederschlagswasser und eine Grundwasserneubildung sind grundsätzlich möglich. Der mittlere Grundwasserstand ist im Tiefenbereich von > 10m zu erwarten.[8] Die Grundwasserfließrichtung ist nach Südwesten in Richtung Rednitz gerichtet. Oberflächengewässer gibt es im Änderungsbereich keine. Im Osten verläuft im Abstand von ca. 20 m der Main-Donau-Kanal, ein Gewässer 1. Ordnung, als künstliche Wasserstraße (Bundeswasserstraße) parallel zum Änderungsbereich. Trinkwasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete sind von der Änderung der FNP-Darstellung nicht betroffen. Für die Schutzgüter Boden und Wasser wird die Vorbelastung als gering bewertet., wenngleich durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung eine Veränderung des Bodengefüges zu berücksichtigen ist.

Flusswasserkörper gemäß der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) sind vom Vorhaben nicht betroffen. Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers 2_G009 (WRRL), welcher sich in gutem mengenmäßigem und gutem chemischem Zustand befindet.

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und des unversiegelten Bodens ist der Änderungsbereich für die Schutzgüter von mittlerer bis hoher Bedeutung. Die ökologische Wertigkeit der Schutzgüter Boden und Wasser ist mittel bis hoch.

Auswirkungen / Prognose
Nach der angestrebten Änderung der FNP-Darstellung von „Flächen für die Landwirtschaft“ in „Sonderbaufläche – Freiflächen-Photovoltaikanlage“ ist der Änderungsbereich als Baufläche einzuordnen, wodurch erheblich nachteilige Auswirkungen nicht auszuschließen sind. Das Vorhaben steht den Umweltzielen (i.W. Verschlechterungsverbot und Verbesserungs-gebot) der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie nicht grundsätzlich entgegen. In nachgeordneten Verfahren sind die Auswirkungen der konkreten Planung zu untersuchen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Minderung nachteiliger Auswirkungen zu benennen und festzulegen.

[6] Vgl. Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie: Flächensparoffensive; Mai 2024
[7] Quelle: Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) 1996, Überarbeitung der Ökologischen Bodenfunktionskartierung 2009, Stadt Nürnberg
[8] Quelle: Grundwasserbericht 2011, Stadt Nürnberg (Hrsg), 2011

2.3 Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt

Ausgangssituation / Bestand
Der Änderungsbereich befindet sich auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche. Im Westen und Süden grenzt der Waldbestand „Hirschenholz“ an, im Osten verläuft ein Grünweg, der wiederum an eine mit Gehölzen bestandene Böschung zum Main-Donau-Kanal angrenzt. Nach Norden folgt ein etwa 10 m breiter Gras-Kraut-Streifen, bevor die Autobahn A6 verläuft. Weitere wertgebende Strukturen wie Gras-Krautsäume oder Gehölze fehlen und sind nur in der unmittelbaren Umgebung vorhanden.

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche weist keine Habitatstrukturen für Tiere auf. Im direkten Umfeld des Änderungsbereichs sind jedoch Strukturen vorhanden. Eine artenschutzrechtliche Vorprüfung wurde 2023 erstellt (mit Ergänzungen 2024 und 2025). In dieser wurden keine besonderen Artvorkommen im Änderungsbereich festgestellt. Der Änderungsbereich ist aus faunistischer und vegetationskundlicher Sicht von geringer Bedeutung und ökologischer Wertigkeit. Die biologische Vielfalt ist im Geltungsbereich aufgrund fehlender Strukturen sowie einer geringen faunistischen und vegetationskundlichen Bedeutung ebenfalls als gering einzustufen

Auswirkungen / Prognose
Durch die angestrebte Änderung der FNP-Darstellung in „Sonderbaufläche – Photovoltaik“ wird eine bauliche Entwicklung auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche ermöglicht, sodass erheblich nachteilige Auswirkungen nicht auszuschließen sind. In nachgeordneten Verfahren sind die Auswirkungen der konkreten Planung zu untersuchen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Minderung nachteiliger Auswirkungen zu benennen und festzulegen.

2.4 Landschaft

Ausgangssituation
Der Landschaftsraum zeichnet sich durch eine flachwellige Topografie aus, insgesamt steigt das Gelände in Richtung Westen und in Richtung Süden leicht an. Während westlich des Main-Donau-Kanals landwirtschaftlich genutzten Flächen überwiegen, wird die Landschaft östlich des Kanals von Wald- und landwirtschaftlichen Flächen und der Rednitzaue mit den Wässerwiesen geprägt. Der Landschaftraum zwischen Katzwang, dem Main-Donau-Kanal im Osten sowie der südlichen und westlichen Stadtgrenze ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebiets (LSG) „Rednitztal-Süd“ (LSG-00536.17), das sich entlang der Rednitz bis zur Sauerbruchstraße erstreckt. Entlang der Rednitz schließen sich nach Norden und Süden weitere Landschaftsschutzgebiete an sowie in Richtung Osten, jenseits des Main-Donau-Kanals das LSG Kornburg.

Die direkte Umgebung des Änderungsbereichs wird im Süden und Westen durch Wald, im Norden und Nordosten durch die sechsstreifige A6 mit Bogenbrücke und Lärmschutzwand geprägt. Im Nordosten des Änderungsbereich schließt eine zum Main-Donau-Kanal abfallende Böschung mit Gehölzbestand an, im Südosten eine zum Änderungsbereich abfallende Böschung. In diesem Bereich besteht Einsicht auf den Änderungsbereich.

Im Nordosten ist das Gelände in einer Ausdehnung von ca. 150 m auf 150 m nahezu eben. Danach fällt das Gelände und weist eine Höhendifferenz nach Süden um ca. 9 m und nach Westen um ca. 7 m auf. Gegenüber der Autobahn liegt der Änderungsbereich ca. 1 m und gegenüber dem Main-Donau-Kanal ca. 6 m höher.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ist der Änderungsbereich insbesondere von der A6 aus einsehbar sowie in geringerem Maß im Südosten. Durch den Waldbestand „Hirschenholz“ im Westen und Süden bestehen keine Sichtbeziehungen auf die Fläche. Mit der A6 im Norden und dem Main-Donau-Kanal im Osten besteht eine gewisse technische Vorbelastung.
Das Schutzgut Landschaft hat durch die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet eine hohe Wertigkeit. Aufgrund der dargestellten Vorbelastungen ist jedoch von einer mittleren Wertigkeit auszugehen.

Auswirkungen / Prognose
Die angestrebte Änderung der FNP-Darstellung in „Sonderbaufläche – Photovoltaik“ schafft die planungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung einer technischen Anlage. Aufgrund der unterschiedlichen Modelltypen sind erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht auszuschließen. In nachgeordneten Verfahren sind die Auswirkungen der konkreten Planung zu untersuchen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Minderung nachteiliger Auswirkungen zu benennen und festzulegen.

2.6 Menschliche Gesundheit

2.6.1 Erholung

Ausgangssituation
Die Darstellung des wirksamen FNPs entspricht der realen Nutzung.
Im Änderungsbereich und im Umfeld sind Flächen, die nicht der Erholung dienen, die Autobahn, die den Änderungsbereich tangiert und Flächen für Abgrabungen. Zahlreich sind Flächen bzw. Strukturen dargestellt, die der Erholung und Regeneration der Bevölkerung dienen können: Flächen für Wald, Flächen für die Landwirtschaft, Erhaltung und Entwicklung von Grünland, übergeordnete Freiraumverbindung entlang einer Bundeswasserstraße. Die Freiflächen sind zu einem Großteil als Landschaftsschutzgebiet dargestellt. Teilbereiche sind zusätzlich als Schwerpunktgebiet der Landschaftsentwicklung und des Biotopverbunds dargestellt.

Der Änderungsbereich weist keine Erholungsfunktion auf. Aufgrund der Lage zwischen A6 im Norden, Main-Donau-Kanal im Osten und der Kompostierungsanlage bzw. dem Recyclinghof auf dem Gebiet der Stadt Schwabach im Südwesten ist der Änderungsbereich insgesamt schwer zugänglich und wegen der Lärmbelastung durch die Autobahn für Erholungszwecke nicht nutzbar.

Im Stadtgebiet Schwabach grenzt ein kleines LSG an den Änderungsbereich an. Weiterhin sind großflächig Flächen für Ver- und Entsorgung mit mehreren Zweckbestimmungen – Abfall, Ablagerung und Abwasser – dargestellt.

Der Änderungsbereich hat für das Schutzgut menschliche Gesundheit – Erholung keine Bedeutung.

Auswirkungen / Prognose
Wesentliche Änderungen der Situation sind aufgrund der angestrebten Änderung der FNP-Darstellung in „Sonderbaufläche – Photovoltaik“ nicht zu erwarten. Die Auswirkungen auf die Erholungsnutzung sind nicht erheblich, insbesondere aufgrund einer erheblichen Vorbelastung durch Verkehrslärm.

2.6.2 Lärm

Ausgangssituation
Wesentliche Lärmimmissionen, die auf den Änderungsbereich einwirken, gehen von der Autobahn aus. Weitere potenzielle Lärmbelastungen können aus den benachbarten Entsorgungsnutzungen ergeben.

Auswirkungen / Prognose
Mit der Änderung der FNP-Darstellung als „Sonderbaufläche – Freiflächen-Photovoltaikanlage“ sind keine erhöhten Lärmimmissionen zu erwarten. Die Auswirkungen der Planung sind nicht erheblich.

2.6.3 Störfallvorsorge / Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Störfallvorsorge i.S.d. § 50 Satz 1 BImSchG:
Der Änderungsbereich befindet sich nicht innerhalb des Achtungsabstandes (KAS-18[9]) bzw. des angemessenen Sicherheitsabstandes (§ 3 Abs. 5c BImSchG) von Störfallbetrieben (Betriebsbereiche gem. § 3 Abs. 5a BImSchG). Mit der geplanten Darstellung als „Sonderbaufläche - Photovoltaik“ sind Belange der bauplanungsrechtlichen Störfallvorsorge im Sinne der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie) sowie die diesbezügliche nationale Gesetzgebung nicht betroffen.

Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen:
Die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach B-Plan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten, zu betrachten und zu bewerten sind, findet gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB explizit auf der Ebene der Bebauungsplanung statt. Somit ist dies auf FNP-Ebene, auch hinsichtlich einer geplanten FNP-Änderung, an dieser Stelle nicht erforderlich.

2.7 Luft

Ausgangssituation
Im Änderungsbereich findet derzeit landwirtschaftliche Nutzung statt. Durch die landwirtschaftlichen Maschinen sowie die Bewirtschaftung entstehen Emissionen in Form von Abgasen und Staub. Außerhalb des Änderungsbereiches entstehen Emissionen von Seiten des Verkehrs auf der Autobahn.

Mit Änderung der Nutzung entfallen künftig die Emissionen aus der Landwirtschaft, die Vorbelastung aus dem Straßenverkehr bleibt jedoch bestehen.

Auswirkungen / Prognose
Wesentliche Änderungen sind durch die angestrebte Änderung in „Sonderbaufläche – Photovoltaik“ nicht zu erwarten. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft sind daher als nicht erheblich einzustufen.

[9] Kommission für Anlagensicherheit (KAS): Leitfaden: Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG. 2. überarbeitete Fassung (Nov. 2010) mit Ergänzungen

2.8 Klima

Ausgangssituation
Die Klimafunktion der Grün- und Freiflächen ergibt sich aufgrund des Kaltluftliefervermögens und insoweit sie dadurch eine ausgleichende Wirkung auf bioklimatisch belastete Siedlungsräume übernehmen. Im Änderungsbereich ist von einem mäßigen mittleren Kaltluftvolumenstrom auszugehen.[10] Dem Änderungsbereich kommt eine mittlere bioklimatische Bedeutung zu.[11]

Auswirkungen / Prognose
Die angestrebte Änderung der FNP-Darstellung in „Sonderbaufläche – Photovoltaik“ bedingt den Verlust von Flächen für die Landwirtschaft, bzw. der Umwidmung in Siedlungsfläche. Siedlungsflächen sind mit zunehmendem Versiegelungsgrad bioklimatisch ungünstiger zu beurteilen, sodass erheblich nachteilige Auswirkungen der Planung nicht auszuschließen sind. In nachgeordneten Verfahren sind die Auswirkungen der konkreten Planung zu untersuchen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Minderung nachteiliger Auswirkungen zu benennen und festzulegen.

2.9 Abfall[12]

Nähere Angaben zu Art und Menge, der durch die Realisierung der Planung erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sind, soweit möglich, auf B-Planebene darzustellen sowie im weiteren Planungsprozess zu beachten.

2.10 Kultur- und Sachgüter

Ausgangssituation
Landschaftsbildprägende Baudenkmäler, gegenüber denen das geplante Vorhaben eine verunstaltende oder bedrängende Wirkung ausüben würde, sowie Bodendenkmale sind im Änderungsbereich und im direkten Umfeld nicht vorhanden.[13] Sachgüter sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Auswirkungen / Prognose
Durch die angestrebte Änderung der FNP-Darstellung von „Flächen für die Landwirtschaft“ in „Sonderbaufläche - Photovoltaik“ wird der Änderungsbereich der Kategorie „Bauflächen“ zugeordnet. Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist von der Änderung nicht betroffen.

2.11 Wechselwirkungen

Die ermittelten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und Umweltbelange berücksichtigen auch das Wirkungs-/Prozessgefüge zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes. Darüberhinausgehende erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen infolge von Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten.

[10] GEO-NET (2014): Klimaanalyse für das Stadtgebiet der Stadt Nürnberg - Klimafunktionskarte
[11] GEO-NET (2014): Klimaanalyse für das Stadtgebiet der Stadt Nürnberg - Planungshinweiskarte
[12] gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7e) und Anlage 1 Nr. 2 b) dd) BauGB n.F. als eigenständiger Umweltbelang zu berücksichtigen
[13] Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, dargestellt in BayernAtlas, abgerufen am 19.06.2023

3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante

Die Nullvariante beschreibt die voraussichtliche Entwicklung der Umweltbelange im Plangebiet bei Nichtdurchführung der Planung. Im Gegensatz zur Beschreibung und Bewertung der Ausgangssituation wird hier also auch eine zeitliche Komponente berücksichtigt (z.B. Entwicklungspotential einer Biotopfläche in den nächsten Jahren).

Bei einer Nichtdurchführung der Änderung bleibt die Darstellung „Fläche für die Landwirtschaft“ im FNP bestehen. Die planungsrechtlichen Voraussetzungen gem. § 8 Abs. 2 BauGB zur Durchführung des B-Planverfahrens Nr. 4682 wären nicht gegeben, sodass der B-Plan nicht aufgestellt werden könnte. Aufgrund der zwischenzeitlich vorgenommenen Zonierung des Landschaftsschutzgebietes Rednitztal Süd ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik in einem 200 Meter breiten Streifen, gemessen vom äußeren Fahrbahnrand der Autobahn möglich. Dies würde 73 % des B-Plan-Gebiets umfassen. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter würden den in Kap. 2 gemachten Aussagen entsprechen.

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sind in Bezug auf die geplante Änderung der FNP-Darstellung nicht notwendig. Da im B-Planverfahren Nr. 4682 die konkreten Eingriffe in Natur und Umwelt zu bewerten, konfliktmindernde Maßnahmen sowie Maßnahmen im Hinblick auf die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung sowie des europäischen und nationalen Artenschutzes zu ermitteln sind, wird für nähere Angaben hierzu auf den Umweltbericht zum B-Planverfahren Nr. 4682 verwiesen.

5. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fauna-Flora-Habitat) und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der o.g. Gebiete sind von der Planung nicht betroffen.

6. Geprüfte Alternativen

Der Stadt Nürnberg liegt kein Standortkonzept zur Ansiedlung von FF-PV-Anlagen vor.

Für die Alternativenprüfung wurden die Privilegierungszonen gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8 lit. b BauGB entlang der Autobahnen A3, A6, A73 und A9 sowie der Schienenwege des übergeordneten Netzes nach Potenzialflächen untersucht und eine tabellarische Übersicht erstellt (s. Tab. 1). Unberücksichtigt bleiben die Südwesttangente und der Frankenschnellweg, die als „autobahnähnliche“ Bundesstraßen von der Privilegierung gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8 lit. b BauGB nicht erfasst werden.[14] Flächen entlang größerer Verkehrsflächen zählen grundsätzlich zu den Eignungsflächen gem. Hinweisen „Standorteignung“ des StMB, Stand: 12.03.2024.

Untersucht wurde überschlägig, ob Ausschlusskriterien vorliegen:

[14] s. Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Freiflächen-PV-Anlagen; insbesondere Neuregelung der Privilegierungstatbestände in §35 Abs. 1 Nr. 8 b) und Nr. 9 BauGB, Schreiben vom Bay StMB vom 12.02.2025

- Überprüfung, ob eine „generelle Ausschlussfläche“ oder „Restriktionsfläche“[15] vorliegen, (s. Spalte 2 und 3 in Tabelle 1)[16]
- Abgleich mit kommunaler Planung, z.B. FNP oder Entwicklungskonzepte (s. Spalte 4 in Tabelle 1)

Im Ergebnis der Untersuchung ist festzustellen, dass die Freiflächen außerhalb der Siedlungsflächen mit zahlreichen Schutzgebietsausweisungen belegt sind. Sie umfassen insbesondere den Süden der Stadt und erstrecken sich entlang der östlichen und nördlichen Stadtgrenze:

- In die Flächenkategorie „generelle Ausschlussflächen“ fallen z. B. Naturschutzgebiet Pegnitztal Ost, gesetzlich geschützte Biotope, Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete und natürliche Fließgewässer. Diese Flächen sind ganz oder teilweise Bestandteil
- der Flächenkategorie „Restriktionsflächen“, zu denen die zahlreichen Landschaftsschutzgebiete (LSG) gehören. Sie umfassen eine Gesamtfläche von knapp 4.500 ha und damit etwa 25% der Stadtfläche. Sie schließen nahezu alle Waldflächen im Stadtgebiet ein, insbesondere im Süden der Stadt, Fließgewässer wie z.B. Rednitz, Pegnitz, Gründlach, Fischbach, Natura 2000-Gebiete sowie Grünzugfestlegungen des Regionalplans Mittelfranken u.a.m.

Im Norden der Stadt ist das Knoblauchsland prägend. Es soll gemäß Beschluss des Stadtplanungsausschusses im Jahr 2017[17] als stadtnahes landwirtschaftliches Anbaugebiet mit überlagernder Funktion als stadtnahes Erholungsgebiet langfristig erhalten und gesichert werden, nachdem auch im Rahmen des 2017 erstellten agrarstrukturellen Gutachtens[18] die hohe Nachfrage der ansässigen Betriebe nach Produktionsflächen festgestellt worden ist.

Als potenzielle Alternativstandorte für Freiflächen-PV-Anlagen verbleiben im Ergebnis der Untersuchung zwei Standorte:

- ein ca. 600 m langer, landwirtschaftlich genutzter Streifen, nördlich der A6, östlich an den Main-Donau-Kanal anschließend. Unter Berücksichtigung der Siedlung Greuth verbliebe eine Fläche von etwa 10 ha. Diese wäre aufgrund der Topografie und der vgl. ausgedehnten landwirtschaftlich genutzten Flächen, trotz der eingestreuten Waldflächen, teilweise weit sichtbar und würde das Landschaftsbild und die (Nah-)Erholungsfunktion des Raumes beeinträchtigen, zumal durch die Lärmschutzwand die Autobahn nicht einsehbar ist. Zusätzlich besteht ein dichtes Wegenetz mit Verbindung unter der Autobahn hindurch nach Süden in Richtung Neuses[19]. Somit wird der Bereich nach erster Einschätzung als empfindlicher bewertet als das isoliert gelegene Plangebiet.
  eine ca. 1,4 ha große Ackerfläche zwischen Greuth und Kornburg, die an drei Seiten von der Gemarkung Kleinschwarzenlohe begrenzt wird und ca. 60 m von der A6 abgesetzt ist. Die Fläche ist deutlich kleiner als das Plangebiet und es fehlt nach erster Einschätzung eine öffentliche Erschließung.

Vor dem Hintergrund, dass das LSG Nr. 11 Rednitztal Süd mit der Änderung der Landschaftsschutzverordnung vom 28.06.2024 eine Zone zur Errichtung und Änderung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen erhalten hat, scheiden beide Flächen als Alternativstandorte aus, sodass keine Prüfung weiterer Umweltauswirkungen erfolgt.

[15] gem. den Hinweisen „Standorteignung“ des StMB, Stand: 12.03.2024;
[16] Auf eine tlw. erforderliche, vertiefte Untersuchung wie z.B. den Natura 2000-Gebieten und den Wasserschutzgebieten wurde in dieser Phase verzichtet.
[17] Leitlinien der räumlichen Entwicklung des Knoblauchslands mit Begründung, Stand: 20.04.2017
[18] Agrarstrukturelles Gutachten Knoblauchsland, BBV Landsiedlung, April 2017
[19] Im Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern „Landschaftserleben – Erholung – Region 7 Industrieregion Mittelfranken“ ist ein überörtlicher Wanderweg dargestellt, der von Kornburg kommend über Greuth nach Neuses führt und von dort dem Schwarzachtal folgt. (Stand: 05.06.2013

Die Ergebnisse der Betrachtung sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Ortsteil	Flächenkategorie gem. Hinweise „Standorteignung“ [20]		Kommunale Planung	Bewertung
	Generelle Ausschlussflächen	Restriktionsflächen	Sonstiges	Eignung als Alternativstandort
A3				
Nördlich Neunhof/ Gründlach; Westlich B4	Überschwemmungsgebiet §30 Biotop BNatSchG	LSG Gründlach	Leitlinien Knoblauchsland: Multifunktionale Auenlandschaft Gründlachtal	**nein**
Laufamholz / Schwaig	NSG Pegnitztal Ost Überschwemmungsgebiet Wasserschutzgebiet (Fassungszone, engere Schutzzone, engere Schutzzone A)	LSG Pegnitztal-Ost		**nein**
Brunn		LSG Brunn-Netzstall	Wald / Bannwald	**nein**
A9				
Fischbach, nördlich Fischbacher Hauptstraße	§ 30 Biotop BNatSchG im NO	LSG Fischbach Ausgleichs-/Ersatzfläche		**nein**
Fischbach, südlich Fischbacher Hauptstr.			im FNP als landwirtschaftliche Fläche dargestellt mit Überlagerung von Hauptleitungen für Versorgung mit Gas bzw. Elektro, Verlauf nahe an Autobahn	**nein**
A6				
Östlich Kornburg		LSG Kornburg; Ausgleichs-/Ersatzfläche		**nein**
Nördlich A6, östlich Main-Donau-Kanal				**Ja**
Zwischen Greuth und Kornburg				**Ja**
Östlich AS Roth	Überschwemmungsgebiet; FFH-Gebiet Rednitzal	LSG Rednitzal-Süd Regionaler Grünzug		**nein**
A73				
Westlich Großgründlach, südlich der Gründlach	Überschwemmungsgebiet; tlw. Wasserschutzgebiet (weitere Schutzzone B)	Tlw. LSG Gründlachtal-Ost	Leitlinien Knoblauchsland: Entwicklung Multifunktionale Auenlandschaft Gründlachtal	**nein**

[20] Flächenkategorie gem Hinweise „Standorteignung“ (Stand: 12.03.2024) als Anlage zu den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021

Ortsteil	Flächenkategorie gem. Hinweise „Standorteignung“ [20]		Kommunale Planung	Bewertung
	Generelle Ausschlussflächen	Restriktionsflächen	Sonstiges	Eignung als Alternativstandort
Kleingründlach	Überschwemmungsgebiet tlw. Wasserschutzgebiet (weitere Schutzzone B)		Leitlinien Knoblauchsland: Entwicklung Multifunktionale Auenlandschaft Gründlachtal	**nein**
A73 von Anschlussstelle N-Hafen bis N-Münchener Str.		LSG Kornburg	Wald / Bannwald	**nein**
Schienenwege des übergeordneten Netzes				
Südlich Reichelsdorf	FFH-Gebiet Rednitztal Überschwemmungsgebiet	LSG Rednitztal-Mitte		**nein**
Westlich Großreuth b. Schweinau			Bauflächenentwicklung	**nein**
Kleingründlach	Vgl. A73	Tlw. LSG Gründlachtal-Ost	Vgl. A73	**nein**
Westlich Großgründlach, südlich der Gründlach	Vgl. A73		Vgl. A73	**nein**
Regensburger Straße		Tlw. LSG Langwasser	Wald / tlw. Bannwald	**nein**

Tabelle 1 : Zusammenstellung der Flächenkriterien zur Bewertung der ermittelten Potenzialflächen

7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der Umweltbericht gem. Anlage 1 des BauGB n.F. soll den aktuellen Zustand des Änderungsbereichs (Basisszenario) und die Auswirkungen der geplanten Änderung der Darstellung im FNP auf die Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB beschreiben und bewerten. Auch die Entwicklung der einzelnen Schutzgüter bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante, Kapitel 3) soll ermittelt und bewertet werden. Bis zur öffentlichen Auslegung des Bauleitplans gem. § 3 Abs. 2 BauGB ist ggf. ein Konzept zur Überwachung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sowie zur Überwachung der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen gem. § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen gem. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) zu entwickeln und im Umweltbericht (Monitoring, Kapitel 8) darzustellen. Monitoringmaßnahmen sind in Bezug auf die angestrebte Änderung der FNP-Darstellung auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nicht erforderlich

Der vorliegende Umweltbericht wurde vom Büro Team4 Landschaftsarchitekten und Stadtplaner, Nürnberg erstellt und vom Umweltamt der Stadt Nürnberg fachlich geprüft. Er stellt die Ergebnisse der Umweltprüfung hinsichtlich der geplanten FNP-Änderung dar.

Folgende Informationsquellen wurden für den Umweltbericht herangezogen (die genannten Datengrundlagen liegen dem Verfasser vor bzw. wurden von der Stadt Nürnberg zur Verfügung gestellt):

- Wirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (Stand 03.07.2024)
- Masterplan Freiraum:
  - Gesamtstädtisches Freiraumkonzept (GFK) Nürnberg (2014)
  - Aktionsplan „Kompaktes Grünes Nürnberg 2030“ (Arbeitsstand 2025)
- GEO-NET Umweltconsulting GmbH: Stadtklimagutachten: Analyse der klimaökologischen Funktionen für das Stadtgebiet von Nürnberg, Mai 2014 (Gutachten im Auftrag der Stadt Nürnberg, Umweltamt)
- Klimafahrplan Nürnberg 2010–2050 (2014/Fortschreibung 2017) / Handbuch Klimaanpassung (2012/Fortschreibung 2021)
- Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Nürnberg (ABSP, 1996)
- Stadtbiotopkartierung Nürnberg (2008)
- Artenschutzkartierung (ASK, fortlaufende Aktualisierung)
- Team4 Bauernschmitt Wehner: Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – „Solarpark Katzwang“, Nürnberger Land; März 2023, ergänzt März 2024 und Mai 2025
- Bay. Geologisches Landesamt: Geologische Karte 1:50.000, Nürnberg – Fürth – Erlangen und Umgebung (1977)
- Grundwasserberichte der Stadt Nürnberg (2011/2017/2023)
- UmweltAtlas Bayern: Gewässerbewirtschaftung – Bewirtschaftungsplanung bzw. Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), Stand: 22.12.2021
- Strategische Lärmkarte Bayern (LfU) 2022 (Straßenlärm)
- Lärmaktionsplan Nürnberg (2023)
- 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für das Stadtgebiet der Stadt Nürnberg (2017)
- Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV)
- http://umweltdaten.nuernberg.de/aussenluft.html
- http://www.lfu.bayern.de/luft/lufthygienische_berichte/index.htm
- Bay. Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmalatlas
- Altlastendatenbach der Stadt Nürnberg
- Ortsbegehung am 31.01.2023

Kenntnislücken:
keine

8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Der Status des Flächennutzungs- und Landschaftsplans als vorbereitender Bauleitplan bedingt, dass die konkreten Umweltauswirkungen der Planung erst auf den nachfolgenden Planungsebenen in ausreichender Detailschärfe überprüfbar sind. Auch Aussagen zu sinnvollen Maßnahmen zur Erfolgskontrolle der jeweils vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen können erst nach Zuordnung und konkreterer Planung der Ausgleichsflächen und –Maßnahmen getroffen werden.

Nähere Informationen zum Monitoring werden daher auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (vgl. Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 4682) festgelegt.

9. Zusammenfassung

Das 32. Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes wurde im Stadtrat (StR) beschlossen. Die vorliegende Fortschreibung des Umweltberichts stellt die Ergebnisse der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 i.V.m. Anlage 1 BauGB n.F. dar.

Erheblich nachteilige Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB sind nicht zu erwarten bei den Schutzgütern Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Erholung, Lärm, Störfallvorsorge, Licht, elektromagnetische Emissionen, Erschütterungen, Luft, Klima, Abfall sowie Kultur und Sachgüter. Beim Schutzgut Landschaft werden Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs ergriffen. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ergeben sich durch die Neuinanspruchnahme einer Freifläche als Baufläche. Nach dem Rückbau der PV-Anlage ist das Plangebiet wieder qualitativer Teil des Landschaftsschutzgebiets und eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung gesichert.

Nürnberg, den 24.03.2026

Team 4 Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH,
Oedenberger Str. 65, 90491 Nürnberg

gez. i.A. Zeiler

Grund und Boden, Fläche, Wasser

§ 1a Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) / §1 Abs.5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, d.h. der Flächenverbrauch soll verringert und einer Innenverdichtung Vorrang gegeben werden. Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden. Gemäß BNatSchG hat die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG):
Die Funktionen des Bodens sollen nachhaltig gesichert, schädliche Bodenveränderungen abgewehrt und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden getroffen werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen soweit wie möglich vermieden werden.

Art. 6 Abs. 2 Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG) / Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern 2013 (zuletzt geändert am 01.06.2023)
Seit 2021 ist der Grundsatz „Vermeidung von Zersiedelung und Flächensparen“ im Landesplanungsgesetz (LplG) verankert. Ziel ist es, den Verbrauch von Freiflächen im Außenbereich für Siedlungs- und Verkehrszwecke zu verringern. Bis 2030 sollen landesweit max. 5 Hektar pro Tag neu in Anspruch genommen werden. Der LEP betont, für eine kompakte Siedlungsentwicklung vorrangig vorhandene Potenziale der Innenentwicklung zu nutzen, um Zersiedelung zu vermeiden, die Funktionsfähigkeit der Versorgungsinfrastruktur zu sichern und Kosten zu minimieren.

ABSP der Stadt Nürnberg (1996):
Eine Reihe von Bodenschutzzielen ist hier formuliert. Insbesondere sollen ökologisch wertvolle Bereiche von Versiegelung freigehalten werden.

Stadtratsbeschluss vom 14.06.2023:
Im Beschluss „Nürnberg grün und lebenswert erhalten“ bekennt sich die Stadt dazu, im Rahmen der Bauleitpläne Festsetzungen zur Eindämmung des Flächenfraßes und der weiteren Bodenversiegelung zu treffen.
Sie verfolgt dabei insb. folgende Ziele:
- Reduzierung der Umwandlung von Grünflächen, landwirtschaftlichen Nutzflächen oder Wald
- Erhalt von Reichswald, Knoblauchsland, Moorenbrunnfeld und der landwirtschaftlichen Flächen im Nürnberger Süden
- Erhalt gesetzlich geschützter Biotope, sowie von Flächen, die im Stadtklimagutachten als für den Klimaschutz relevant erfasst sind
- Erhalt von innerstädtischen Freiflächen/-räumen

EU-Richtlinie zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie / WRRL):
Vorrangiges Ziel ist das EU-weite Erreichen eines guten Zustands aller Gewässer (Flüsse, Seen, Übergangs-/Küstengewässer, Grundwasser). Für die Gewässer gilt grundsätzlich ein Verschlechterungsverbot sowie ein Verbesserungs- bzw. Zielerreichungsgebot.

§ 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG):
Niederschlagswasser soll ortsnah versickert oder verrieselt werden, soweit dem weder wasserrechtliche oder sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Des Weiteren gibt die Entwässerungssatzung der Stadt Nürnberg der Versickerung von Niederschlagswässern den Vorrang. Mit Einführung des getrennten Gebührenmaßstabs für Niederschlagswasser und Abwasser seit 01.01.2000 wird dies auch in der entsprechenden Gebührensatzung berücksichtigt.

§§ 77, 78ff. Wasserhaushaltsgesetz (WHG):
(Frühere) Überschwemmungsgebiete (ÜSG) i.S.d. § 76 sollen nach § 77 in ihrer Funktion als Rückhalteflächen erhalten bzw. soweit wie möglich wiederhergestellt werden. §§ 78 und 78a beinhalten planerische und bauliche Vorschriften, welche darauf abzielen, Retentionsräume möglichst von Bebauung freizuhalten bzw. im Fall einer Bebauung das vorherrschende Hochwasserschutzniveau nicht zu verringern. Generell sind bei Planungen in einem amtlich festgesetzten bzw. vorläufig gesicherten ÜSG (§ 76 Abs. 3) oder in einem Risikogebiet außerhalb eines ÜSG die Belange der Hochwasservorsorge im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen (§ 78 Abs. 3 und 8, § 78b Abs. 1).

Nationale Wasserstrategie / Wasserzukunft Bayern 2050):
Um die Wasserversorgung auch in Zukunft sicher zu stellen, wurde ein Handlungsrahmen mit Zielhorizont 2050 für ein modernes Wassermanagement geschaffen. Im Aktionsprogramm werden 78 konkrete Maßnahmen genannt, die durch Bund, Länder und Kommunen sowie andere Akteure umzusetzen sind.

Beschluss des Umweltausschusses vom 09.10.2013 und des Stadtplanungsausschusses vom 07.11.2013:
Die Stadtverwaltung prüft in jedem Bauleitplanverfahren, das eine Neubauplanung vorsieht (einschließlich Konversionsflächen), die Möglichkeiten und die Realisierbarkeit eines nachhaltigen Umgangs mit und einer ortsnahen Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers. Da i.d.R. Flächen benötigt werden, die bei Bedarf grundstücksübergreifend und multifunktional genutzt werden, soll die Entwässerung frühzeitig und Dienststellenübergreifend betrachtet werden.

Gemeinsamer Beschluss des Stadtplanungs- und des Umweltausschusses v. 16.11.2023:
Die Verwaltung wird beauftragt, Planung und Ausführung aller Vorhaben in der Stadt unter dem Aspekt der „wassersensiblen Stadt“ zu betreiben.

Artenschutz und Biologische Vielfalt

§§ 44 und 45 *Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)*
Die §§ 44 und 45 regeln die Rechtsvorgaben für den speziellen Artenschutz. Aussagen zum Natura 2000- Konzept der EU finden sich in den §§ 31 bis 36 BNatSchG. Die Rechtsgrundlagen zum speziellen Artenschutz unterliegen nicht der Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung (siehe auch Kapitel II.4).
Die *Bayerische Biodiversitätsstrategie (01.04.2008)* nennt u.a. folgenden Handlungsschwerpunkt: Berücksichtigung der Aspekte des Artenschutzes und des Biotopverbunds sowie des Ziels der Erhaltung von Gebieten mit hoher biologischer Vielfalt bei der Trassierung von Verkehrswegen und der Ausweisung neuer Siedlungs- und Gewerbeflächen.

Die *Biodiversitätsstrategie der Stadt Nürnberg 2025* beschreibt und bündelt langfristige Ziele, Handlungsfelder und Maßnahmen zum Schutz der biologischen Vielfalt im städtischen Einflussbereich. (*Beschluss des Umweltausschusses 04.12.2024)*

Natur und Landschaft

§ 1 *Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)*
Nach § 1 BNatSchG sind die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, einschl. Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit als auch der Erholungswert von Natur und Landschaft dauerhaft zu sichern. Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie z.B. Grünzüge, Parkanlagen, Einzelbäume sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße und hinreichender Qualität vorhanden sind, neu zu schaffen oder zu entwickeln.
Die §§ 23 bis 29 BNatSchG treffen Aussagen zum Schutz bestimmter Flächen und einzelner Bestandteile der Natur. In § 20 BNatSchG ist das Ziel festgesetzt, mind. 10% der Landesfläche als Netz verbundener Biotope zu sichern. Der Biotopverbund dient u.a. der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Menschliche Gesundheit: Grün- und Freiraum, Erholung, Lärm, Luft, Störfallvorsorge

Nach BauGB §1 Abs 6 Nr. 14 hat die Bauleitplanung die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen als Belang zu berücksichtigen.

Beschluss des Umweltausschusses vom 12.03.2014 und des Stadtplanungsausschusses vom 27.03.2014:
Das gesamtstädtische Freiraumkonzept (GFK) und das Leitbild „Kompaktes Grünes Nürnberg 2030“ bilden die Grundlage der

Grün- und Freiraumplanungen der Stadt Nürnberg.

Baulandbeschluss (BLB):
Der 2023 fortgeschriebene BLB trifft für Wohn- und Gewerbegebiete einheitliche Regelungen in Bezug auf städtebauliche und umweltplanerische Standards und Qualitäten. Er benennt Orientierungswerte für die Ausstattung mit öffentlichen Grünflächen: je Einwohner in Geschosswohnungen: 20 m², je Einwohner in Einfamilienhäusern 10 m²; davon entfallen je Einwohner 3,4 m² für Spielplatz- oder Jugendspielfläche.

Beschluss des Umweltausschusses vom 09.10.2019 sowie des Stadtplanungsausschusses vom 17.10.2019:
Die Verwaltung wird beauftragt, die finanziellen Auswirkungen von Dach- oder Fassadenbegrünungsmaßnahmen bei allen anstehenden städtischen Neubauprojekten und im Bestand zu prüfen und nach Möglichkeit entsprechende Maßnahmen umzusetzen.

Stadtratsbeschluss vom 04.03.2020:
Das Konzept der „Grünen Finger“ dient als Planungsgrundlage und Orientierungshilfe für alle räumlichen Entwicklungsplanungen sowie für stadtstrategische Grundsatzentscheidungen. Die Entwicklung von Grünflächen auf vormals baulich genutzten Flächen bleibt jeweils eigenen Beschlussfassungen vorbehalten. Bei der konkreten Umsetzung sind bestehende funktionale Zusammenhänge der vorhandenen Gebiete einzelfallspezifisch zu prüfen und zu berücksichtigen.

DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau):
gibt aus Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Orientierungswerte vor.

16. BImSchV (Sechzehnte Verordnung zur Durchführung d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verkehrslärmschutzverordnung):
legt Grenzwerte für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen fest.

§ 47d BImSchG (Lärmaktionsplan):
Auf Basis der Strategischen Lärmkarten hat die Stadt Nürnberg einen Lärmaktionsplan (LAP) erstellt, der zuletzt 2023 fortgeschrieben wurde. Der LAP soll die Lärmprobleme und Lärmauswirkungen regeln und ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms schützen. Für die Haupteisenbahnstrecken wurde im Jahr 2023, für den Verkehrsflughafen Nürnberg im Jahr 2020 ein LAP von den jeweils zuständigen Stellen aufgestellt.

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm): dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor sowie der Vorsorge gegen schädliche(n) Umwelteinwirkungen durch Geräusche. Sie gilt für Anlagen, die als (nicht) genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des BImSchG (Zweiter Teil) unterliegen, im bau-/immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren sowie bei Nachbarschaftsbeschwerden. Sie legt u.a. gebietsbezogene Immissionsrichtwerte für Anlagenlärm fest, die am Immissionsort in der Summe nicht überschritten werden dürfen. Die Regelungen der TA Lärm bestimmen die Grenze der Abwägung für Gewerbe- bzw. Anlagenlärm, da ein Bebauungsplan keine Festsetzungen treffen darf, die nicht vollziehbar sind.

18. BImSchV (Achtzehnte Verordnung zur Durchführung d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Sportanlagenlärmschutzverordnung): gilt für Errichtung, Beschaffenheit und Betrieb von Sportanlagen, soweit sie zum Zwecke der Sportausübung betrieben werden und einer Genehmigung nach BImSchG nicht bedürfen. Sie legt gebietsbezogene Immissionsrichtwerte für Sportlärm fest, die am Immissionsort in der Summe nicht überschritten werden dürfen. Die Regelungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung bestimmen die Grenze der Abwägung für Sportlärm, da ein Bebauungsplan keine Festsetzungen treffen darf, die nicht vollziehbar sind. In Bayern soll die 18. BImSchV auch für Freizeitlärm (ausgenommen traditionelle Volksfeste und Kirchweihen) Anwendung finden.

Freizeitlärmrichtlinie LAI (Länderausschuss für Immissionsschutz, Stand März 2015): dient als Erkenntnisquelle und gibt Hinweise zur Beurteilung von Freizeitanlagen bzw. Grundstücken, die nicht nur gelegentlich für Freizeitgestaltung bereitgestellt werden, bezüglich der Unvermeidbarkeit und Zumutbarkeit von Freizeitlärm. Die Freizeitlärmrichtlinie soll in Bayern nur für traditionelle Volksfeste und Kirchweihen Anwendung finden.

Gesetz über Anforderungen an den Lärmschutz bei Kinder- und Jugendspieleinrichtungen – KJG): regelt in Bayern die Zulässigkeit

von Immissionen durch Geräusche von Kinder- und Jugendspieleinrichtungen in der Nachbarschaft von Wohnbebauung. Es legt u.a. fest, dass die natürlichen Lebensäußerungen von Kindern, die Ausdruck natürlichen Spielens oder anderer kindlicher Verhaltensweisen sind, im Wohnumfeld als sozialadäquat hinzunehmen sind. Das KJG lockert für Jugendspieleinrichtungen einige Regelungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung.

39. BImSchV / § 47 BImSchG (Luftreinhalteplan) / EU-Verordnung 2024/1991 über Luftqualität und saubere Luft in Europa:
Die 39. BImSchV legt Mess- und Berichtspflichten und nennt Grenzwerte für Luftschadstoffe. Bei Grenzwertüberschreitung ist ein Luftreinhalteplan zu erstellen, der Maßnahmen zur dauerhaften Verminderung der Luftverunreinigung nennt. Infolge der 2024 in Kraft getretenen EU-Luftqualitätsrichtlinie ist die 39. BImSchV bis 2026 zu aktualisieren.

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft): Sie konkretisiert die im BImSchG begründeten Schutz- und Vorsorgeanforderungen gemäß dem Stand der Technik und legt für die genehmigungsbedürftigen Anlagen aller Industriebranchen betriebliche Anforderungen und Emissionsbegrenzungen für die jeweils relevanten Luftschadstoffe fest. Immissionsanforderungen der TA Luft bestehen zum Schutz der menschlichen Gesundheit, zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen und zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation. Hierzu dürfen bestimmte Immissionswerte nicht überschritten werden. Diese Immissionsanforderungen sollen auch für die Beurteilung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftige Anlagen herangezogen werden.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB (Anfälligkeit für schwere Unfällen oder Katastrophen):
Die BauGB-Novellierung vom 13.05.2017 führt durch Aufnahme der Störfallvorsorge i.S. des immissionsschutzrechtlichen Trennungsgrundsatzes gem. § 50 Satz 1 BImSchG in den Katalog der zu berücksichtigenden Umweltbelange sowie durch das Einfügen hierfür differenzierterer Festsetzungsmöglichkeiten in § 9 BauGB zu einer erhöhten Gewichtung dieses Belangs in der Bauleitplanung. Des Weiteren besteht nunmehr die Pflicht zur Berücksichtigung der Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen (außerhalb des Störfallrechts) zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Klima und Energie

Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG):
Das KSG soll die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele und der europäischen Zielvorgaben gewährleisten. Grundlage dafür ist die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris aufgrund der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen. Danach ist der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2°C und möglichst auf 1,5°C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Mit dem KSG werden Klimaschutz- und sektorübergreifende jährliche Minderungsziele gesetzlich verankert.

Bayerisches Klimaschutzgesetz (BayKlimaG)
Das 2021 in Kraft getretene BayKlimaG legt Klimaschutzziele fest, die einen Beitrag zu dem in Paris vereinbarten globalen 1,5 Grad-Ziel leisten sollen. Begleitend dazu wurde ein Klimaschutzprogramm mit konkreten Maßnahmen beschlossen, das 2024 zur Erreichung der im BayKlimaG genannten Minderungsziele fortgeschrieben wurde.

§ 1 Abs. 5 und 6 und § 1a Abs. 5 BauGB:
Der globale Klimaschutz, der Einsatz und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie gehören zu einer gemeindlichen Aufgabe im Rahmen der Bauleitplanung. Seit der BauGB-Novelle 2011 sollen Bauleitpläne dazu beitragen, Klimaschutz und Klimaanpassung auch in der Stadtentwicklung zu fördern und zur Erfüllung der Klimaschutzziele des KSG die Wärme- und Energieversorgung von Gebäuden treibhausgasneutral beizutragen.

Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KAnG) / Deutsche Klimaanpassungsstrategie (DAS) / Bay. Klimaanpassungsstrategie (BayKLAS):
Das KAnG legt Klimaanpassungsziele fest und ist Rechtsgrundlage für die Klimaanpassungsstrategie sowie die Umsetzung und Fortschreibung von Klimaanpassungsmaßnahmen. Das KAnG verpflichtet Bund, Länder und öffentliche Stellen, die die Länder für die Konzepterstellung benennen, Konzepte für

die Anpassung an die fortschreitende Erderhitzung zu entwerfen und benennt als zentrale Maßnahme ein Entsiegelungsgebot. Die DAS legt 33 messbare Ziele fest.
Die BayKLAS 2016 wird zzt. fortgeschrieben.

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)
Ziel ist bis 2030, dass mind. 80% der Stromversorgung auf Erneuerbaren Energien (EE) beruht. Errichtung und Betrieb von EE-Anlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse, weswegen sie als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) / LEP 2013 (zuletzt geändert am 01.06.2023):
Das WindBG gibt den Ländern verbindliche, zeitlich gestufte Flächenziele vor, um die Ziele des EEG zu erreichen. Als landesweiten Flächenbeitragswertes nach WindBG legt das LEP für jede Region 1,1 % der Regionsfläche bis zum 31.12.2027 fest.

Gebäudeenergiegesetz (GEG):
Das Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden wurde 2023 novelliert und setzt Umsetzungsfristen für den Umstieg auf das Heizen mit mind. 65 Prozent Erneuerbaren Energien für Neu- und Bestandsbauten.

Wärmeplanungsgesetz (WPG):
Ziel des 2024 in Kraft getretenen WPG ist die Umstellung der Wärmeerzeugung sowie -versorgung auf erneuerbare Energien, um bis zum Jahr 2045 in Deutschland Klimaneutralität zu erreichen.

Umweltausschussbeschluss v. 23.01.2013:
In Bebauungsplanverfahren oder anderen städtebaulichen Vorhaben sind grundsätzlich Energiekonzepte zu erstellen mit dem Ziel, eine CO_2-neutrale Energieversorgung für den Neubau zu erreichen.

Das *Stadtklimagutachten* ist eine Grundlage für Planungsvorhaben in der Stadt Nürnberg. In der Klimafunktionskarte und der Planungshinweiskarte werden zum einen Analyseergebnisse, zum anderen Empfehlungen für die weitere städtebauliche Entwicklung dargestellt. Das Stadtklimagutachten wird zzt. fortgeschrieben. (*Gemeinsamer Beschluss des Stadtplanungs- und Umweltausschusses vom 26.06.2014)*

Stadtratsbeschluss vom 24.07.2019:
Die Verwaltung wird u.a. beauftragt den Ausbau der Fernwärme in Nürnberg aktiv zu unterstützen sowie alle Möglichkeiten für CO_2-neutrale Wärmeversorgungen bei Neubaumaßnahmen auszuschöpfen und bei Grundstücksverkäufen der Stadt Nürnberg Studien hinsichtlich möglicher CO_2-Neutralität erstellen zu lassen.

Beschluss des Stadtplanungsausschusses vom 22.07.2021: Der sog. „Klima-Baukasten“ für die Nürnberger Bauleitplanung soll zur Anwendung kommen; konkrete Zielsetzungen für Klimaschutz und Klimaanpassung sollen als verbindliche Vorgabe einzelfallbezogen zu Beginn eines Bauleitplanverfahrens beschlossen werden („Eckdatenbeschluss“).

Stadtratsbeschluss vom 18.05.2022:
Als Treibhausgasminderungsziel bis zum Jahr 2030 wird ein Wert von - 65% festgelegt (Basisjahr: 1990); die Klimaneutralität der Gesamtstadt soll bis spätestens zum Jahr 2040 erreicht werden (Punkt b).

Umweltausschussbeschluss v. 27.07.2022:
Infolge der zunehmenden Hitzebelastungen hat die Stadt Nürnberg einen Hitzeaktionsplan erarbeitet und dessen Umsetzung beschlossen. Mit konkreten Maßnahmen sollen insb. die gesundheitlichen Folgen extremer Hitzesituationen abgemildert werden.

Die *Kommunale Wärmeplanung* stellt dar wie bis 2040 / 2045 eine CO_2-neutrale Wärmeversorgung erzielt werden kann und benennt einen Maßnahmenkatalog sowie einen Umsetzungsplan zur zeitlichen Priorisierung der Maßnahmen. (*Stadtratsbeschluss vom 04.06.2025)*

Integriertes Klimaschutzkonzept (IKSK): Zur Erreichung der Klimaschutzziele vom 18.05.2022 liegt ein strategischer Handlungsplan für die schnellstmögliche Umsetzung von Klimaschutz vor. Der Maßnahmenkatalog ist weiter zu konkretisieren und bei Bedarf zu aktualisieren. (*Stadtratsbeschluss vom 23.07.2025)*

Beschlussvorlage
Stpl/015/2026

NÜRNBERG

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Stadtplanungsausschuss	29.04.2026	öffentlich	Beschluss

Betreff:

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 4682 "Solarpark Katzwang"
für ein Gebiet zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße
Erlass der Satzung

Anlagen:
Entscheidungsvorlage
Übersichtsplan
Satzung
Begründung
Umweltbericht

Sachverhalt (kurz):

Der Bebauungsplan Nr. 4682 „Solarpark Katzwang“ wurde eingeleitet um südlich von Katzwang eine Freiflächen-Photovoltaikanlage auf bislang landwirtschaftlich genutzen Flächen zwischen der Bundesautobahn A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße zu errichten, elektrischen Strom zu erzeugen und für einen begrenzten Zeitraum zu betreiben. Ebenso trägt das Vorhaben zur Umsetzung der klimapolitischen Zielsetzungen der Stadt Nürnberg bei.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit wurde vom 12.02.2026 bis einschließlich 16.03.2026 durchgeführt. Im Rahmen der Beteiligung gingen Stellungnahmen von Bürgerinnen und Bürgern sowie von Behörden und sonstigen Trägern ein. Die Behandlung der Stellungnahmen erfolgt in der Entscheidungsvorlage.

Der Erlass der Satzung soll beschlossen werden. Im Anschluss daran wird der Bebauungsplan bekanntgemacht.

1. Finanzielle Auswirkungen:

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☒ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☐ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☐ Kosten bekannt

Gesamtkosten	€	**Folgekosten**	€ pro Jahr
		☐ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	€	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

☐ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

☒ Nein

☐ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Der Bebauungsplan setzt für das Gebiet „Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ fest.
Es besteht somit keine Diversity-Relevanz.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

☐ **RA und DiP** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)

☒ **RA**

☐

☐

Beschlussvorschlag:

1. Der Stadtplanungsausschuss prüft gemäß der Darstellung in der Entscheidungsvorlage die vorgebrachten Stellungnahmen zum Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 4682 „Solarpark Katzwang“ für ein Gebiet zwischen der Bundesautobahn A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße auf Grundlage des Plans vom 02.12.2025 mit folgendem Ergebnis: Die vorgebrachten Stellungnahmen erfordern keine Änderung des Bebauungsplanentwurfs.

2. Der Stadtplanungsausschuss beschließt den Bebauungsplan Nr. 4682 „Solarpark Katzwang“ vom 02.12.2025 unter Hinweis auf die Begründung mit Umweltbericht vom 24.03.2026 als Satzung.

Der Beschluss ist im Amtsblatt bekannt zu machen.

Beilage

Betreff:

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 4682 „Solarpark Katzwang“ für ein Gebiet zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße
Prüfung der Stellungnahmen, abschließende Behandlung
Erlass der Satzung.

Entscheidungsvorlage

1. Ausgangssituation

Der Stadtplanungsausschuss hat 2023 beschlossen, für den Bereich südlich von Katzwang zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit einem Vorhaben- und Erschließungsplan aufzustellen sowie parallel die 32. Änderung des Flächennutzungsplans einzuleiten. Die Greeno Solarprojekt 123 GmbH & Co. KG beabsichtigt dort die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Das Vorhaben ist auf eine Nutzungsdauer von 30 Jahren angelegt. Nach Ablauf dieser Frist erfolgt ein vollständiger Rückbau der Anlage, sodass die Flächen anschließend wieder landwirtschaftlich genutzt werden können.

Es handelt sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, die teilweise im Bereich des gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB für Photovoltaikanlagen privilegierten 200-Meter-Streifens entlang der Autobahn liegt, diesen aber überschreitet. Damit ist die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans erforderlich. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan ist das Areal als Flächen für die Landwirtschaft mit Überlagerung durch das Landschaftsschutzgebiet „Rednitztal-Süd“ dargestellt. Parallel wird daher die 32. Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt, um die Fläche als Sonderbaufläche Photovoltaik mit Beibehaltung der Überlagerung durch das Landschaftsschutzgebiet „Rednitztal-Süd“ darzustellen.

2. Ergebnisse der Veröffentlichung im Internet zum Bebauungsplan 4682 „Solarpark Katzwang“

Die Veröffentlichung im Internet des Bebauungsplans (BP) Nr. 4682 „Solarpark Katzwang“ wurde vom 12.02.2026 bis einschließlich 16.03.2026 durchgeführt. Zusätzlich fand im gleichen Zeitraum die öffentliche Auslegung im Stadtplanungsamt statt.

Es gingen insbesondere Stellungnahmen zu den Themen Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen und Photovoltaik im Landschaftsschutzgebiet ein. Die Stellungnahmen sind inhaltlich in gekürzter Form wiedergegeben. Die Originalschreiben befinden sich in der Bebauungsplan-Akte, die in der Sitzung des Stadtplanungsausschusses aufliegt und dort eingesehen werden kann. Bereits vor dem Ausschuss ist eine Einsicht im Stadtplanungsamt, Lorenzer Straße 30, Zimmer 501 (5. Obergeschoss) während der allgemeinen Dienststunden (Montag, Dienstag und Donnerstag von 8:30 Uhr bis 15:30 Uhr, Mittwoch und Freitag von 8:30 Uhr bis 12:30 Uhr) möglich.

Einwand Bund Naturschutz

Keine Photovoltaik in Landschaftsschutzgebieten
Durch die neuen Planungen rund um den Solarpark, würde das Gelände zugänglicher und dadurch mehr verbaut, was den Zielen des Landschaftsschutzgebiets bzw. des Landschaftsschutzverordnung entgegenstehen würde.

Zum Einwand keine Photovoltaik in Landschaftsschutzgebieten
Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen, insbesondere auch, dass der Bund Naturschutz grundsätzlich Freiflächen-Photovoltaik als notwendigen und wesentlichen Bestandteil der Energiewende begrüßt und den Standort als vorausschauend gewählt betrachtet. Die Planung dient dem Ziel der Stadt Nürnberg, Freiflächen-Photovoltaik als Baustein der Nutzung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet zu entwickeln.

Entgegen den Ausführungen in der Stellungnahme ist die überplante Fläche des Landschaftsschutzgebietes (LSG) zoniert worden, mit der Sonderfläche Photovoltaik. Dieses Vorgehen erfolgte zudem auch im Einverständnis mit der Regierung von Mittelfranken als zuständige Rechtsaufsicht.

Das Vorhaben, eine Freiflächen-Photovoltaikanlage im LSG zu errichten, wurde am 09.05.2023 dem Naturschutzbeirat vorgestellt. Mit Beschluss vom 09.05.2023 hat der Beirat den Antrag „Solarpark Katzwang“ hinsichtlich einer Bauleitplanung zur Errichtung einer Freifläche-Photovoltaikanlage im LSG (LSG-00536.17 „Rednitztal-Süd“) aufgrund des grundsätzlichen Wertes des LSG sowie der Präzedenz- und Signalwirkung zunächst abgelehnt. In der Sitzung vom 30.04.2024 hat der Naturschutzbeirat der Änderung der Landschaftsschutzgebietsverordnung aufgrund der Zonierung des LSG 00536.17 „Rednitztal-Süd“ sowie der zugesagten ökologischen Ausgestaltung und konsequenten Anwendung hoher ökologischer Standards im Betrieb und Unterhalt der zukünftigen Freiflächen-Photovoltaikanlage mehrheitlich zugestimmt. Die Änderung der Verordnung trat zum 28. Juni 2024 in Kraft, insofern steht das Landschaftsschutzgebiet mit seiner Verordnung der Bauleitplanung und somit dem Vorhaben generell nicht mehr entgegen. Die Planung wird infolgedessen fortgeführt und zum Abschluss gebracht.

Vorrang für Photovoltaik auf Dächern im Stadtgebiet
Ein weiterer Aspekt sei, dass Photovoltaik primär auf Dächern im Stadtgebiet zu nutzen sei, in Neubaugebieten, wie beispielsweise dem Neubaugebiet „Katzwang“.

Zum Einwand Vorrang für Photovoltaik auf Dächern im Stadtgebiet
Dass durch die Nutzung von bisher ungenutzten Dachflächen noch großes Potential besteht, ist richtig, diese Flächen sind jedoch weitgehend in Privatbesitz; rechtlich besteht deshalb keine Handhabe zur Durchsetzung. Der Bebauungsplan Nr. 4482 wurde bereits 2005 in Kraft gesetzt, damals wurden keine verbindlichen Vorgaben zur Nutzung von Photovoltaik gemacht. Festsetzungen in Bebauungsplänen stellen Eingriffe in die grundgesetzlich garantierten Eigentumsrechte dar; pauschale Festsetzungen zur Installation von PV-Anlagen in Neubaugebieten sind nicht rechtskonform.

Erhalt und Erweiterung von Schutzgebieten
Es sei die Erfahrung gemacht worden, dass es den Anschein hat, dass der Natur- und Landschaftsschutz in der Stadtverwaltung einen geringen Wert darstellen würde.
Dies sei unter anderem festzustellen, durch die Zerstörung vorhandener Landschaftsschutzgebiete, die fehlende Umsetzung der Schutzverordnung und in der Weigerung zur Ausweisung neuer Schutzgebiete.
Trotz 10-jähriger Forderung des BUND Naturschutzes seien Biotope bei Kornburg noch nicht als ein geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen.

Zum Einwand Erhalt und Erweiterung von Schutzgebieten
Wie selbst vom Bund Naturschutz anerkannt, wurde der für den Solarpark vorgesehene Standort durch die Lage zwischen der Autobahn A 6, dem Main-Donau-Kanal und einer Waldfläche im Anschluss an Areale für Abfallwirtschaft und Deponierung vorausschauend gewählt, die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Naherholung werden hier seitens der Stadt als vertretbar eingestuft.

Die Ausführungen zum Erhalt und Erweiterung von Schutzgebieten, wie das genannte Beispiel in Kornburg, werden zur Kenntnis genommen, für die gegenständliche Bauleitplanung ist dies jedoch nicht von Relevanz.

Gestaltungsforderungen an Freiflächenphotovoltaik
Der Bund Naturschutz würde gewisse Punkte fordern, nach denen diese Art von Anlagen ausdefiniert sein sollten: Aufständerung der Module – sogenanntes Agri-PV zur landwirtschaftlichen Nutzung (1), keinerlei Einsatz von Pestiziden und Düngemittel oder von Chemikalien zur Modulreinigung (2/3), Einsaat mit Heudrusch nahe gelegener artenreicher Wiesen oder mit zertifiziertem gebietsheimischen Wildpflanzen-Saatgut (4/5), Mahd mit insektenfreundlicher Mähtechnik ohne Mulchen, wenn möglich extensive Beweidung (6/7/8), Prüfung, ob inselartige Freiflächen zwischen den Modulen möglich sind (9), möglicher vollständiger Rückbau (10), biologisches Monitoring (11).

Zum Einwand Gestaltungsforderungen an Freiflächenphotovoltaik
Bezüglich der weiteren elf (1-11) Gestaltungsforderungen:
Eine Agri-PV-Nutzung (1) wurde geprüft und ist gegenständlich aus wirtschaftlichen Gründen nicht vorgesehen, ebenso besteht bei den aktuellen Eigentümern kein Interesse an einer Agri-PV Nutzung. Der vollständige Rückbau (10) sowie ein biologisches Monitoring (11) sind über den Durchführungsvertrag abgesichert. Pestizide, Düngemittel und Chemikalien (2/3) kommen bei der Pflege nicht zum Einsatz, auch dies ist im Durchführungsvertrag verbindlich festgesetzt. Die Anregungen zur Begrünung der Anlagenfläche (4/5) sind durch die Festsetzung 5.3. berücksichtigt. Durch die Vorgabe, dass die Freiflächen innerhalb des Sondergebietes als extensiv genutztes artenreiches Grünland zu entwickeln sind, hat der Vorhabenträger die Pflege mit hohem ökologischem Standard zu erfüllen, aus Flexibilitätsgründen sollen hier keine weiteren einschränkenden Vorgaben zur Art der Pflege gemacht werden (6/7/8). Inselartige Freiflächen (9) zwischen den Modulen werden aufgrund der verhältnismäßig geringen Größe der Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht vorgesehen, hier stehen bereits an den Rändern ausreichend Freiflächen zur Verfügung (vgl. Vorhaben- und Erschließungsplan). Es erfolgt keine Planänderung.

Einwand Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Donau MDK

Überprüfung der Trassenführung von der Anlage zum Umspannwerk sowie deren Auswirkungen auf den Main-Donau-Kanal und die Schifffahrt
Die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes verweist in ihrer Stellungnahme auf die nochmalige Prüfung der Trassenführung, dass die Anlage sich in einem Einschnitt befände und hier die Anlage höher liege als der Kanal. Zudem seien die Module so ausgerichtet, dass keine Gefahr durch Blendung für den Verkehr auf der Bundeswasserstraße und den Betriebswegen bestünde. Grundsätzlich bestünden daher keine Bedenken gegenüber den aufgestellten Planungen. Diese Aussage gelte nicht für dazugehörige Anlagen wie die oben genannte Trassenführung.

Zum Einwand Überprüfung der Trassenführung von der Anlage zum Umspannwerk sowie deren Auswirkungen auf den Main-Donau-Kanal und die Schifffahrt
Wie in der Stellungnahme dargelegt, bestehen gegenüber den Anlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, konkret der PV-Anlagen mit ortsgebundenen Nebenanlagen, keine grundsätzlichen Bedenken. In Bezug auf die außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Anlagen, hier konkret die geplante Trassenführung, ist der Forderung einer gesonderten Prüfung seitens des Vorhabenträgers im Zuge deren Bauvorbereitung frühzeitig nachzukommen. Die Stellungnahme wird hierfür einschließlich Abwägung zu deren Beachtung an den Vorhabenträger weitergeleitet; Ansprechpartner für die Genehmigung nach Art.20 BayWG sind dem Vorhabenträger bereits bekannt. Es erfolgt keine Planänderung.

Einwand Bayerischer Bauernverband

Entzug dieser Flächen aus der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung
Der Bayerische Bauernverband (BBV) verweise auf die Folgen der Entziehung weiterer landwirtschaftlicher Flächen hin und deren Auswirkungen.

Zum Einwand Entzug dieser Flächen aus der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung
Auch davor waren die Flächen nicht für die „klassische“ Landwirtschaft vorgesehen, da dort bereits Mais für Biogaserzeugung hergestellt wurde.
Der Verlust der landwirtschaftlichen Fläche ist zudem nur für die angestrebte Nutzungsdauer zu sehen. Es handelt sich hierbei um ein befristetes Vorhaben, mit einer Nutzungsdauer begrenzt auf maximal 30 Jahre, sowie einem damit verbundenen verpflichtenden Rückbau nach der Nutzung.
Für die landwirtschaftliche Nutzung wurde auch die Möglichkeit nach Agri-PV geprüft, aber für nicht wirtschaftlich empfunden. Damit wird dem Belang Landwirtschaft Rechnung getragen. Eine Priorisierung auf die Erzeugungen von grüner Energie wurde Vorrang gewährt.

Zu geringer Abstand zwischen Waldkante und Solarpark-Modulen hinsichtlich Haftung
Das Vorhaben könne einen zu geringen Abstand zu den umliegenden Waldflächen aufweisen, was zu erheblichen Schadens-/ Wartungs- und schließlich zu Haftungsschäden führen würde.

Zum Einwand „zu geringer Abstand“ zwischen Waldkante und Solarpark-Modulen hinsichtlich Haftung
Die Abstände zum Wald sind in den Planunterlagen eingetragen. Ein gesetzlich vorgeschriebener Mindestabstand existiert nicht.
Da der Forstbetrieb, in dem umliegenden Waldflächen Arbeiten wie Holzfällungen und Holzbringungen wahrnimmt, kann eine Gefährdung von Personen und Sachobjekten nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde von beiden Parteien ein Vertrag geschlossen, in dem der Vorhabenträger versichert, die Gefahren und Bedenken zu kennen und keine Regressansprüche gegenüber den vier Eigentümern der angrenzenden Waldflächen geltend zu machen (Haftungsausschlusserklärung).

3. Kosten
Für die Stadt Nürnberg entstehen durch das Verfahren keine Kosten. Die Kosten für die Planung und Umsetzung des BP Nr. 4682 „Solarpark Katzwang“ werden vollständig durch den Investor getragen und sind in einem zugehörigen Durchführungsvertrag geregelt.
Dieser regelt die Übernahme sämtlicher Planungskosten, die Durchführung der naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen, die Durchführung eines ökologischen Monitorings sowie den vollständigen Rückbau der Anlage nach Ablauf der Nutzungszeit. Eine Kostenübernahmeerklärung liegt bereits vor.

4. Zeitliche Umsetzung
Nach dem Erlass des BP Nr. 4682 „Solarpark Katzwang“ als Satzung wird dieser im Amtsblatt bekannt gemacht und tritt in Kraft. Aufgrund der Aufstellung in Beteiligung eines Investors ist mit einer zügigen Umsetzung der Bebauung zu rechnen.

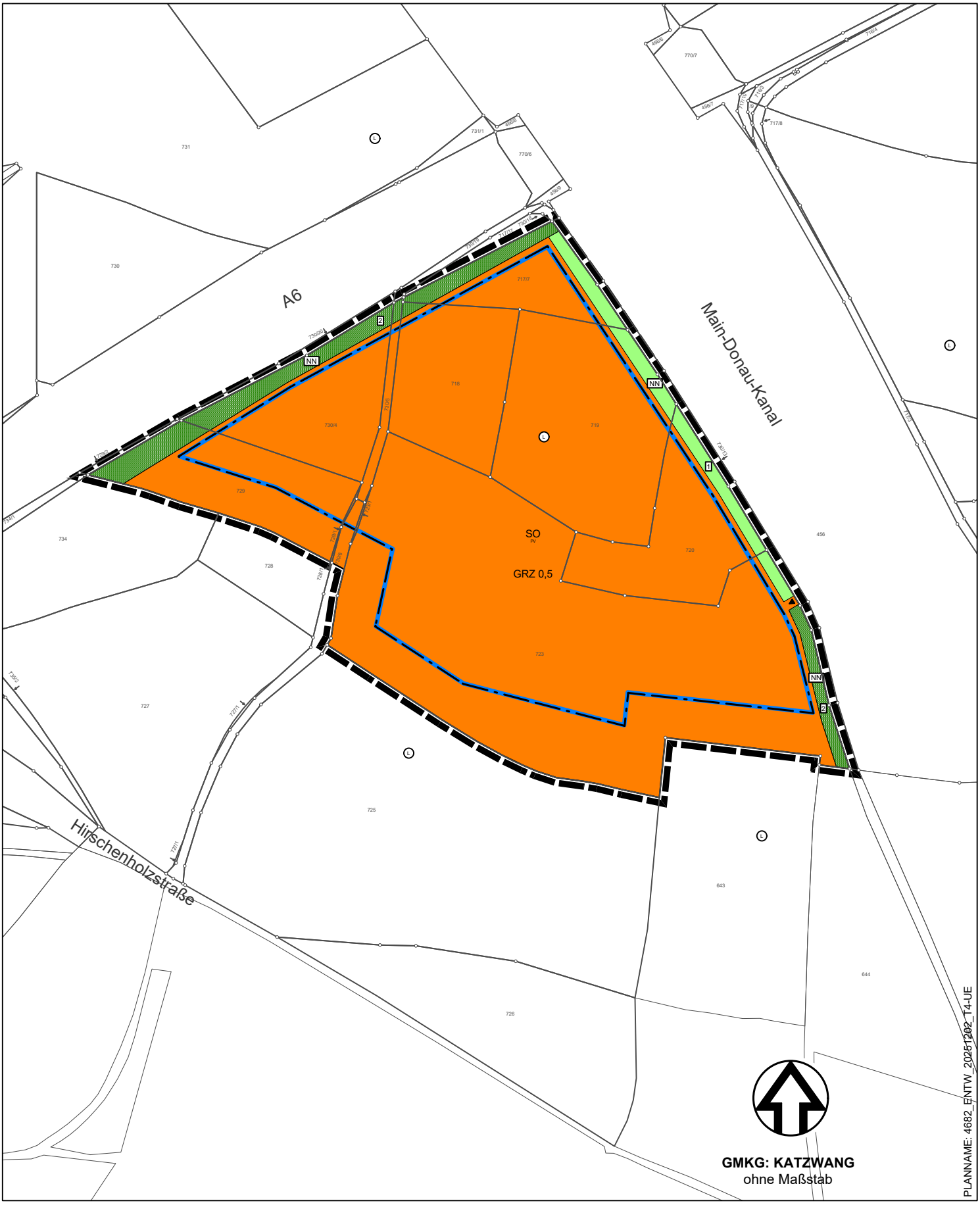
5. Fazit
Die Verwaltung empfiehlt dem Stadtplanungsausschuss den vorliegenden BP 4682 als Satzung zu erlassen. Mit dem Bebauungsplan werden die Darstellungen des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan planungsrechtlich verbindlich gesichert. Der Bebauungsplan wird im Parallelverfahren zusammen mit der 32. Änderung des Flächennutzungsplans aufgestellt.

ÜBERSICHTSPLAN ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 4682 "SOLARPARK KATZWANG"

für ein Gebiet zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße

NÜRNBERG

Ö 9.2



GMKG: KATZWANG
ohne Maßstab

PLANNAME: 4682_ENTW_20251202_T4-UE

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs

Stadtplanungsamt / Verbindliche Bauleitplanung

Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung / Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet.

BEBAUUNGSPLAN-SATZUNG NR. 4682 „SOLARPARK KATZWANG“

für ein Gebiet zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße

Vom ……

Die Stadt Nürnberg erlässt gemäß Beschluss des Stadtplanungsausschusses vom ..... auf Grund von

§§ 9, 10 Abs. 1 des Baugesetzbuchs (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBI. I S. 3786) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176), § 44 Abs. 5 Satz 3 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz-BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87) geändert worden ist, Art. 4 Abs. 2 Satz 1 des Gesetzes über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2025 (GVBl. S. 254) und Art. 81 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2, Abs. 2 der Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 23. Dezember 2025 (GVBl. S. 667) und durch § 3 des Gesetzes vom 23. Dezember 2025 (GVBl. S. 699)

folgende

Bebauungsplan-Satzung Nr. 4682

§ 1

Für das im Planteil durch die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches bestimmte Gebiet zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Der Planteil sowie der Vorhaben- und Erschließungsplan sind Bestandteil der Satzung.

§ 2

In Ergänzung der im Planteil getroffenen Festsetzungen wird Folgendes festgesetzt:

1. Art der baulichen Nutzung

Sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung Freiflächen-Photovoltaikanlage

Im sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Freiflächen-Photovoltaikanlage sind ausschließlich folgende Nutzungen zulässig:

- die Errichtung von aufgeständerten Solarmodulen in starrer Aufstellung,
- der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienende Nebenanlagen, wie technische Einrichtungen zur Umwandlung und Abgabe von elektrischer Energie sowie Anlagen zur Speicherung von Energie.

2. Maß der baulichen Nutzung

2.1. Bei der zulässigen Grundflächenzahl ist die Gesamtfläche der aufgeständerten Solarmodultische in lotrechter Projektion inkl. deren Abstände auf dem Modultisch

zueinander, zwischen den Modultischen in einer Reihe, Nebenanlagen inkl. der Aufstellflächen sowie befestigte Zuwegungen zu berücksichtigen.

2.2. Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen über der Geländeoberfläche beträgt:

- 3,5 m für Solarmodultische und Solarmoduloberkanten,
- 3,5 m Wandhöhe bzw. Firsthöhe bei Nebenanlagen,
- 7,0 m für den Kameramast,
- Der Mindestabstand von der Unterkante der Modultischunterkonstruktion bzw. der Unterkante der Modulfläche bis zur Geländeoberkante beträgt 0,8 m.

Als Bezugspunkt für die festgesetzten Höhen ist die Oberkante des zukünftig hergestellten Geländes heranzuziehen.

3. Nebenanlagen

3.1. Nebenanlagen sind nur in der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

3.2. Die maximal zulässige Grundfläche für Nebenanlagen beträgt 500 m².

3.3. Zulässige Nebenanlagen sind:

- Trafostationen inklusiv befestigter Flächen,
- Kameramast,
- Anlagen zur Speicherung von Energie inklusive befestigter Flächen,
- Einfriedung

  Die Einfriedung wird nicht an die maximal zulässige Grundflächenbegrenzung für Nebenanlagen angerechnet. Im Sondergebiet ist auf der nicht überbaubaren Grundstückfläche die Einfriedung als Nebenanlage zulässig, sofern der Abstand von mindestens 3 m zur Geltungsbereichsgrenze eingehalten wird.

4. Führung von Versorgungsleitungen

Kabelverlegungen sind nur unterirdisch zulässig. Ausnahmen sind Verstringungen und der Anschluss an die Wechselrichter in verbissfester Ausführung.

5. Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

5.1. Maßnahme 1: Gras-Kraut-Flur

Entwicklung von Gras-Krautfluren durch Einbringen einer autochthonen Saatgutmischung für Säume mittlerer Standorte oder durch Heudruschverfahren aus der Spende von sandbeeinflussten Standorten und Erhaltung durch abschnittsweise Mahd von ca. 50 %, Ursprungsgebiet 12 (Fränkisches Hügelland).

5.2. Maßnahme 2: Naturnahe Hecke aus Sträuchern

Anlage einer naturnahen, geschlossenen Hecke durch Pflanzung von Sträuchern in einem Pflanzraster 1,5 m x 1,5 m entlang der Autobahn in 3 Reihen, entlang des Main-Donau-Kanals in 2 Reihen. Für die Gehölzpflanzungen sind standortgerechte, gebietsheimische Arten, Vorkommensgebiet 5.1 (Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken) mindestens einmal verpflanzt und einer Höhe von mindestens 60-100 cm zu verwenden; durch Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ist ein Anwachsen der Gehölze sicherzustellen, ausgefallene Gehölze sind nachzupflanzen.

5.3. Freiflächengestaltung innerhalb des Sondergebietes

Die nicht mit baulichen Anlagen überdeckten Bereiche sowie die Bereiche unter den Modulen sind durch Einbringen einer standortgerechten autochthonen Saatgutmischung für mittlere

Standorte oder im Heudruschverfahren mit anschließender Pflege als extensiv genutztes artenreiches Grünland zu entwickeln.

5.4. Versickerungsfähige Beläge

Soweit Belange und Erfordernisse des technischen Umweltschutzes nicht entgegenstehen, sind befestigte Flächen wie Zufahrten mit wasserdurchlässiger Oberfläche herzustellen. Das Material für die Tragschicht ist so zu wählen, dass eine Versickerung der Oberflächenwässer möglich ist. Die Gesamtbreite der Zufahrt zur Sondergebietsfläche darf 5 m nicht überschreiten.

6. Höhenlage

Geländeveränderungen sind zulässig, sofern sie im Zusammenhang mit der Erstellung der Anlage erforderlich sind, jedoch maximal 0,5 m abweichend vom natürlichen Gelände. Der Anschluss an das vorhandene Gelände der Nachbargrundstücke ist übergangslos herzustellen.

7. Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen / Örtliche Bauvorschriften

Gestaltung / Anordnung der Modultische

Zwischen den Solarmodultischen und den Trafostationen beziehungsweise Speicheranlagen ist ein 5 m Abstand einzuhalten. Zwischen Trafostationen und Speicheranlagen gilt aus Brandschutzgründen ein Mindestabstand von 3 m. Der Zaun muss zu allen elektrischen Anlagen einen Abstand von mindestens 3 m einhalten. Die Anordnung der Modulreihen hat sich dem natürlichen Geländeverlauf anzupassen. Die Modultische sind in parallel zueinander aufgestellten Reihen mit einem Mindestabstand von 3,6 m zwischen den senkrecht auf den Boden projizierten Reihen zu errichten.

8. Einfriedungen

Einfriedungen sind nur in sichtdurchlässiger Form und nur bis zu einer maximalen Höhe von 2,2 m zulässig. Alle Einfriedungen müssen eine Bodenfreiheit von > 20 cm aufweisen und sind dem natürlichen Geländeverlauf anzupassen. Sockel sind unzulässig.

9. Werbeanlagen

Werbetafeln sind unzulässig. Eine unbeleuchtete, vorhabenbezogene Informationstafel bis 2 m² ist am Zaun zulässig, jedoch nicht entlang der Autobahn.

§ 3
Befristete und bedingte Zulässigkeit

Nach Beendigung der solarenergetischen Nutzung sind die Flächen wieder für eine landwirtschaftliche Nutzung herzustellen.

§ 4
Nachrichtliche Übernahme

Anbauverbotszone und Baubeschränkungszone gemäß § 9 Abs. 1 und Abs. 2 FStrG sind nachrichtlich in den Plan übernommen.

§ 5

Der Bebauungsplan tritt mit der Bekanntmachung im Amtsblatt in Kraft.

Nürnberg, 24.03.2026
Stadt Nürnberg

Marcus König
Oberbürgermeister

Stadtplanungsamt

BEGRÜNDUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 4682

„SOLARPARK KATZWANG“

für ein Gebiet zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße

Stand: 24.03.2026



Luftbild © Stadt Nürnberg 2022

BEGRÜNDUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 4682
„SOLARPARK KATZWANG“
für ein Gebiet zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße

INHALTSVERZEICHNIS

I. PLANBERICHT 5

I.1. ALLGEMEINES (GEBIET / RECHTSGRUNDLAGEN / VERFAHREN) 5

I.2. ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE 5

I.3. GRUNDLAGEN DER PLANUNG 6

I.3.1. ANALYSE DES BESTANDS 6

I.3.2. PLANERISCHE VORGABEN / VORHANDENES PLANUNGSRECHT 7

I.3.3. SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN 10

I.4. PLANUNGSKONZEPT 12

I.4.1. NUTZUNGSKONZEPT 12

I.4.2. TECHNISCHES KONZEPT 12

I.4.3. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG 14

I.4.4. GENDER UND DIVERSITY 14

I.4.5. VERSORGUNG 14

I.4.6. GRÜNORDNUNG / AUSGLEICHSMASSNAHMEN 15

I.4.7. IMMISSIONSSCHUTZ 17

I.4.8. WASSERHAUSHALT 17

I.4.9. KLIMASCHUTZ UND KLIMAANPASSUNG 18

I.5. ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN 19

I.5.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG 19

I.5.2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG 20

I.5.3. ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN 20

I.5.4. NEBENANLAGEN 20

I.5.5. FÜHRUNG VON VERSORGUNGSLEITUNGEN 20

I.5.6. PRIVATE GRÜNFLÄCHEN / GRÜNORDNUNG 21

I.5.7. FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT 21

I.5.8. MASSNAHMEN FÜR DEN ARTENSCHUTZ 22

I.5.9. HÖHENLAGE 23

I.5.10. ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN 23

I.5.11. EINFRIEDUNGEN 23

I.5.12. WERBEANLAGEN 24

I.5.13. KENNZEICHNUNGEN / NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME 24

I.6. ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT 24

I.7. BETEILIGUNGEN 26

I.7.1. FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄSS § 4 ABS. 1 BAUGB 26

I.7.2. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 1 BAUGB 27

I.7.3. BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄSS § 4 ABS. 2 BAUGB 28

I.7.4. VERÖFFENTLICHUNG GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB 30

I.8. PLANRECHTFERTIGUNG /AUSWIRKUNGEN/ ABWÄGUNG/ MASSNAHMEN: 32

I.9. KOSTEN 32

II. UMWELTBERICHT (STAND 24.03.2026) ALS GESONDERTER TEXTTEIL

III. QUELLENANGABEN

ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Hannover, 27.11.2007

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Steckbrief Grundwasserkörper, Sandsteinkeuper – Roth (Grundwasser) (22.12.2021)

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Freiflächen-PV-Anlagen; insbesondere Neuregelung der Privilegierungstatbestände in §35 Abs. 1 Nr. 8 b) und Nr. 9 BauGB (21.12.2021)

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Bauleitplanung für Freiflächen-Photovoltaik; Erneuerbare Energien (Druckschrift April 2024)

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz: Hinweise zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei nach § 35 Absatz 1 Nr. 8 b) BauGB privilegierten Photovoltaik-Freiflächen (06.05.2025)

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen (08.10.2012)

Peter et. al: Lebensraumverbund und Wildtierwege – erforderliche Standards bei der Bündelung von Verkehrswegen und Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Natur und Landschaft 11/23, 507-515, DOI: 10.1921/NuL2023-11-03 (November 2023)

Stadt Nürnberg, Referat für Umwelt und Gesundheit: Daten zur Nürnberger Umwelt – Sonderausgabe – Grundwasserbericht 2023 (inkl. Karten) (September 2023)

Stadt Nürnberg, Referat für Umwelt und Gesundheit: Statusbericht Klimaschutzaktivitäten der Stadt Nürnberg, Berichtsjahr 2023 (Mai 2023)

Stadt Nürnberg: Kostenerstattungsbetragssatzung – Anlage 2 (August 2006)
Umweltbundeamt (Hrsg.): Aktualisierung und Bewertung der Ökobilanzen von Windenergie- und Photovoltaikanlagen unter Berücksichtigung aktueller Technologieentwicklungen, März 2021

Umweltbundesamt: unter Berücksichtigung der Studien: Umweltbundesamt (Hrsg.): Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger – Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2022 (Dezember 2023); URL: https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/photovoltaik#%C3%96kobilanz, abgerufen am 21.08.2024
Vgl. Stadt Nürnberg, Referat für Umwelt und Gesundheit: Daten zur Nürnberger Umwelt – Sonderausgabe – Grundwasserbericht 2023 (inkl. Karten); September 2023

Team 4: Biotop- und Nutzungstypen – Bestand (Erhebung am 31.01.2023) gemäß Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen (02.12.2025)

Team 4: Biotop- und Nutzungstypen - Planung gemäß Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen (02.12.2025)

Team 4: Speziell artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 4682 (Stand 28.05.2025)

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen der Planung 25

BEGRÜNDUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 4682
„SOLARPARK KATZWANG“
für ein Gebiet zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße

I. PLANBERICHT

I.1. ALLGEMEINES (GEBIET / RECHTSGRUNDLAGEN / VERFAHREN)

Die gesetzliche Grundlage liefern das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257) geändert worden ist, sowie die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).

Gemäß § 2 BauGB ist für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchzuführen. Der dafür erforderliche Umweltbericht (§ 2a BauGB) ist als separates Dokument ausgeführt. Der Bebauungsplan (BP) wird vorhabenbezogen im Sinne des § 12 BauGB aufgestellt. Die Festsetzungen und Bestimmungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind in Abstimmung mit dem Vorhabenträger dabei so gefasst, dass hierdurch das Vorhaben hinreichend konkretisiert ist. Die 32. Änderung des Flächennutzungsplanes wird im Parallelverfahren durchgeführt.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke (Flst.) 717/7, 718, 719, 720, 723, 723/1, 729, 729/1, 730/4, 730/5 und 730/6 (TF) der Gemarkung (Gmkg.) Katzwang mit einer Gesamtfläche von 5,4 ha.

I.2. ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE

Ziel ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Landschaftsschutzgebiet „Rednitztal-Süd“ in der Gemarkung Katzwang, zwischen der A6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße. Der Geltungsbereich liegt zu einem großen Teil innerhalb der gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8 lit. b BauGB planungsrechtlich privilegierten Fläche von 200 m, gemessen ab Fahrbahnrand der Autobahn. Die restliche Fläche, die sich bis zu einer Entfernung von 310 m zur Autobahn erstreckt, liegt außerhalb der Privilegierungszone, sodass die Aufstellung eines Bebauungsplanes notwendig ist. Aufgrund der Darstellung des Geltungsbereichs im Flächennutzungsplan (FNP) als Fläche für die Landwirtschaft ist eine FNP-Änderung erforderlich.

Ziel ist die Gewinnung, Speicherung und Vermarktung von solar erzeugtem Strom. Auf der Fläche können nach aktueller Planung im Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) mit Stand vom 02.12.2025 voraussichtlich ca.4.650 MWh erzielt sowie ca. 4,5 MWh in den lokalen Batteriesystemen z.B. zur Netzstabilisierung oder Vermeidung von Abregelungen der Solaranlage gespeichert werden.

Die Dauer der Nutzung ist für 30 Jahre vorgesehen. Nach dauerhafter Nutzungsaufgabe der PV-Freiflächenanlage wird diese rückgebaut und die ursprüngliche landwirtschaftliche Nutzung kann wieder aufgenommen werden.

I.3. GRUNDLAGEN DER PLANUNG

I.3.1. ANALYSE DES BESTANDS

I.3.1.1. Lage im Stadtgebiet / Topographie

Der Geltungsbereich befindet sich im Süden Nürnbergs im Stadtteil Katzwang an der Stadtgrenze zum Markt Wendelstein im Landkreis Roth und zur Stadt Schwabach. Der Ort Katzwang liegt ca. 1 km nordwestlich, Greuth ca. 350 m nordöstlich. Das Planungsgebiet wird durch die Autobahn A6, den Main-Donau-Kanal und einer der Hirschenholzstraße vorgelagerten Waldfläche abgegrenzt. Das Gelände bildet eine flache Kuppe mit einem Gefälle von ca. 6 % nach Westen. Nach Süden und Südosten liegt das Gefälle zunächst bei 3 %, steigt dann aber weiter auf 8-12 % an. Der Wald schirmt das Plangebiet nach Süden und Südwesten hin ab und verhindert eine Einsehbarkeit. Der Main-Donau-Kanal verläuft in ca. 20 m Entfernung im Osten, die Autobahn A6 in ca. 10 m im Norden.

I.3.1.2. Gegenwärtige Nutzungen

Der Geltungsbereich wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. In den letzten Jahren wurden vor allem Pflanzen zur Energiegewinnung in Biogasanlagen angebaut.

I.3.1.3. Verkehr

Im Geltungsbereich gibt es keine ausgebauten Flächen für den Verkehr. Die städtischen Flächen (727/1, 728/1, 729/1, 730/19, 730/18, 730/13 (alle Gmkg. Katzwang) sowie 645/8 (Gmkg. Kleinschwarzenlohe) sind als Weg gewidmet, werden aber teilweise nicht als solcher genutzt. Das Flurstück 730/5 und eine Teilfläche des Flurstückes 730/6, wurden für die uneingeschränkte Nutzung als Sondergebietsfläche entwidmet. Der östlich des Planungsfläche verlaufende Wirtschaftsweg ist im nördlichen Teil als Grünweg und weiter südlich als Schotterweg ausgebaut. Der Waldweg (727/1, 730/6 tlw., Gmkg. Katzwang) im Südwesten ist ebenfalls eine städtische Fläche.

Die Erschließung erfolgt über die Hirschenholzstraße und den von ihr östlich des Waldbestandes abgehenden befestigten Wirtschaftsweg. Entlang des Main-Donau-Kanals, der als Wasserstraße (Bundeswasserstraße) genutzt wird, verläuft ein vom Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt (WSA) Donau MDK unterhaltene wassergebundener Wirtschaftsweg, der auch als Freizeitweg genutzt wird. Nördlich des Geltungsbereichs verläuft die A6.

I.3.1.4. Natürliche Grundlagen / Bestandsaufnahme und Bewertung des vorhandenen Zustands von Natur und Landschaft

Der Geltungsbereich umfasst eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Die ackerbaulich bewirtschafteten Böden zeichnen sich durch eine mittlere bis hohe Ertrags- und Filterfunktion aus. Im Westen und Süden grenzt der Waldbestand „Hirschenholz“ als Teil des Landschaftsschutzgebiets (LSG) („Rednitztal-Süd“) an. Im Osten außerhalb des LSG verläuft ein Grünweg, der wiederum an eine mit einer Baumhecke bestandene etwa 10 m breite, zum Main-Donau-Kanal abfallende Böschung angrenzt. Nach Norden, zwischen Plangebiet und Autobahnfahrbahn, folgt ein etwa 10 m breiter Gras-Kraut-Streifen, der wiederum innerhalb des LSG befindlich ist, an welchen im Anschluss die Autobahn A6 verläuft.

I.3.1.5. Vorbelastungen (Altlasten, Lufthygiene, Lärm, Erschütterungen, etc.)

<u>Lufthygiene</u>

Durch die direkte Nähe zur A6 erfährt das Plangebiet Immissionen durch den Straßenverkehr, insbesondere Abgase sowie Feinstaub durch Reifen- und Bremsabrieb. Die Lufthygiene ist dadurch deutlich vorbelastet.

Lärm

Durch die direkte Nähe zur A6 ist das Plangebiet durch Straßenverkehrslärm vorbelastet. Gemäß den Lärmbelastungskarten des Bayerischen Landesamts für Umwelt (Stand 2022) liegt der Geltungsbereich in Bereichen von 78,9 dB(A) direkt an der Autobahn bis 65,7 dB(A) ab ca. 100 m von der Fahrbahn entfernt.

Boden

Schadstoffeinträge von der benachbarten Autobahn (Feinstaub durch Reifen- und Bremsabrieb, Salz- und Spritzwasser) sowie die intensive landwirtschaftliche Nutzung (z.B. Einsatz von Düngemittel und Pestiziden) haben zu einer gewissen Vorbelastung des Bodens geführt. Vorbelastungen durch schädliche Bodenveränderungen, Altlasten- oder einen Altlastenverdacht gemäß dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) etc. sind in der Altlastendatenbank der Stadt Nürnberg nicht bekannt.

Weitere Vorbelastungen sind nicht bekannt.

I.3.2. PLANERISCHE VORGABEN / VORHANDENES PLANUNGSRECHT

I.3.2.1. Planungsrechtliche Vorgaben

I.3.2.1.a. Raumordnung (LEP- Ziele der Raumordnung, Regionalplan Region Nürnberg)

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)
Folgende Ziele und Grundsätze zu Klimawandel (Kap. 1.3), Land- und Forstwirtschaft (Kap. 5.4), Erneuerbaren Energien (Kap. 6.2) und Natur und Landschaft (Kap. 7.1) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) (Teilfortschreibung vom 01.06.2023), sind für die vorliegende Planung von Relevanz bzw. zu beachten:

- 1.3.1 (G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch […] die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien […].
- 1.3.2 (G) Die räumlichen Auswirkungen von Klimaänderungen und von klimabedingten Naturgefahren sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.
- 5.4.1 (G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.
- 6.2.1 (Z): Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.
- 6.2.3 (G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.
- 7.1.3 (G) In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

Gemäß Begründung zu Kap. 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot“ sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Sinne dieses Zieles keine Siedlungsflächen, die unter das Anbindegebot fallen.

Regionalplan Region Nürnberg (RP7)
Folgende Ziele und Grundsätze zur Nutzung der Sonnenenergie (Kap. 6.2.2), zur naturbezogenen Erholung (Kap. 7.1.2) zur Sicherung der Landschaft (Kap. 7.1.3), zur Pflege und Entwicklung der Landschaft (Kap. 7.1.4) sowie der Landwirtschaft (Kap. 5.4.2) des Regionalplans Region Nürnberg (7) (vom 01.06.2008; 21. Fortschreibung mit Inkrafttreten am 16.12.2020) sind für die vorliegende Planung von Relevanz bzw. zu beachten:

- 5.4.2.1 (G) Es ist anzustreben, dass in den von Boden und Klima begünstigten Gebieten, insbesondere im westlichen Teil des Mittelfränkischen Beckens, in Teilbereichen des Albvorlandes und der Frankenalb sowie im Knoblauchsland, vor allem Flächen mit günstigen Erzeugungsbedingungen für die landwirtschaftliche Nutzung nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden.
- 6.2.2.1 (Z) Die Möglichkeiten der direkten und indirekten Sonnenenergienutzung sollen innerhalb der gesamten Region verstärkt genutzt werden.
- 6.2.2.2 (G) Es ist anzustreben, dass Anlagen zur Sonnenenergienutzung in der Region bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten entstehen, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes ausgeschlossen werden kann.
- 6.2.2.3 (G) In der Region gilt es großflächige Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungseinheiten möglichst an geeignete Siedlungseinheiten anzubinden, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ausgeschlossen werden kann.
- 7.1.2.3 (Z) Als Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Erholung sollen insbesondere erhalten und gestaltet werden
  - die Naturparke Altmühltal, Fränkische Schweiz-Veldensteiner Forst und Steigerwald
  - die Landschaftsschutzgebiete
  - die landschaftlichen Vorbehaltsgebiete
  - die Erholungsschwerpunkte.
- 7.1.3.5 (Z) Die bestehenden Landschaftsschutzgebiete, innerhalb der Region sollen langfristig in ihrem Bestand gesichert werden. Daneben sollen als Landschaftsschutzgebiete insbesondere Landschaftsteile gesichert werden,
  - die zur Erhaltung und Entwicklung eines regionalen Biotopverbundes zwischen den Kernlebensräumen notwendig sind,
  - die der Entwicklung neuer großflächiger naturnaher Lebensräume dienen,
  - die als Erholungslandschaften und Landschaften mit außergewöhnlichem Erscheinungsbild besonders bedeutsam sind.

  Hierunter fallen insbesondere
  - siedlungsfreie Talräume der Bäche und Flüsse, insbesondere Aischtal, Tal der reichen Ebrach, Zenn-, Bibert-, Farrnbachtal
  - stadtnahe Wälder im Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen
  - Bereiche des Weihergebietes des Aischgrundes im Mittelfränkischen Becken
  - Bereiche des Vorlandes der Frankenalb
- 7.1.4.2 (Z) In den durch intensive Landnutzung geprägten Teilen der Region sollen zur ökologischen Aufwertung und Verbesserung des Landschaftsbildes netzartig ökologische Zellen, vor allem Hecken, Feldgehölze und Laubholzinseln geschaffen werden.

Die Karte 3 „Landschaft und Erholung“ enthält weder zeichnerisch verbindliche Festlegungen für den Änderungsbereich und sein Umfeld noch zeichnerisch erläuternde Festlegungen zu verbalen Zielen und Grundsätzen des Regionalplans. Zu den nachrichtlich wiedergegebenen Festlegungen der Karte zählen u.a. Landschaftsschutzgebiete.

I.3.2.1.b. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP)

Im FNP ist das Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ und „Landschaftsschutzgebiet“ dargestellt.

Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebietseinstufungen mit den Darstellungen des FNP nicht übereinstimmen, wird dieser im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauGB geändert. Entsprechend den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes wird darin eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dargestellt.

I.3.2.1.c. Bebauungspläne und Veränderungssperren

Für den Geltungsbereich bestehen derzeit weder in Kraft getretene Bebauungspläne bzw. Baulinienpläne, noch sind andere Bebauungspläne eingeleitet.

I.3.2.1.d. Zulässigkeit von Bauvorhaben

Gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8 lit. b BauGB sind Vorhaben zur Nutzung von solarer Strahlungsenergie auf Flächen längs eines 200 m breiten Korridors, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn von Autobahnen und Schienenwegen des übergeordneten Netzes mit mindestens zwei Hauptgleisen, zulässig.

I.3.2.1.e. Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Gemäß den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB)[1] vom 10.12.2021 weicht „die bauliche Nutzung durch eine PV-Freiflächenanlage von einer Bebauung mit Gebäuden (einschl. deren Erschließung) deutlich ab“. Zur Bewältigung der Eingriffsregelung werden spezifische Hinweise gegeben, wie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sowie des Landschaftsbildes vollständig oder so weit wie möglich vermieden werden können bzw. wie der Ausgleichsbedarf zu ermitteln ist.

Die Anlage Standorthinweise in den Hinweisen des StMB vom 10.12.2021 wurden mit Schreiben vom 12.03.2024 „Hinweise Standorteignung“ ersetzt. Die Hinweise des StMB zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung, die mit Schreiben vom 05.12.2024 bekannt gemacht worden sind, finden keine Anwendung, weil ein LSG überplant wird, das zu den Flächen gehört, die regelmäßig eine große Bedeutung für Natur, Landschaft und Landwirtschaft oder sonstige öffentliche Belange haben und somit regelmäßig nur bedingt für die Anlagenerrichtung geeignet sind.

I.3.2.2. Fachplanungsrecht

I.3.2.2.a. Naturschutz/ Wasserschutz

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des **L**andschafts**s**chutz**g**ebietes LSG-00536.17 „Rednitztal-Süd“. Aufgrund des wechselseitigen Rücksichtnahmegebots zwischen Naturschutz- und Bauplanungsrecht wurde unter Beteiligung des Naturschutzbeirates der Stadt Nürnberg in dem LSG eine Zone zur Errichtung und Änderung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PV-Zone) unter Auflagen (siehe Kap. I.3.3.3) eingerichtet. Sie umfasst eine Fläche von ca. 5,5 ha[2], die den Geltungsbereich des Plangebiets einschließt. Durch die Zonierung bleibt die Schutzgebietsfläche im Plangebiet rechtlich erhalten. Nach dem Rückbau der PV-Anlage ist das Plangebiet wieder qualitativer Teil des LSG und eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung ist gesichert. Die geänderte Landschaftsschutzverordnung (LSchVO) trat am 03.07.2024 in Kraft.

Weitere Schutzgebiete bzw. Biotope der bayerischen Biotopkartierung sind weder im Geltungsbereich noch im direkten Umfeld vorhanden.

I.3.2.2.b. Denkmalschutz/ Bodendenkmäler

---

[1] in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

[2] Verordnung vom 28. Juni 2024 (Amtsblatt S. 240) zur Änderung der Verordnung zur Festsetzung von Landschaftsschutzgebieten im Stadtgebiet Nürnberg (LandschaftsschutzVO – LSchVO) vom 28. Juni 2000 (Amtsblatt S. 344), zuletzt geändert durch Verordnung vom 18. Dezember 2020 (Amtsblatt S. 554)

Im Geltungsbereich sind gem. Darstellung der Bayerischen Denkmalliste keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt.

I.3.2.2.c. Hochwasserschutz / wasserrechtliche Bindungen

In Abstimmung mit dem WSA Donau MDK ist für die Errichtung einer Freiflächen-PV-Anlage neben dem Main-Donau-Kanal keine strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung gem. § 31 Bundeswasserstraßengesetz erforderlich.

Eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffverkehrs sind durch die beabsichtigte Maßnahme nicht zu erwarten. Falls wider Erwarten Beeinträchtigungen auftreten, können diese durch Auflagen und Bedingungen verhütet oder ausgeglichen werden.

Aufgrund der Nähe des Vorhabens innerhalb eines 60m-Bereiches zum Main-Donau-Kanal ist für die Anlage eine Zulassung gem. § 36 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m. Art. 20 Bayerisches Wassergesetz (BayWG) erforderlich. Diese ist rechtzeitig anhand von Unterlagen gem. der Verordnung über Pläne und Beilagen in wasserrechtlichen Verfahren (WPBV) bei der Unteren Wasserrechtsbehörde (Umweltamt der Stadt Nürnberg) zu beantragen.

Im Falle der Errichtung einer Trafostation mit z.B. ölgefüllten Trafos sowie bei der Errichtung und während des Betriebs der Batteriespeicher sind die §§ 33 und 34 Abs. 1 und 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten.

I.3.2.2.d. Erneuerbare-Energien-Gesetz

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2023 formuliert im Interesse des Klima- und Umweltschutzes in § 1 Ausbauziele zur Transformation in Richtung einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht und legt in § 4 Ausbaupfade u.a. für Solaranlagen fest.

Errichtung und Betrieb von Erneuerbare Energien (EE)-Anlagen sind nach § 2 Satz 1 EEG bzw. nach Art. 2 Abs. 5 Satz 2 des Bay-KlimaG i.V.m. Art 20a GG im überragenden öffentlichen Interesse. Bis die Stromerzeugung nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die EE-Anlagen als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung eingebracht werden.

I.3.3. SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN

I.3.3.1. Infrastrukturelle Bedarfssituation

Die vorliegende Planung (vgl. VEP vom 02.12.2025) dient dazu, Strom aus erneuerbaren Energien zu gewinnen und somit zur Deckung des Energiebedarfs beizutragen. Die Anlage ist für eine Stromgewinnung von ca. 4.650 MWh pro Jahr über einen Zeitraum von maximal 30 Jahren ausgelegt[3]. Ebenso ist die Installation von Energiespeichern mit einer Kapazität von ca. 4,5 MWh vorgesehen. Somit können sowohl Erzeugungsspitzen der Solaranlage als auch Stromspitzen im Netz gepuffert werden.

I.3.3.2. Eigentumsverhältnisse

Die Flächen befinden sich im Eigentum Dritter, die die Flurstücke (717/7, 718, 719, 720, 723, 723/1, 729, 729/1, 730/4, alle Gemarkung Katzwang) für die Dauer des Vorhabens an den Vorhabenträger verpachtet haben.
Die Flurstücke 730/5 und 730/6, Gemarkung Katzwang, befinden sich in städtischem Eigentum.

[3] Die EEG-Vergütung ist auf 20 Jahre festgelegt. In den Pachtverträgen ist eine fixe Laufzeit von 25 Jahren zzgl. einer einmaligen Verlängerungsoption von 5 Jahren vereinbart. Weiterhin ist die Lebensdauer der Module gem. Angaben der Hersteller aktuell auf ca. 30 Jahre ausgelegt.

Der diesbezügliche Pachtvertrag ist abgestimmt und vom zuständigen Ausschuss begutachtet. Seitens des Vorhabenträgers ist der Pachtvertrag unterzeichnet, die Stadt Nürnberg, vertreten durch das Bürgeramt Süd, wird den Pachtvertrag nach Billigungsbeschluss gegenzeichnen.

I.3.3.3. Kommunalpolitische Gründe / sonst. Stadtratsbeschlüsse

- Beschlüsse des Naturschutzbeirats
  - Beschluss vom 11.10.2022
    Der Naturschutzbeirat spricht sich im Sinne der Energiewende grundsätzlich für Photovoltaik-Anlagen aus. Es sollen allerdings vorranging umweltschonende Standorte (z.B. bereits versiegelte Standorte) genutzt werden. Landwirtschaftlich und umweltfachlich hochwertigen Standorten (z.B. Knoblauchsland) steht der Beirat ablehnend gegenüber.
  - Beschluss vom 09.05.2023
    Nach Vorstellung des Vorhabens Solarpark Katzwang im Naturschutzbeirat, lehnt dieser den Antrag „Solarpark Katzwang“ auf Bauleitplanung zur Errichtung einer Freifläche-Photovoltaikanlage im LSG (LSG-00536.17 „Rednitztal-Süd“) aufgrund des grundsätzlichen Wertes des LSGs sowie der Präzedenz- und Signalwirkung ab.
  - Beschluss vom 30.04.2024
    Der Naturschutzbeirat stimmt der Änderung der LSchVO mehrheitlich zu, da eine Sondernutzungszone im LSG eingerichtet wird und hohe Anforderungen bei der ökologischen Ausgestaltung sowie die Anwendung hoher ökologischer-fachlicher Standards im Betrieb und Unterhalt der Anlage gefordert werden. Zudem wird ein naturschutzfachliches Monitoring als auch die Prüfung einer Beweidung der Anlage gefordert.

Eine Änderung der Schutzgebietsverordnung des LSGs zur Ermöglichung von PV-Nutzung für den Bereich des Solarparks wurde vorgenommen[4].

Weiterhin wurden folgende Stadtratsbeschlüsse gefasst:

- Stadtratsbeschluss vom 18.05.2022:
  Im Mai 2022 hat der Stadtrat die Ziele des aktuellen Klimaschutzfahrplans 2020-2030 nochmals verschärft. Insgesamt verfolgt die Stadt Nürnberg folgende Ziele:
  - Reduktion der CO_2-Emissionen um 65 % bis 2030
  - Einhaltung des verbleibenden CO_2-Emissionsbudgets von 23 Millionen Tonnen, abgeleitet aus Nürnberg bevölkerungsmäßigem Anteil am nationalen CO_2-Restbudget der Bundesrepublik Deutschland. Dieses Ziel ist als Beitrag der Stadt Nürnberg zu verstehen, die Erderwärmung auf 1,5 Grad zu begrenzen
  - Klimaneutralität bis zum Jahr 2040.
- Stadtratsbeschluss vom 23.07.2025:
  Zur Erreichung der Klimaschutzziele vom 18.05.2022 wurde mit dem Integrierten Klimaschutzkonzept ein strategischer Handlungsplan für die schnellstmögliche Umsetzung von Klimaschutz beschlossen.

[4] Verordnung zur Festsetzung von Landschaftsschutzgebieten im Stadtgebiet Nürnberg (LandschaftsschutzVO – LSchVO) vom 28. Juni 2000 (Amtsblatt S. 344), zuletzt geändert durch Verordnung vom 28. Juni 2024 (Amtsblatt S. 240)

I.3.3.4. Beschränkungen

Schutzbereiche

Gemäß der Änderung von § 9 Abs. 2c des Fernstraßengesetzes (FStrG) wurde das Verbot von Photovoltaikanlagen entlang der A6 aufgehoben. Die Errichtung von Photovoltaikanlagen bedarf einer Genehmigung durch die zuständige Behörde und kann bestimmte Bedingungen und Auflagen enthalten.

Vorher bestand gemäß § 9 Abs. 1 FStrG eine Bauverbotszone von 40 m gemessen ab Fahrbahnrand, in der Hochbauvorhaben unzulässig waren. Zusätzlich gibt es eine Baubeschränkungszone von 100 m, gemessen vom äußeren Fahrbahnrand (§ 9 Abs. 2 FStrG), innerhalb derer Bauvorhaben eine Genehmigung benötigen. Das Fernstraßen-Bundesamt ist im Genehmigungsverfahren zwingend zu beteiligen. Ist keine Genehmigung erforderlich, muss das Vorhaben vor Baubeginn angezeigt werden. Bei Planung und Betrieb sind sowohl straßenrechtliche Belange (Sicherheit, Verkehrsfluss, Ausbauabsichten) als auch die Ziele des Erneuerbare-Energien-Gesetzes zu berücksichtigen.

I.4. PLANUNGSKONZEPT

I.4.1. NUTZUNGSKONZEPT

Das Plangebiet wird großflächig mit PV-Modultischreihen überstellt, die einen Mindestabstand zueinander von mindestens 3,6 m wahren. Die Modulflächen sind nach Südsüdost bis Süd ausgerichtet. Vorgesehen sind Anlagen zur Speicherung und Umwandlung von Energie, darunter Trafostationen im Nordosten und Südosten im Zusammenhang mit Batteriespeicher sowie ein Kameramast im Südosten (Details s. folgendes Kap. I.4.2) Zur Kronentraufe des Waldes wird mit Zaun und Modultischreihen Abstand eingehalten. Das Plangebiet wird zwischen und unter den Modulen flächenhaft begrünt (Details s. Kap. I.4.6). Die Fläche wird zur Pflege und Wartung befahren (Details s. Kap. I.4.3). Die Anlage wird nach Beendigung der solarenergetischen Nutzung – den angestrebten 30 Jahren – rückgebaut und die landwirtschaftliche Nutzung wieder aufgenommen. Der Rückbau ist zusätzlich vertraglich abgesichert.

Bei der geplanten Anlage kann das auf und zwischen den Modultischen anfallende Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone des als Grünland entwickelten Unterwuchses versickern. Zwischen den Modulen auf den Modultischen besteht eine bis zu 2,5 cm breite Fuge. Die Modultische weisen 2 horizontal verlaufende Fugen auf, ebenso entstehen vertikal verlaufende Fugen jeweils zwischen den Modulen im Abstand von ca. 1,15 m (ein Modul ist ca. 1,15 m breit). Somit kann das Niederschlagswasser nicht nur an der Unterkante der Modultische, sondern auch dazwischen abfließen. Da die internen Erschließungswege nicht befestigt werden, fallen hier keine zusätzlichen Abflussmengen an. Vielmehr kann Niederschlagswasser auch auf diesen Flächen versickern. Die Planung ist somit konform mit den in § 55 Abs. 2 WHG formuliertem der Grundsatz, Niederschlagswasser vor Ort zu bewirtschaften. Daher werden bezüglich des Umgangs mit Niederschlagswasser keine weiteren Regelungen erforderlich.

I.4.2. TECHNISCHES KONZEPT

Mit dem BP und dem VEP wird Baurecht für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie Batteriespeichereinheiten geschaffen. Die folgende Übersicht zeigt die nach den Festsetzungen mögliche Auslegung der Anlage auf:

- Nennleistung Anlage DC (Gleichstrom): max. 5.200 kWp
- Nennleistung Anlage AC (Wechselstrom): max. 4.000 kW

-	Modulausrichtung auf Tisch:	vertikal
-	Einzelnes Modul maß (LxB):	max. 2.403 mm x 1.155 mm
-	Aufständerungs-/Neigungswinkel:	15°-20° Aufständerung
-	Modulausrichtung:	160°-190° Südsüdost bis Süd
-	Fugenabstand zwischen den Modulen auf dem Modultisch:	max. 2,5 cm
-	Gesamtanzahl der Module:	max. 8.200 Module
-	Modultische (Länge x Höhe nach Anzahl der Module):	min. 9x3 Module, max. 27x3 Module
-	Abstand Unterkante (UK) / der südlichen Kante des Modultischs zum Boden:	mind. 0,8 m
-	Abstand Oberkante Modultisch / der nördlichen Kante des Modultischs zum Boden:	max. 3,5 m
-	Seitlicher Abstand zwischen Modultischen in einer Reihe:	max. 50 cm
-	Reihenabstand:	mind. 3,60 m (Der Mindest-Abstand ist zwischen den senkrecht auf den Boden projizierten Kanten der Modulflächen, parallel verlaufender Modultische zu messen)
-	Grundfläche Trafo-Station bzw. Batteriespeicher:	max. 15 m²
-	Befestigte Fläche um Trafo-Station bzw. Batteriespeicher:	max. 92,5 m²
-	Kameramast:	max. Höhe 7 m
-	Zufahrten / Wege:	Verlauf über Wirtschaftsweg (Flst. 730/13; parallel zum Kanal; Last 40t)
-	Einzäunung Höhe:	max. 2,2 m
-	Abstand zwischen Einfriedung und Geländeoberfläche:	mind. 20 cm
-	Bewirtschaftung:	Für äußere Umfahrung der Modulreihen mindestens 3 m breiter Streifen, Abstände zwischen Modulreihen untereinander 3,6 m, zwischen Batteriespeichern, Trafostationen und Modultischen mind. 3 bzw. 5 m

Die textlichen Festsetzungen gewähren eine gewisse Flexibilität in der Auslegung der Anlage, um auch technische Änderungen bzw. geänderte Bedarfe besser abbilden zu können. Die zeichnerische Darstellung im VEP ist hinweislich und nicht verbindlich.

Der aktuellen, hinweislichen Planung im VEP (Stand 02.12.02025) liegt eine Modulanzahl von 7269 Stück mit einer Gesamtleistung von 4.652,16 kWp bei einer südausgerichteten 18° Aufständerung sowie zwei Speichereinheiten mit einer Gesamtkapazität von 4,5 MWh zu Grunde.

Außer der Zufahrt sind keine weiteren befestigten Park- oder Rangierflächen geplant. Kabelgräben verlaufen innerhalb des Zaunes, somit ist keine Querung der Zufahrt, die auch als Feuerwehrzufahrt dient, erforderlich. Die Modulreihen folgen dem natürlichen Relief des Geländes, um Mindest- und Maximalabstand der Unterkonstruktion zum Boden einzuhalten. Die Netzeinspeisung erfolgt über ein 20 kV-Kabel der N-Ergie Netz GmbH in der Hirschenholzstraße (Stadt Schwabach) südlich der geplanten Anlage.

Die Übergabestation ist außerhalb des Geltungsbereichs (Flst. 644/2, Gmkg. Kleinschwarzenlohe) geplant und rechtlich gesichert. Das Leitungsrecht zur Übergabestation ist geklärt. Die Feuerwehr kann die Flächen durch die geplante Erschließung erreichen, die Einfriedung kann aufgrund der Höhenbegrenzung mit Leitern überstiegen werden. Ebenso ist die Installation eines Schlüsselsafes vorgesehen: Der Feuerwehr wird der Code zur Öffnung des Safes im Brandfall zur Verfügung gestellt, in Abstimmung mit dem Vorhabenträger kommt auch eine dauerhaftes zur Verfügung stellen des Codes in Frage.

I.4.3. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG

Das Plangebiet kann über die Hirschenholzstraße und den bestehenden Flurweg konfliktfrei erschlossen werden. Die Erschließung für den Solarpark wird ausschließlich über die östlich des Plangebiets gelegenen Flurstücke 730/13, Gmkg. Katzwang und 645/8, Gmkg. Kleinschwarzenlohe erfolgen. Beide Flurstücke werden bislang schon vom WSA und dem Landwirt genutzt. Die Zufahrt auf das geplante Sondergebiet ist an der östlichen Plangebietsgrenze in Höhe der Zufahrt zum Wirtschaftsweg des WSA (s. Kap. I.3.1.3) geplant. Es werden durch die planexterne Wegeerschließung keine zusätzlichen Versiegelungen oder Befestigungen vorgenommen. Der Grünweg wird einmalig temporär mittels Platten ertüchtigt, welche direkt nach Nutzung wieder entfernt werden. Innerhalb der Anlage sind keine befestigten Wege vorgesehen. Die Befahrung zur Pflege und Wartung erfolgt über das Grünland zwischen den Modulreihen und um die Modulreihen herum. Für die Umfahrung ist ein Abstand von min. 3 m zwischen Zaun und Modulreihen einzuhalten. Die Flächen südlich des Zauns werden nur zur Pflege befahren.

Der Wirtschaftsweg des WSA entlang des Main-Donau-Kanals sind nicht Bestandteil dieser Planung. Eine Nutzung wird hier ausgeschlossen.

Eine Zufahrt über die A6 wird ausgeschlossen.

I.4.4. GENDER UND DIVERSITY

Die Thematik ist von der vorliegenden Planung nicht betroffen, da auf der Fläche nur Planungsrecht für eine PV Freiflächenanlage realisiert wird.

I.4.5. VERSORGUNG

Flächen für die Versorgung sind nicht vorgesehen. Dennoch dient die Planung der Erzeugung und Speicherung von Strom aus erneuerbaren Energien und somit der Sicherung der Energieversorgung sowie trägt diese der Stabilisierung des Stromnetzes bei.

I.4.6. GRÜNORDNUNG / AUSGLEICHSMASSNAHMEN

I.4.6.1. Grünordnerisches Konzept

Das grünordnerische Konzept setzt sich aus folgenden Teilen zusammen:

1. flächendeckend extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland auf der Baufläche
2. Ausbildung einer Hecke am nördlichen Rand und am südöstlichen Rand des Plangebiets zur Eingrünung der Solaranlage
3. Anlage eines unbewirtschafteten Feldrains mit magerer Vegetation entlang der Plangebietsgrenze zum Grünweg, nördlich der Zufahrt auf das Plangebiet

Das Konzept orientiert sich damit an den Hinweisen des StMB[5] (s. Kap. I.3.2.1.e) und dem Beschluss des Naturschutzbeirates vom 30.04.2024 (s. Kap. I.3.3.3).

Da der gesamte Geltungsbereich bislang intensiv ackerbaulich genutzt wurde, können bei flächendeckend umgesetzten, ökologisch hochwertigen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und somit ein Ausgleichsbedarf vermieden werden (s. Kap.I.4.6.1 I.4.6.2). Unter ökologisch hochwertig gestalteten und gepflegten PV-Freiflächenanlagen sind grundsätzlich Anlagen zu verstehen, auf denen ein extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland entwickelt und gepflegt wird, das sich in Arten- und Strukturausstattung am Biotoptyp „9.6 Extensive Wiesen ohne Düngung (max. 2 x mähen)“[6] orientiert sowie weitere Maßgaben eingehalten werden.

Um die Einsehbarkeit auf die Freiflächenphotovoltaikanlagen zu minimieren, werden Hecken entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze sowie entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze südlich der Zufahrt auf das Plangebiet entwickelt.

Die geplanten Biotop- und Nutzungstypen sind im Plan „Planung – Biotop- und Nutzungstypen“ (s. III Quellen) dargestellt.

I.4.6.2. Gebot der Vermeidung; Verminderung

Um erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vollständig zu vermeiden, sind in den Hinweisen „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr[7] folgende, grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen genannt:

- 15 cm Abstand des Zauns zum Boden
- Fachgerechter Umgang mit Boden gemäß den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben
- Beschränkung der Grundflächenzahl (= GRZ) ≤ 0,5
- Mind. 3,6 m Abstand zwischen den Modulreihen, gemessen zwischen den senkrecht auf den Boden projizierten Modulkanten, parallel verlaufender Modultische.
- Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
- Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Diasporen gebietsheimischer Arten

---

[5] Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen; Hinweise (Stand: 10.12.2021) in Abstimmung mit den Bay StMWK, StMWi, StMUV sowie StMELF

[6] Gem. Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen

[7] In Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Stand 10.12.2021)

- Keine Düngung
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- 1- bis 2-schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichem Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mahdguts oder/auch
- Standortangepasste Beweidung oder/auch
- Kein Mulchen

Diese Maßgaben werden alle mindestens eingehalten, u.a. wurde beim Abstand der Einfriedung zum Boden ≤ 20 cm festgesetzt.

Darüber hinaus sind weitere (Vermeidungs-, Minimierungs-, sowie Gestaltungs-)Maßnahmen nachfolgend aufgelistet:

- Beschränkung der max. Höhe baulicher Anlagen auf 3,5 m (Modultische, Anlagen zur Speicherung und Umwandlung von Energie), der Einfriedung auf 2,2 m, des Kameramastes auf 7,0 m
- Geringe Bodeninanspruchnahme durch Verankerung der Module durch Ramm- oder Schraubfundamente
- Minimierung der Bodenbefestigung im Plangebiet: Befestigung der Zufahrt in wassergebundener Weise, Versiegelung im Bereich der Anlagen zur Speicherung und Umwandlung von Energie sowie Befestigung der sie umgebenden Flächen in wassergebundener Weise, Kameramast; Gesamtfläche der Befestigungen für Nebenanlagen maximal 500 m²; Befahrung der unbefestigten Flächen zwischen und um die Modulreihen der Anlage bei Wartungsarbeiten
- Versickerung des über und neben den Modulen anfallenden Niederschlagswassers vor Ort
- Reinigung der PV-Module durch Niederschlagswasser. Sofern weitere Reinigung erforderlich ist, hat diese mit Wasser ohne Zusätze wie z.B. Chemikalien zu erfolgen
- Baufeldbeschränkung: keine Lagerung von Baumaterial oder Fahrzeugen außerhalb des Geltungsbereichs

I.4.6.3. Ausgleich und Kompensation unvermeidbarer Eingriffe

Trotz Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen verbleiben in Bezug auf das Landschaftsbild erhebliche Eingriffe. PV-Freiflächenanlagen sind aufgrund ihrer technischen Gestalt landschaftsfremde Objekte.

Die vorhandenen Landschaftsstrukturen – Waldbestand Hirschenholz, Gehölzböschung – können die PV-Freiflächenanlage nicht vollständig in die Landschaft einbinden. Es verbleiben somit erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die ausgeglichen werden müssen. Gem. den Hinweisen des StMB[8] werden Maßnahmen benötigt, die durch eine Neugestaltung des Landschaftsbildes an der PV-Anlage eine Einbindung der Anlage in die Landschaft sicherstellen.

Als Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen:
Anlage von Hecken durch Pflanzung von Sträuchern in 3 Reihen am nördlichen Rand, entlang der Autobahn sowie in 2 Reihen am südwestlichen Rand des Plangebiets unter Verwendung standortgerechter, gebietsheimischer Arten (Vorkommensgebiet 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken).

[8] In Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Stand 10.12.2021)

Mit den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen kann der Eingriff in das Landschaftsbild vollständig ausgeglichen werden.

Der Rückbau wird zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht bilanziert. Es sind dann die zum Zeitpunkt des Rückbaus einschlägigen Regularien zu beachten.

I.4.7. IMMISSIONSSCHUTZ

I.4.7.1. Lichtimmission

Gemäß § 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind Immissionen als schädliche Umwelteinwirkungen zu werten, sofern sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen.

Mit dem Betrieb der Anlage sind optische Immissionen aufgrund von Blendwirkungen durch Reflexionen des Sonnenlichts von den Modulen verbunden. Diese werden durch die Verwendung von reflexionsarmen Solarmodulen reduziert.

Mögliche im (weiteren) Reflexionsbereich liegende, schützenswerte Wohnbebauungen befinden sich in einer Entfernung von ca. 320 m nördlich (südwestlicher Ortsrand von Greuth) und ca. 650 m südöstlich (nordwestlicher Ortsrand von Neuses, Markt Wendelstein).
Gemäß dem Hinweispapier der LAI (*„Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen*“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)) zu Lichtimmissionen erfahren Immissionsorte, die sich weiter als ca. 100 m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden, erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen. Lediglich bei ausgedehnten Photovoltaikparks könnten auch weiter entfernte Immissionsorte noch relevant sein.

Aufgrund der inselartigen Lage des Vorhabens zwischen Autobahn und Wald, der Topographie, der Ausrichtung der Module nach Süden und der geplanten Eingrünung besteht keine direkte Sichtbeziehung von den genannten Wohnbebauungen zum Plangebiet. Eine Blendwirkung kann somit weitestgehend ausgeschlossen werden, bzw. würde die Erheblichkeitsschwelle nicht überschreiten. Auch zur Autobahn und zum Main-Donau-Kanal ist aufgrund der abgewandten Modulausrichtung keine Blendwirkung zu erwarten.

I.4.8. WASSERHAUSHALT

I.4.8.1. Niederschlagwasserbewirtschaftungskonzept

Das auf den Modulflächen anfallende Niederschlagswasser wird über die Modulkanten abgeleitet. Der Unterwuchs der Anlage wird als Grünland entwickelt, sodass das Wasser grundsätzlich über die belebte Bodenschicht versickern kann. Entwässerungsmaßnahmen wie Mulden, Rückhaltebecken oder Gräben sind nicht vorgesehen. Aufgrund des geringen tatsächlichen Versiegelungsgrads bleiben die natürlichen Bodenfunktionen fast unverändert erhalten, sodass das Niederschlagswasser annähernd wie bisher versickern kann.

I.4.8.2. Grundwasser

Zum Schutz des Grundwassers werden in Abhängigkeit des Grundwasserstandes Materialien für die Fundamente bzw. Modulverankerungen gewählt, von denen keine Gefahr einer Zinkauswaschung oder anderer schädlicher Stoffeinträge ausgeht. Im Falle der Errichtung einer Trafostation mit z.B. ölgefüllten Trafos sowie bei der Errichtung und während des Betriebs der Batteriespeicher sind die §§ 33 und 34 Abs. 1 und 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten.

I.4.8.3. Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Grundwasser ist im Tiefenbereich von > 10 m zu erwarten. Die Fließrichtung ist von Nordost nach Südwest gerichtet. [9]

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich selbst keine vorhanden. Ca. 20 m östlich des Geltungsbereichs verläuft der Main-Donau-Kanal, der als künstlicher Flusswasserkörper einzustufen ist. Der Kanal wird vom Vorhaben jedoch nicht berührt.
Knapp 600 m südlich verläuft die Schwarzach und ca. 850 m westlich die Regnitz. Beide Gewässer sind aufgrund der Entfernung vom Vorhaben nicht berührt.
Der Geltungsbereich liegt nicht im Bereich eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers GWK 2_G009 nach WRRL. Der Zustand der chemischen Zusammensetzung und der Menge wird als gut eingestuft. Nach den Aussagen des LAWA-Maßnahmenkataloges sind keine ergänzenden Maßnahmen erforderlich. Erforderlich sind insbesondere konzeptionelle Maßnahmen, z.B. zur Reduzierung von Belastungen mit Stoffen, die aus oberhalb liegenden Wasserkörpern eingetragen werden. Für den Geltungsbereich sind keine übergeordneten konzeptionellen Maßnahmen bekannt.

Durch das Vorhaben sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwasserkörpers bzw. von Oberflächengewässern zu erwarten.

I.4.9. KLIMASCHUTZ UND KLIMAANPASSUNG

I.4.9.1. Lokales Klima

Die Inanspruchnahme bisher unbebauter Fläche und deren Überstellung mit Modulen hat vor allem Einfluss auf die Kaltluftentstehung und –lieferung des Plangebiets. Die Temperaturen unter den Modultischen liegen tagsüber unter der Umgebungstemperatur, nachts dagegen darüber. Durch die Module wird die Wärmestrahlung gehalten und es kommt nicht zur gleichen Abkühlung wie auf einer Freifläche. Die Temperaturkurve im Tagesverlauf entspricht dennoch im Wesentlichen der von unbebauter Fläche. Kaltluft kann weiterhin zwischen den Modulen entstehen und dazwischen bzw. darunter abfließen[10]. Verkehrsbedingte Emissionen entstehen durch das Vorhaben kurzfristig und in äußerst geringem Umfang während der Errichtung der Anlage sowie im Rahmen von Kontroll- und Wartungsarbeiten. Klimarelevante Emissionen sind durch das Vorhaben und den Betrieb selbst nicht zu erwarten.
Die Auswirkungen sind insgesamt als nicht erheblich zu bewerten.

I.4.9.2. Globales Klima

Neben dem lokalen Klima sind auch die Auswirkungen des Bebauungsplans auf das globale Klima zu beachten. Zu diesem Zweck regelt § 13 Abs. 1 Satz 1 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG), dass die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen haben. Gemäß KSG entstehen durch das Planvorhaben Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) in geringem Umfang u.a. im Sektor Gebäude (Anlagen zur Speicherung und Umwandlung von Energie), insbesondere im Rahmen der Errichtung der Bauwerke. Eine energetische Amortisation ist innerhalb von 2 bis 2,5 Jahren zu erwarten.

---

[9] Vgl. Stadt Nürnberg, Referat für Umwelt und Gesundheit: Daten zur Nürnberger Umwelt – Sonderausgabe – Grundwasserbericht 2023 (inkl. Karten); September 2023

[10] ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Hannover, 27.11.2007

Die Stadt Nürnberg hat eine Klimaneutralität der Gesamtstadt bis 2040 beschlossen. Von 1990 bis 2020 hat sich die Menge der jährlich ausgestoßenen Treibhausgase im Stadtgebiet um etwa 40 % reduziert.[11] Gem. Angaben des Umweltbundesamtes[12] kann durch den Betrieb einer Photovoltaikanlage unter Berücksichtigung der anlagenspezifischen Emissionen durch vor allem die Herstellung mit einer Einsparung von netto 690 Gramm CO_2-Äquivalenten pro kWh gerechnet werden. Für Photovoltaikanlagen mit Speichersystemen liegen keine aussagekräftigen Daten vor. Für die vorliegende Planung bedeutet dies ohne Berücksichtigung der Speicheranlagen eine Einsparung von ca. 3.208 t CO_2-Äquivalenten pro Jahr [13].

Die geplante Entwicklung von Grünland und Heckenpflanzungen tragen weiterhin zu einer Speicherung von CO_2 bei.

I.4.9.3. Energieerzeugung

Durch die aktuell geplante Nutzung der Fläche zur Erzeugung erneuerbarer Energien mittels PV-Modulen kann – in Abhängigkeit der Neigung und Ausrichtung – Strom in einer Höhe von bis zu 4.650 MWh pro Jahr (Neigung: 18°, Ausrichtung 180° Süd) erzeugt werden.

Durch die Ausrichtung und die geringe Verschattung ist die Ertragsfähigkeit optimiert.

I.4.9.4. Klimaanpassung und Klimawandel

Für die Anlage sind keine expliziten Maßnahmen zur Klimaanpassung vorgesehen. Dennoch ergeben sich aus dem Planungskonzept positive Effekte in Bezug auf die Klimaanpassung. Durch die Entwicklung von Grünland unter den Modulen wird die Wasserversickerung verbessert und so den Auswirkungen von Starkregenereignissen entgegengewirkt.

Darüber hinaus hat die Errichtung und der Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage keine nachteiligen Auswirkungen auf den Umgang mit den Folgen des Klimawandels.

I.5. ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN

I.5.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Als Art der baulichen Nutzung wird entsprechend dem Planungsziel der Stadt ein Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ festgesetzt. Das sonstige Sondergebiet dient der Einrichtung von aufgeständerten Solarmodulen in starrer Aufstellung, mittels Gründung der Module durch Rammpfähle oder Schraubfundamente sowie der Unterbringung von der Zweckbestimmung dienenden Nebenanlagen, insbesondere technischen Einrichtungen zur Umwandlung, Abgabe und Speicherung von elektrischer Energie. Hierbei handelt es sich beispielsweise um Trafostationen und Batteriespeichersysteme.

---

[11] Stadt Nürnberg – Referat für Umwelt und Gesundheit: Statusbericht Klimaschutzaktivitäten der Stadt Nürnberg, Berichtsjahr 2023

[12] https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/photovoltaik#%C3%96kobilanz, abgerufen am 21.08.2024; unter Berücksichtigung der Studien: Umweltbundesamt (Hrsg.): Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger – Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2022, Dezember 2023 sowie Umweltbundeamt (Hrsg.): Aktualisierung und Bewertung der Ökobilanzen von Windenergie- und Photovoltaikanlagen unter Berücksichtigung aktueller Technologieentwicklungen, März 2021

[13] Rechnung: 4.650.000 kWh * 690g/kWh = 3.208.500.000 g CO_2-Äquivalente

I.5.2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Das Maß der baulichen Nutzung gem. § 19 BauNVO wird definiert über die Grundflächenzahl (GRZ). Mit dieser wird der Anteil des Grundstücks, der von baulichen Anlagen (Modultische inkl. Abstände zwischen Modulen auf Modultisch und zwischen Modultischen in einer Reihe, Wechselrichter, Trafo, Batteriespeichersysteme, Kameramast etc.) überdeckt werden darf, festgelegt. Diese wird, unter Beachtung der Lage im LSG, auf ein für die solarenergetische Nutzung notwendiges Maß beschränkt. Für das Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ ist die GRZ im Einklang mit den Hinweisen „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ (Stand 10.12.2021; s. I.4.6.2) auf 0,5 festgesetzt. Für die Ermittlung der GRZ ist die Gesamtfläche der aufgeständerten Solarmodultische in lotrechter Projektion inkl. der Abstände zwischen den Modulen untereinander sowie zwischen den Modultischen in einer Reihe selbst, den Nebenanlagen inkl. der Aufstellflächen sowie befestigte Zuwegungen zu berücksichtigen.

Um Fernwirkungen über die randlichen Gehölzstrukturen hinweg zu minimieren bzw. zu vermeiden wurden die maximalen Höhen begrenzt. Die maximale Höhe der PV-Module wird auf 3,5 m über natürlichem Gelände beschränkt. Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen über der Geländeoberfläche beträgt weiterhin 3,5 m Wandhöhe (Flachdach) bzw. Firsthöhe (Satteldach und Pultdach), gleiches gilt für Nebenanlagen wie z.B. Anlagen zur Speicherung und Umwandlung von Energie. Für den Kameramast zur Überwachung der Anlage wird ausnahmsweise eine zweckdienliche Höhe von 7,0 m festgesetzt Die Modul- bzw. Modultischunterkanten müssen mindestens 0,8 m über dem natürlichen Gelände situiert sein, damit einerseits eine ausreichende Belichtung des zu entwickelnden Grünlandes ermöglicht wird. Andererseits ist so die erforderliche, regelmäßige Pflege insbesondere durch die zu priorisierende Schafbeweidung des extensiven Grünlandes sichergestellt.

I.5.3. ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Nebenanlagen sind nur innerhalb der Baugrenze zulässig. Die Baugrenze ist i.d.R. mindestens 9 m zur Geltungsbereichs- bzw. Grundstücksgrenze nach innen versetzt. Somit wird ein ausreichender Abstand zu den angrenzenden Flurstücken gewährleistet.

In Verbindung mit den anderen Festsetzungen wird eine separate Festsetzung zu Abstandsflächen daher obsolet. Einzige Ausnahme ist die Einfriedung, welche im gesamten Sondergebiet auch auf der nicht überbaubaren Grundstückfläche als Nebenanlage errichtet werden darf, sofern ein Abstand von mindestens 3 m zur Geltungsbereichsgrenze eingehalten wird.

I.5.4. NEBENANLAGEN

Die maximal zulässige Grundfläche für Nebenanlagen beträgt gem. textlicher Festsetzung 500 m². Damit sind Flächen für Anlagen zur Speicherung und Umwandlung von Energie, Zufahrt und Kameramast abgedeckt.

I.5.5. FÜHRUNG VON VERSORGUNGSLEITUNGEN

Die Netzeinspeisung erfolgt über ein 20-kV-Kabel der N-Ergie Netz GmbH in der Hirschenholzstraße (Stadt Schwabach) südlich der geplanten Anlage. Der Einspeisepunkt ist gesichert, der Netzanschlussvertragsprozess befindet sich in den letzten Zügen.

Kabelverlegungen sind auch aus Gründen des Natur- und Artenschutzes nur unterirdisch zulässig. Ausnahmen sind Verstringung und Anschluss an die Wechselrichter. Oberirdische Führung von Kabeln und weiteren Sparten hat verbissfest zu erfolgen, sodass bei einer Beweidung durch Schafe keine Gefahren für diese oder andere Tiere entstehen. Die Spartenverlegung ist auch außerhalb der Baugrenze zulässig.

I.5.6. PRIVATE GRÜNFLÄCHEN / GRÜNORDNUNG

I.5.6.1. BEPFLANZUNGEN

I.5.6.1.a. Pflanzenvorschlagsliste

Zur Sicherstellung der Verwendung von Arten, die an die Lebensraumbedingungen angepasst sind, werden folgende Straucharten für die Gehölzpflanzungen vorgeschlagen:

Artenliste Sträucher	
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn
Prunus spinosa	Schlehe
Corylus avellana	Haselnuss
Cornus sanguinea	Hartriegel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

Für Strauchpflanzungen ist Pflanzware in der Mindestqualität einmal verschulter Strauch mit einer Höhe von 60 – 100 cm zu verwenden. Die Artenliste kann durch weitere standortgerechte Gehölze ergänzt werden, die Teil des vom LfU definierten Vorkommensgebiet 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“ sind.

I.5.7. FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

Nach § 40 BNatSchG dürfen Gehölze oder Saatgut in der freien Natur nur innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden. Mit den standortbezogenen Saatgutmischungen bzw. der Artenliste der Gehölze werden Arten ausgewählt, die an den Lebensraum angepasst sind.

<u>Maßnahme 1: Gras-Kraut-Flur</u>
(Biotop- und Nutzungstyp gem. Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen: 9.15 Unbewirtschaftete Feldraine mit magerer Vegetation)

Entwicklung eines 5 m breiten Saumes durch Ansaat und anschließende Pflege. Daher ist für die Säume die Verwendung autochthonen Saatguts (z.B. „Schmetterlings- und Wildbienensaum“ von Rieger-Hofmann, „Feldraine und Säume“ von Saaten-Zeller) aus dem Ursprungsgebiet 12 „Fränkisches Hügelland“ oder über Diasporenübertrag von geeigneten Spenderflächen mit Vorzug sandbeeinflusster Standortsherkunft (Biotopverbund von Abbaugrube im Westen und Sandachse im Osten) ist vorzusehen. Weiterhin ist für eine fachgemäße Etablierung, bedarfsweise durch Aushagerung der Fläche (z.B. durch anfangs höherfrequentierte Mahd; Ansaat nährstoffzehrender Kultur) oder durch das Zurückdrängen von Problemarten, zu sorgen. Die Pflege erfolgt abschnittsweise (50 % auf ganzer Breite) im Zuge der zweiten Mahd in einem 2- bis 3-jährigen Turnus. Die Mahdzeitpunkte und -methoden sind aufgrund der Nähe zu Zauneidechsenhabitaten mit der UNB abzustimmen. In den ersten 5 Jahren ist nach erfolgter Rücksprache mit der UNB ggf. ein Aushagerungsschnitt ab 01.05. möglich.

<u>Maßnahme 2: Naturnahe Hecke aus Sträuchern</u>
(Biotop- und Nutzungstyp gem. Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen: 2.2 Heimische, standortgerechte Gebüsche, Hecken, Säume)

Anlage einer naturnahen, geschlossenen Hecke durch Pflanzung von standortgerechten, gebietsheimischen Arten (s. Kap. I.5.6.1.a).

Entlang der Autobahn sind die Pflanzung in 3 Reihen (Pflanzraster: 1,5 m x 1,5 m) vorgesehen. Entlang des Main-Donau-Kanals sind Pflanzung in 2 Reihen durchzuführen, hier aus Gründen des Artenschutzes keine Pflanzung von Gehölzen mit dichter Belaubung. Durch Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird ein Anwachsen der Gehölze sichergestellt, ausgefallene Gehölze werden ersetzt. Eine turnusmäßige Pflege der Gehölze (z.B. Stockhiebe) stockausschlagfähiger Arten ist vorgesehen. Die Gehölze entlang der Autobahn sind auf der Fahrbahn zugewandten Seite regelmäßig zurückzuschneiden, damit die Verkehrssicherheit gewahrt bleibt. Weiterhin muss ein 5 m breiter Wartungsstreifen freigehalten werden.

Freiflächengestaltung innerhalb des Sondergebiets
Die nicht mit baulichen Anlagen überdeckten Bereiche sowie die Bereiche unter den Modulen sind als extensiv genutztes Grünland zu entwickeln (Zielzustand nach Biotop- und Nutzungstyp gem. Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen: 9.6 Extensive Wiese ohne Düngung): Entwicklung von Extensivgrünland durch Einbringen einer standortgerechten, autochthonen Regiosaatgutmischung oder durch Diasporenübertrag von einer geeigneten Spenderfläche mit guter Ausprägung des hier angestrebten Zielzustands (Ursprungsgebiet 12 „Fränkisches Hügelland“). Zur Entwicklung des Grünlands ist eine Beweidung mit Schafen in geringer Besatzstärke oder alternativ eine ein- bis zweimalige Mahd (1. Termin ab 15.06., 2. Termin mindestens 8 Wochen später) mit Abfuhr des Mahdguts möglich. Weiterhin ist für eine fachgemäße Etablierung, bedarfsweise durch Aushagerung der Fläche (z.B. durch anfangs höherfrequentierte Mahd; Ansaat nährstoffzehrender Kultur) oder durch das Zurückdrängen von Problemarten zu sorgen. Eine Mulchung der Fläche ist ausgeschlossen. Vorzugsweise werden Balkenmäher für die Mahd herangezogen. Eine über die Beweidung hinausgehende Düngung sowie die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig. Die Ansaat des Grünlandes erfolgt vor der Errichtung der Module. Bei Bedarf erfolgt nach Beendigung der Baumaßnahme eine Nachsaat. In den ersten 5 Jahren ist nach erfolgter Rücksprache mit der UNB ggf. ein Aushagerungsschnitt ab 01.05. möglich.

Die geplanten Biotop- und Nutzungstypen sind im Plan „Planung – Biotop- und Nutzungstypen“ (s. III Quellen) dargestellt.

Versickerungsfähige Beläge:
Soweit Belange und Erfordernisse des technischen Umweltschutzes nicht entgegenstehen, sind befestigte Flächen wie Zufahrten mit wasserdurchlässiger Oberfläche herzustellen, um Eingriffe insbesondere in das Schutzgut Boden/Wasser/Flora/Fauna zu minimieren. Versiegelungen durch beispielsweise Asphalt, Beton, Pflaster, o.ä. sind nicht zulässig. Das Material für die Tragschicht ist so zu wählen, dass eine Versickerung der Oberflächenwässer möglich ist. Die Gesamtbreite der Zufahrt zur Sondergebietsfläche darf aus Gründen der Eingriffsminimierung 5 m nicht überschreiten.
Die Wartungs- und Pflegearbeiten können über das Grünland erfolgen. Zudem erleichtert eine durchgängige Grünlandnutzung einerseits die Pflege andererseits den Rückbau bzw. die Wiedernutzbarmachung als landwirtschaftliche Fläche.

I.5.8. MASSNAHMEN FÜR DEN ARTENSCHUTZ

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) wurde erstellt. Darin wurden auf der Fläche des Geltungsbereiches keine saP-relevanten Arten nachgewiesen. Um weiterhin Gefährdungen für die nach einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern, werden folgende Vorkehrungen zur Vermeidung vorgesehen:

1. Ökologische Baubegleitung, die das bauzeitliche Aufstellen eines Reptilienzauns zwischen dem Vorkommen und der geplanten Baustelle betreut. Abzäunung des Nachweisbereiches und der potenziellen Habitatbereiche von der geplanten Baustelle mit einem Reptilienzaun, damit keine Individuen in die Baustelle einwandern können und dort ggf. überfahren werden.
   Oder: Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten außerhalb der Aktivitätsperiode der Eidechsen, d.h. ab Ende September bis Ende Februar.

2. Einrichtung der Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerflächen außerhalb von naturschutzfachlich wertvollen Flächen (z.B. auf Acker-/Wegflächen), besonders nicht entlang der Saumstrukturen und der Zauneidechsenhabitate.
3. Ökologische Baubegleitung zur Sicherstellung, dass sich zu Beginn der Herstellungsarbeiten keine Feldvögel auf der Vorhabenfläche befinden. Dies kann durch die Installation von geeigneten, mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmten Vergrämungsmaßnahmen ab März sichergestellt werden. Oder: Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit, d.h. ab Ende September bis Ende Februar.

Unter Durchführung der genannten Vorkehrungen, können Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind durch das Vorhaben sind keine planungsrelevanten Arten direkt betroffen und somit keine CEF-Maßnahmen notwendig.

I.5.9. HÖHENLAGE

Unabdingbare Geländeveränderungen sind im Zusammenhang mit der Erstellung der Anlage zulässig, jedoch maximal 0,5 m abweichend vom natürlichen Gelände. Der Anschluss an das vorhandene Gelände der Nachbargrundstücke ist übergangslos herzustellen. Somit sind Eingriffswirkungen minimiert und ein Rückbau bzw. eine anschließende ackerbauliche Nutzung sichergestellt.

I.5.10. ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN

Die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen dient dazu, die Anlagen in die Landschaft einzubinden bzw. die Auswirkungen auf die Landschaft zu minimieren. Mit dem Verzicht auf grelle, leuchtende Farben kann die Sichtbarkeit minimiert werden. Gedeckte Farben fügen sich harmonischer in die Landschaft ein und stechen nicht hervor.

Die Verwendung von Modulen in grüner Farbe wird aufgrund hoher Kosten und einer nur geringen Minderungswirkung auf das Landschaftsbild nicht vorgeschrieben. Zur Minimierung der Wirkung auf das Landschaftsbild wird die Anlage mit Hecken eingegrünt.

Die Modultische sind in parallel zueinander aufgestellten Reihen mit einem Mindestabstand von 3,6 m zwischen den lotrecht auf den Boden projizierten Reihen zu errichten, gemessen von Unterkante Modulfläche bis Oberkante Modulfläche. Durch den Abstand von 3,6 m zwischen den Modulreihen wird eine verstärkte Verschattung der dahinterliegenden Module verhindert, was zu einer Ertragsminderung führt. Ebenso ist so beispielsweise eine ausreichende Belichtung der nicht von Modulen überstandenen Freifläche sichergestellt.

Zur Umfahrung der Module (z.B. zur Pflege des Grünlands, für Wartungsarbeiten) ist nach aktuellem Planungsstand der Modulanordnung ein mindestens 3 m breiter Abstandstreifen zwischen Außenkante der Module und der Einzäunung vorgesehen. Aus Gründen des Brandschutzes wurde ein Mindestabstand von 5 m Zwischen Modulen und Trafostationen bzw. Speicheranlagen festgesetzt. Der Abstand zwischen Trafostationen und Batteriespeicheranlagen hat aus o.g. Gründen mindestens 3 m zu betragen.

I.5.11. EINFRIEDUNGEN

Die Höhe von Einfriedungen ist auf 2,2 m begrenzt. Somit wird die abgrenzende Wirkung auf die freie Landschaft minimiert. Die Feuerwehr kann diese Höhe im Schadensfall mit Leitern übersteigen. Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass die Einfriedungen für Kleintiere in durchlässiger Weise zu gestalten ist. D.h. ein Abstand zwischen Zaununterkante und Geländeoberfläche von mind. 20 cm ist einzuhalten.

Bezüglich der Tiermobilität von größeren Wildtieren besteht als Anforderung für die Einzäunung von PV-Anlagen entlang von Verkehrswegen, dass alle 1.000 m Einzäunung ein 100 m breiter Wildtierkorridor freizuhalten ist[14]. Die längste eingezäunte Seite der geplanten Anlage weist ca. 415 m auf. Die maximale Länge zur Sicherstellung der Tiermobilität wird deutlich unterschritten. Die Fläche ist bereits im Bestand für Wildtiere nur eingeschränkt durchwanderbar. Mit der Autobahn, der Hirschenholzstraße und dem Main-Donau-Kanal bestehen nahezu allseitig Wanderbarrieren bzw. -hindernisse. Die Einzäunung konzentriert sich auf den mit Modulen überstellten Bereich, sodass umliegend ausreichend Fläche für die Bewegung von Wildtieren besteht. Durchlasselemente für größere Wildtiere sind daher nicht vorgesehen.

Um Eingriffe in das Gelände zu vermeiden, sind die Einfriedungen dem natürlichen Geländeverlauf anzupassen. Aus Gründen der Sichtbarkeit bzw. der Minimierung der Auswirkungen auf die Landschaft ist die Einfriedung nur in sichtdurchlässiger Ausführung – z.B. Maschendraht, Drahtgitter, Gitterstabmatten – zulässig. Sockel sind nicht zulässig. Diese würden einerseits einen erhöhten Eingriff in die Bodenstruktur bedeuten, andererseits verhindern Sockel die Durchlässigkeit der Anlage für Kleintiere (s.o.).

I.5.12. WERBEANLAGEN

Werbetafeln (Fremdwerbung) sind für das vorliegende Vorhaben nicht erforderlich und werden daher insbesondere aufgrund der Lage im LSG, an der Autobahn und am Main-Donau-Kanal grundsätzlich ausgeschlossen. Eine unbeleuchtete, max. 2 m² umfassende Informationstafel mit Informationen über die Anlage (z.B. installierte Nennleistung, jährliche Einspeisung, Einsparung von CO_2) kann am Zaun z.B. im Bereich der Zufahrt angebracht werden – die Höhenvorgaben bezüglich des Zaunes dürfen damit nicht überschritten werden, um den Einfluss auf das Landschaftsbild bzw. das Landschaftsschutzgebiet zu minimieren. Im Bereich der Anbauverbotszone zur Autobahn ist diese ausgeschlossen.

I.5.13. KENNZEICHNUNGEN / NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

Die Gebietsabgrenzung des Landschaftsschutzgebiets LSG-00536.17 „Rednitztal-Süd“ wurde vom Umweltamt der Stadt Nürnberg zur Verfügung gestellt und nachrichtlich im Plan dargestellt. Ebenfalls nachrichtlich in den Plan übernommen sind die angrenzenden Landschaftsschutzgebiete LSG-00517.03 „Mündungsgebiet von Rednitz und Schwabach“, LSG-00536.18 „Kornburg“ und LSG-00428.01 „Schutz des Landschaftsraumes im Gebiet des Landkreises Roth - "Südliches Mittelfränkisches Becken östlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Vorland der Mittleren Frankenalb" (LSG Ost)“ (nachrichtliche Übernahme: Landesamt für Umwelt, Bayern; Stand: September 2022).

Nachrichtlich übernommen wurden die Anbauverbotszone und die Anbaubeschränkungszone entlang der Autobahn mit einem Abstand von 40 m bzw. 100 m vom Fahrbahnrand. Beide Zonen sind im Plan gekennzeichnet.

I.6. ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT

Das B-Plan-Verfahren Nr. 4682 „Solarpark Katzzwang“ wurde mit Beschluss des Stadtplanungsausschusses (AfS) am 21.09.2023 eingeleitet. Im Rahmen des Verfahrens wurde gemäß § 2 Abs. 4 eine Umweltprüfung durchgeführt. Grundlage ist der Entwurf des Bebauungsplans, Stand:02.12.2025. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wurden die Schutzgüter hinsichtlich ihrer Bedeutung in der Bestandssituation sowie hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen der Planung untersucht. Der vorliegende Umweltbericht stellt die Ergebnisse dar.

[14] Vgl. Peter et. al (2023): Lebensraumverbund und Wildtierwege – erforderliche Standards bei der Bündelung von Verkehrswegen und Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Natur und Landschaft 11/23, 507-515, DOI: 10.1921/NuL2023-11-03

Erheblich nachteilige Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB sind nicht zu erwarten bei den Schutzgütern Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Erholung, Lärm, Störfallvorsorge, Licht, elektromagnetische Emissionen, Erschütterungen, Luft, Klima, Abfall sowie Kultur und Sachgüter. Beim Schutzgut Landschaft werden Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs ergriffen. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ergeben sich durch die Neuinanspruchnahme einer Freifläche als Baufläche. Nach dem Rückbau der PV-Anlage ist das Plangebiet wieder qualitativer Teil des Landschaftsschutzgebiets und eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung gesichert.

Umweltbelang / Schutzgut	Bewertung der Auswirkungen
Fläche	erheblich nachteilig
Boden	nicht erheblich
Wasser	nicht erheblich
Pflanzen	nicht erheblich
Tiere	nicht erheblich
Biologische Vielfalt	nicht erheblich
Landschaft	nicht erheblich
Menschliche Gesundheit	nicht erheblich
• Erholung	nicht erheblich
• Lärm	nicht erheblich
• Störfallvorsorge	nicht betroffen
Licht	nicht erheblich
Elektromagnetische Emissionen	nicht erheblich
Erschütterungen	nicht erheblich
Luft	nicht erheblich
Klima	nicht erheblich
Abfall	nicht betroffen
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen

Tabelle 1: Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen der Planung
(noch nicht möglich / nicht betroffen / nicht erheblich / erheblich nachteilig)

I.7. BETEILIGUNGEN

I.7.1. FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄSS § 4 ABS. 1 BAUGB

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB hat vom 16.10.2023 bis einschließlich 13.11.2023 stattgefunden. Die eingegangenen Stellungsnahmen wurden eingehend geprüft und soweit erforderlich in der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Die Stellungnahmen sind nachfolgend, zusammengefasst in Themenbereichen aufgeführt.

Landwirtschaft

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürth-Uffenheim verweist auf sparsamen Umgang mit Grund und Boden, um Verlust landwirtschaftlicher Flächen zu minimieren. Böden mit überdurchschnittlicher Bodenbonität sollen von der Nutzung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen ausgeschlossen werden. Grundsätzlich sollte auch überlegt werden, inwieweit Agriphotovoltaik für den Standort eine Alternative darstellt.

Auf die Bodenbonität sowie den Umgang mit landwirtschaftlicher Fläche wurde in der Begründung sowie im Umweltbericht eingegangen.

Wald und Forst

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürth-Uffenheim hat Bedenken aus forstlicher Sicht aufgrund angrenzender Waldflächen und einer erhöhten Verkehrssicherungspflicht und verweist auf die Notwendigkeit von Haftungsausschlusserklärung für Waldbesitzer.

Die Abstände zum Wald sind in den Planunterlagen eingetragen. Ein gesetzlich vorgeschriebener Abstand existiert nicht. Bzgl. der Haftungsausschlusserklärung wurden die Hinweise an den Vorhabenträger weitergeleitet.

Autobahn

Die Autobahn GmbH verweist auf die 40 m-Anbauverbotszone und die 100 m- Anbaubeschränkungszone entlang der Autobahn. Hochbauten sind in der Anbauverbotszone nicht zulässig. Bauvorhaben in der Anbauverbots- und der Anbaubeschränkungszone bedürfen der Zustimmung des Fernstraßenbundesamtes. Zusätzlich soll bei der Errichtung der PV-Anlagen darauf geachtet werden, dass eine Blendwirkung ausgeschlossen wird.

Mit der Änderung des Fernstraßengesetzes vom 29.12.2023 ist bei erneuerbaren Energien keine Genehmigung innerhalb der 100 m-Zone erforderlich, die Beteiligung des Fernstraßenbundesamtes ist weiterhin notwendig. Mit der Festlegung der Modulausrichtung nach Süden bzw. Südosten werden die Module von der Autobahn abgewendet errichtet. Blendwirkungen können so ausgeschlossen werden. Beide Zonen sind im B-Plan nachrichtlich dargestellt.

Leitungen

Seitens der N-Ergie wird ein frühzeitiger Kontakt mit der N-Ergie bzgl. des Netzanschlusses des Solarparks empfohlen.

Der aktuelle Einspeisepunkt liegt am Recyclinghof der Stadt Schwabach und speist in das Netz der N-Ergie ein. Der Vorhabenträger befindet sich in abschließender Abstimmung über den Leitungsverlauf.

Landesentwicklungsprogramm

Der Planungsverband der Region Nürnberg und die Regierung von Mittelfranken verweisen auf die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms, wonach das Plangebiet einerseits als vorbelasteter Standort gewertet wird, anderseits die Lage im LSG weiterer Überlegungen bedarf.

Die Ziele und Grundsätze des LEPs sind in den Unterlagen aufgeführt. Für die Lage im LSG wurde inzwischen eine Lösung erarbeitet: Mit der Schaffung einer Zonierung für das Plangebiet, ist die Errichtung einer PV-Anlage in dieser Zone möglich. Eine diesbezügliche Änderung der Schutzgebietsverordnung wurde vorgenommen. Eingrünungsmaßnahmen für das Landschaftsbild sind ebenfalls in der Planung vorgesehen. Das Anbindegebot wurde ebenfalls ergänzt.

Landschaftsschutzgebiet

Die Höhere Naturschutzbehörde bei der Regierung von Mittelfranken verweist darauf, dass eine Zonierung des Landschaftsschutzgebietes parallel zum Bauleitplanverfahren erfolgen sollte und vor dem Abschluss sowohl der FNP-Änderung als auch des vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens abgeschlossen werden sollte.

Die eine entsprechende Änderung der Schutzgebietsverordnung mit Zonierung des LSG ist erfolgt.

Wasser

Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg macht auf die Erfordernisse zur Versickerung von Niederschlagswasser aufmerksam und verweist darauf, dass eine Reinigung der Module nur mit Wasser erfolgen darf, dass Bodenverdichtung möglichst vermieden werden sollte und dass ein dichter Bewuchs unter den Solarpanelen angestrebt und erhalten werden soll.

Hinweise zum Umgang mit Niederschlagswasser sind in die Unterlagen eingearbeitet. Die Entwicklung von Grünland unter den Modulen ist festgesetzt.

I.7.2. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 1 BAUGB

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB hat vom 16.10.2023 bis einschließlich 13.11.2023 stattgefunden. Es sind vier Stellungnahmen eingegangen. Diese wurden eingehend geprüft und soweit erforderlich in der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Die Stellungnahmen sind nachfolgend, zusammengefasst in Themenbereichen aufgeführt.

Einfriedung

Zur Gestaltung der Einfriedung wurde der Vorschlag gemacht, dass diese eine max. Höhe von 2,5 m aufweist und Schlupfdurchlässe für Kleintiere bietet. Grundsätzlich sollte auf das Betonieren von Zaunpfosten verzichtet werden.

Die max. Höhe der Einfriedung wurde auf 2,2 m festgesetzt. Für Kleintiere wurde ein freizuhaltender Abstand zwischen Zaununterkante und Geländeoberfläche von mind. 20 cm festgesetzt.

Ökologische Entwicklung

Es wird angeregt, den Boden abzumagern und über eine initiale Saat eine Magerrasengesellschaft zu entwickeln. In tieferen Senken soll Niederschlagswasser gesammelt werden, um kleinere Laichplätze für Amphibien zu schaffen. Für die Entwicklung der Anlage wird gefordert, dass der Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln ausgeschlossen wird, ebenso der Einsatz von Chemikalien bei der Modulreinigung. Außerdem soll die Fläche unter den Modulen mit gebietsheimischem Saatgut eingesät und mittels insektenfreundlichem Mähwerk bzw. extensiver Beweidung gepflegt werden.

Eine Abmagerung des Bodens wird über eine Aushagerungsmahd ermöglicht. Eine nur initiale Ansaat ist jedoch nicht zielführend, da Ackerunkräuter die Entwicklung dominieren würden. Außerdem ist aus Gründen der Versickerung von Niederschlagswasser und des Bodenschutzes eine geschlossene Grünlanddecke angestrebt. In der Begründung wurde die Maßnahmenbeschreibung zur Grünlandentwicklung ergänzt.

Landschaftsschutzgebiet und Alternativenprüfung

Kritik besteht an der Entwicklung eines PV-Standortes innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes. Stattdessen sollte der Ausbau von PV auf überbauten Flächen geprüft werden.
Der Erhalt von Landschaftsschutzgebieten ist u.a. wichtig für den Naturhaushalt. Mit der Entwicklung einer PV-Anlage im Landschaftsschutzgebiet könnte ein Präzedenzfall geschaffen werden. Gefordert ist die Ausweisung eines Ersatzes für den Verlust des LSGs.

Die Stadt hält trotz der Einwände am geplanten Standort fest und legt bei der Planung verstärkt Wert auf eine ökologische Gestaltung der Anlage. Mit der vorgenommenen Zonierung in der Änderung der Schutzgebietsverordnung wurde die Entwicklung von PV-Anlagen in Landschaftsschutzgebieten ausschließlich auf den hier vorliegenden Standort begrenzt.

Eigentumsrechte

Es wurde gebeten, die Rechte der Grundstückseigentümer hinsichtlich der Planung zu prüfen, insbesondere auf die Nutzung der Waldgrundstücke, mit dem Ziel, dass durch die Planung keine negativen Wirkungen für angrenzende Grundstückseigentümer entstehen.

Zwischen Vorhabenträger und Grundstückseigentümern wurden privatrechtliche Regelungen getroffen.

Berücksichtigung des Klimawandels

Es wurde darauf verwiesen, dass sich die Stadt Nürnberg mit ihrer Planungsabsicht mit lokalen Klimaereignissen wie Starkregen, Dürre und Stürmen, die sich durch den fortschreitenden Klimawandel häufen, auseinanderzusetzen hat.

Die Auswirkungen des Klimawandels wurden in der vorliegenden Planung berücksichtigt, z.B. durch die Entwicklung von Grünland.

I.7.3. BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄSS § 4 ABS. 2 BAUGB

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB hat vom 01.10.2025 bis einschließlich 03.11.2025 stattgefunden. Die eingegangenen Stellungsnahmen wurden eingehend geprüft und soweit erforderlich in der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Landwirtschaft

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürth-Uffenheim erneuerte seine Bedenken in der Stellungnahme aus der Frühzeitigen Beteiligung mit dem erneuten Verweis auf sparsamen Umgang mit Grund und Boden, um Verlust landwirtschaftlicher Flächen zu minimieren.
Da laut Hinweisen des Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB), mit dem Schreiben „Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ vom 05.12.2024 PV-Freiflächenanlagen häufig ohne naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen zulässig seien, sollte geprüft werden, ob, die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen (v. a. für das Landschaftsbild) in ein kommunales Ökokonto überführt werden können, um sie für andere Bauvorhaben nutzbar machen zu können.

Eine Überführung ins städtische Ökokonto von potenziellen ökologischen Aufwertungen im Rahmen des Ausgleiches ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht möglich, da der Vorhabenträger nicht die Stadt Nürnberg ist. Die vorgesehene Aufwertungsmaßnahme der Sondergebietsfläche ist vollumfänglich für die Minimierung erforderlich.

Wald und Forst

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürth-Uffenheim hat auch die Bedenken aus forstlicher Sicht aufgrund angrenzender Waldflächen und einer erhöhten Verkehrssicherungspflicht erneuert und verweist auf die Notwendigkeit einer Haftungsausschlusserklärung für den Waldbesitzer.

Die Abstände zum Wald sind in den Planunterlagen eingetragen. Ein gesetzlich vorgeschriebener Abstand existiert nicht.
Da der Forstbetrieb, in dem umliegenden Waldflächen Arbeiten wie Holzfällungen und Holzbringungen wahrnimmt, kann eine Gefährdung von Personen und Sachobjekten nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde von beiden Parteien ein Vertrag geschlossen, indem der Vorhabenträger versichert die Gefahren und Bedenken zu kennen und keine Regressansprüche gegenüber den vier Eigentümern der angrenzenden Waldflächen geltend zu machen (Haftungsausschlusserklärung).

Autobahn

Die Autobahn GmbH verweist erneut auf die 40 m-Anbauverbotszone und die 100 m- Anbaubeschränkungszone entlang der Autobahn. In dieser Anbauverbotszone sind Hochbauten nicht zulässig. Zudem legt die Autobahn GmbH noch verschieden Nebenbestimmungen und Hinweise fest:

Die beiden Zonen sind im B-Plan aufgenommen und nachrichtlich dargestellt. Des Weiteren sind keine Nebenanlagen in der Anbauverbotszone geplant. Alle weiteren Anmerkungen wurden in Begründung aufgenommen und dem Investor übermittelt.

LBV

Der LBV hatte das Vorhaben in der frühzeitigen Beteiligung (10.11.2023) klar abgelehnt, hauptsächlich wegen der Lage im Landschaftsschutzgebiet „Rednitztal Süd“. Nach den Überarbeitungen der Planung schließt sich der LBV nun der positiven Bewertung des Naturschutzbeirats an und zieht seine Ablehnung zurück.
Die neuen Planunterlagen berücksichtigen hohe ökologische Standards, ein Monitoring und die mögliche Beweidung, was als ausreichend für Zustimmung gewertet wird. Der LBV unterstützt das Vorhaben nun grundsätzlich, sieht aber noch Verbesserungspotenzial.

Der LBV begrüßt das fünfjährige Monitoring, fordert aber eine fortlaufende Erhebung alle fünf Jahre über die gesamte Betriebsdauer der Anlage. Ergebnisse sollen zur Anpassung des Flächen-managements genutzt werden. Der LBV beantragt Einsicht in das Abschlussdokument des ersten Monitorings. Die vorgesehene Beweidung soll verbindlich festgesetzt werden (zumindest teilweise).

Die Verwaltung begrüßt die Haltung des LBVs, dass ein fachlicher Kompromiss zwischen dem Artenschutzbüro und der unteren Naturschutzbehörde gefunden wurde. Hier bedarf es keiner weiteren Zustimmung des Naturschutzbeirats.
Die angesprochene Beweidung der Fläche kann allerdings nicht festgesetzt werden, da hier die Sicherung nicht gegeben ist. Fortlaufende Erhebungen über die ersten 5 Jahre hinaus stellen sich als unverhältnismäßig dar.

I.7.4. VERÖFFENTLICHUNG GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB

Die Beteiligung der Öffentlichkeit fand in der Zeit vom 12.02. bis einschließlich 16.03.2026 statt. Es gingen 14 Stellungnahmen ein, wovon elf einvernehmlich mit der Planung waren, mit den anderen drei Stellungnahmen wird sich im Folgenden näher auseinandergesetzt:

B.U.N.D. Naturschutz

Der Bund Naturschutz äußert in seiner Stellungnahme, dass er keine Photovoltaik in Landschaftsschutzgebieten sehe und diese mehr auf Dächern im Stadtgebiet sehen würde. Desweiteren nennt er verschieden Gestaltungsvorschläge für Freiflächenphotovoltaik und fordert den Erhalt und die Erweiterung von weiteren Schutzgebieten.

Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen, insbesondere auch, dass der Bund Naturschutz grundsätzlich Freiflächen-Photovoltaik als notwendigen und wesentlichen Bestandteil der Energiewende begrüßt und dass der Standort als vorausschauend gewählt betrachtet wird. Die Planung dient dem Ziel der Stadt Nürnberg, Freiflächen-Photovoltaik als Baustein der Nutzung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet zu entwickeln, um so auch bindenden, städtischen Beschlüssen wie z.B. dem zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2040 nachzukommen.
Mit der Zonierung des Landschaftsschutzgebietes (LSG) im Einvernehmen mit der Regierung von Mittelfranken steht die Errichtung der Solaranlage im Bereich der Sonderfläche Photovoltaik im Einklang mit den Zielen und Vorgaben der LSchVO. Der Naturschutzbeirat, in welchem der Bund Naturschutz auch Mitglied ist, hat in der Sitzung vom 30.04.2024 der Zonierung des LSGs unter der Vorgabe eines über das Verursacherprinzip hinausgehenden Monitorings mehrheitlich zugestimmt.

Solaranlagen auf bisher ungenutzten Dachflächen stellen ein großes Potential dar. Diese Flächen sind jedoch weitgehend in Privatbesitz, rechtlich besteht hier keine Handhabe. Eingriffe in die grundgesetzlich garantierten Eigentumsrechte, pauschale Festsetzungen zur Installation von PV-Anlagen in Neubaugebieten sind nicht rechtskonform, der angesprochene Bebauungsplan trat zudem bereits 2005 in Kraft.

Die Ausführungen zum Erhalt und Erweiterung von Schutzgebieten bzw. geschützten Landschaftsbestandteilen und die Durchsetzung diesbezüglicher Verordnungen werden zur Kenntnis genommen, für die gegenständliche Bauleitplanung ist dies jedoch nicht von Relevanz.

Bezüglich der weiteren elf Gestaltungsforderungen:
Eine Agri-PV-Nutzung wurde geprüft und ist gegenständlich aus wirtschaftlichen Gründen nicht vorgesehen, ebenso besteht bei den aktuellen Eigentümern kein Interesse an einer Agri-PV Nutzung. Der vollständige Rückbau, die Ansaat einer artenreichen Wiese, eine insektenfreundliche Mähtechnik sowie ein biologisches Monitoring sind über den Durchführungsvertrag abgesichert.
Auch der Einsatz von Pestiziden, Düngemittel und Chemikalien zur Reinigung sowie das Mulchen der Fläche ist ausgeschlossen, auch dies ist im Durchführungsvertrag verbindlich festgesetzt. Es erfolgt keine Planänderung.

Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung
Die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes verweist in ihrer Stellungnahme auf die nochmalige Prüfung der Trassenführung, dass die Anlage sich in einem Einschnitt befände und hier die Anlage höher liege als der Kanal. Zudem seien die Module so ausgerichtet, dass keine Gefahr durch Blendung für den Verkehr auf der Bundeswasserstraße und den Betriebswegen bestünde. Grundsätzlichen bestünden daher keine Bedenken gegenüber den aufgestellten Planungen. Diese Aussage gilt nicht für dazugehörige Anlagen wie die oben genannte Trassenführung, diese erfordere eine gesonderte Prüfung. Ebenso wurde auf eine Klarstellung diesbezüglicher Ausführungen im Umweltbericht hingewiesen.

In Bezug auf die außerhalb des Geltungsbereiches gelegene Anlagen, hier konkret die geplante Trassenführung ist der Forderung einer gesonderten Prüfung seitens des Vorhabenträgers im Zuge deren Bauvorbereitung frühzeitig nachzukommen. Die Stellungnahme wird hierfür einschließlich Abwägung zu deren Beachtung an den Vorhabenträger weitergeleitet, Ansprechpartner für die Genehmigung nach Art.20 BayWG sind dem Vorhabenträger bereits bekannt. Es erfolgt keine Planänderung, im Umweltbericht wurden redaktionelle Änderungen vorgenommen.

Bayerische Bauernverband (BBV)
Der Bayerische Bauernverband (BBV) verweist auf die Folgen der Entziehung weiterer landwirtschaftlicher Flächen und diesbezüglicher Auswirkungen. Bedenken werden auch wegen des geringen Abstands zwischen Waldkante und Solarpark-Modulen hinsichtlich der Haftung geäußert.

Der Verlust der landwirtschaftlichen Fläche besteht nur für die angestrebte Nutzungsdauer. Es ist ein befristetes Vorhaben, mit einer Nutzungsdauer auf maximal 30 Jahre begrenzt, sowie einem verpflichtenden Rückbau nach der Nutzung. Für die landwirtschaftliche Nutzung wurde auch die Möglichkeit einer Agri-PV geprüft, aber diese Nutzung war nicht wirtschaftlich. Damit wurde dem Belang Landwirtschaft Rechnung getragen. Einer Priorisierung auf die Erzeugungen von grüner Energie wurde Vorrang gewährt.

Die Abstände zum Wald sind in den Planunterlagen eingetragen. Ein gesetzlich vorgeschriebener Abstand existiert nicht. Da der Forstbetrieb in den umliegenden Waldflächen Arbeiten, wie Holzfällungen und Holzbringungen vornimmt, kann eine Gefährdung von Personen und Sachobjekten nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde von beiden Parteien ein Vertrag geschlossen, indem der Vorhabenträger versichert die Gefahren und Bedenken zu kennen und keine Regressansprüche gegenüber den vier Eigentümern der angrenzenden Waldflächen geltend zu machen (Haftungsausschlusserklärung).

I.8. PLANRECHTFERTIGUNG /AUSWIRKUNGEN/ ABWÄGUNG/ MASSNAHMEN:

Gem. § 35 Abs. 1 BauGB besteht für die Flächen innerhalb eines 200 m breiten Korridors gemessen vom Fahrbahnrand der Autobahn eine Privilegierung für die solarenergetische Nutzung. Hier ist keine Bauleitplanung zur Schaffung von Baurecht erforderlich, eine Baugenehmigung ist ausreichend. Etwa zwei Drittel des Geltungsbereichs liegen innerhalb dieser 200 m-Zone.

Erneuerbare Energien sind zudem nach § 2 Satz 1 EEG bzw. nach Art 2 Abs. 5 Satz 2 des Bay-KlimaG i.V.m. Art 20a GG im überragenden öffentlichen Interesse.

Bei der überplanten Fläche handelt es sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche, die in den vergangenen Jahren überwiegend für die Erzeugung von Biomasse für Biogasanlagen bewirtschaftet wurde.

Das Vorhaben wurde dem Naturschutzbeirat am 09.05.2023 vorgestellt, dieser hat es zuerst mehrheitlich abgelehnt mit Verweis auf die Ablehnung von landwirtschaftlich und umweltfachlich hochwertigen Standorten als Suchräume für Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen. Am 30.4.2024 erfolgte die Zustimmung zur Änderung der Schutzgebietsverordnung des Landschaftsschutzgebietes mit Verweis auf ökologische Ausgestaltung und ökologisch-fachlicher Standards im Betrieb und Unterhalt der Anlage. Eine Änderung der Schutzgebietsverordnung zur Ermöglichung von PV-Nutzung für den Bereich des Solarparks wurde vorgenommen.

Aufgrund der Nähe zur Autobahn und des Main-Donau-Kanals kann die Fläche gem. LEP (G) 6.2.3 als vorbelastet eingestuft werden.

I.9. KOSTEN

Mit dem Investor wurde ein städtebaulicher Vertrag nach § 12 BauGB abgeschlossen, in dem Regelungen zur Übernahme von Folgekosten getroffen werden. In diesem erklärt sich der Investor bereit, die anfallenden Kosten zu übernehmen. Für die Stadt Nürnberg entstehen durch das Vorhaben keine Kosten.

Nürnberg, den 24.03.2026
Stadtplanungsamt

gez. i. V. Leibl
Stellv. Leitung Stadtplanungsamt

Umweltprüfung

in der Bauleitplanung

vorhabenbezogener B-Plan Nr. 4862
„Solarpark Katzwang“

für ein Gebiet zwischen der A 6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße

Umweltbericht

Stand: 24.03.2026

Geltungsbereich B-Plan Nr. 4682 – Luftbildausschnitt



Copyright: Stadt Nürnberg 2022

Inhalt

1. Einleitung....4
1.1 Ziele des Bebauungsplanes / Festsetzungen....4
1.2 Anlagenbeschreibung....4
1.3 Plangrundlagen....6
2. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) sowie Bewertung der Umwelt-auswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung....10
2.1 Fläche....10
2.2 Boden....11
2.3 Wasser....14
2.4 Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt....18
2.4.1 Pflanzen....18
2.4.2 Tiere....20
2.4.3 Biologische Vielfalt....22
2.5 Landschaft und Landschaftsbild....22
2.6 Menschliche Gesundheit....24
2.6.1 Erholung....24
2.6.2 Lärm....25
2.6.3 Störfallvorsorge / Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen....25
2.6.4 Lichtemissionen....26
2.6.5 Elektromagnetische Emissionen....27
2.6.6 Erschütterungen....27
2.7 Luft....28
2.8 Klima....28
2.9 Abfall....30
2.10 Kultur- und Sachgüter....30
2.11 Wechselwirkungen....30
3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante....31
4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen....32
4.1 Ausgleich (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)....34
4.2 Europäischer und nationaler Artenschutz....35
5. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fauna-Flora-Habitat) und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes....36
6. Geprüfte Alternativen....36
7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken....37
8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)....39
9. Zusammenfassung....41

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt des wirksamen Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan des Änderungsbereichs; Plangebiet rot gestrichelt dargestellt .. (Quelle: Stadt Nürnberg 2024) 8

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächenbilanz 10
Tabelle 2: Bestand Biotop- und Nutzungstypen gem. Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen (Bestandserhebung: 31.01.2023) 18
Tabelle 3: Geplante Biotop- und Nutzungstypen gem. Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen 19
Tabelle 4: Instrumente des Umweltrechts 32
Tabelle 5: Konfliktmindernde Maßnahmen 34
Tabelle 6: Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen **(noch nicht möglich / nicht betroffen / nicht erheblich / erheblich nachteilig)** 41

Anhang: Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

1. Einleitung

Das Verfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 4682 wurde am 21.09.2023 mit Beschluss des Stadtplanungsausschusses (AfS) eingeleitet. Im Rahmen des B-Planverfahrens ist eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen[1]. Der vorliegende Umweltbericht wurde im Auftrag des Vorhabenträgers vom Büro Team4 Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH, Nürnberg, erstellt und vom Umweltamt der Stadt Nürnberg (UwA) fachlich geprüft.

1.1 Ziele des Bebauungsplanes / Festsetzungen

Ziel ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Gemarkung Katzwang, zwischen der A 6, dem Main-Donau-Kanal und der Hirschenholzstraße. Der Geltungsbereich übersteigt den gem. §35 Abs. 1 Nr. 8 lit b BauGB planungsrechtlich privilegierten Bereich von 200 m, gemessen ab Fahrbahnrand der Autobahn. Aufgrund der Größe des Planungsgebiets und der Lage im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Rednitztal-Süd“ ist die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans erforderlich.

Eine detailliertere Beschreibung der Planungsziele und Festsetzungen findet sich in der Begründung.

1.2 Anlagenbeschreibung

Geplant ist eine Freiflächen-Photovoltaikanlage mit folgenden Maßgaben. Die Übersicht zeigt die nach den Festsetzungen mögliche Auslegung der Anlage auf:

- Nennleistung Anlage DC (Gleichstrom): max. 5.200 kWp
- Nennleistung Anlage AC (Wechselstrom): max. 4.000 kW
- Einzelnes Modulmaß (LxB): max. 2.403 mm x 1.155 mm
- Modulausrichtung auf Tisch: vertikal
- Aufständerungs-/Neigungswinkel: 15°-20° Aufständerung
- Modulausrichtung: 160°-190° Südsüdost bis Süd
- Fugenabstand zwischen den Modulen auf dem Modultisch: max. 2,5 cm
- Gesamtanzahl der Module: max. 8.200 Module
- Modultische (Länge x Höhe nach Anzahl der Module): min. 9x3 Module, max. 27x3 Module
- Abstand Unterkante (UK) der südlichen Kante des Modultischs zum Boden: mind. 0,8 m
- Abstand Oberkante Modultisch der nördlichen Kante des Modultischs zum Boden: max. 3,5 m

[1] gemäß § 2 Abs. 4 i.V.m. Anlage 1 BauGB n.F.

- Seitlicher Abstand zwischen Modultischen in einer Reihe:	max. 50 cm
- Reihenabstand:	mind. 3,60 m (Der Mindest-Abstand ist zwischen den senkrecht auf den Boden projizierten Kanten der Modulflächen, parallel verlaufender Modultische zu messen)
- Grundfläche Trafo-Station bzw. Batteriespeicher:	max. 15 m²
- Befestigte Fläche um Trafo-Station bzw. Batteriespeicher:	max. 92,5 m²
- Kameramast:	max. Höhe 7 m
- Zufahrten / Wege:	Verlauf über Wirtschaftsweg (Flst. 730/13; parallel zum Kanal; Last 40t)
- Einzäunung Höhe:	max. 2,2 m
- Abstand zwischen Einfriedung und Geländeoberfläche:	mind. 20 cm
- Bewirtschaftung:	Äußere Umfahrung der Modulreihen mit 3 m sowie Abstand der Modulreihen 36 m, darüber hinaus sind keine Wege erforderlich

Die textlichen Festsetzungen gewähren eine gewisse Flexibilität in der Auslegung der Anlage, um auch technische Änderungen bzw. geänderte Bedarfe besser abbilden zu können. Die zeichnerische Darstellung im VEP ist hinweislich und nicht verbindlich. Der aktuellen, hinweislichen Planung im VEP (Stand 02.12.02025) liegt eine Modulanzahl von 7269 Stück mit einer Gesamtleistung von 4.652,16 kWp bei einer südausgerichteten 18° Aufständerung sowie zwei Speichereinheiten mit einer Gesamtkapazität von 4,5 MWh zu Grunde.

Außer der Zufahrt sind keine weiteren befestigten Park- oder Rangierflächen geplant. Kabelgräben verlaufen innerhalb des Zaunes, somit ist keine Querung der Zufahrt, die auch als Feuerwehrzufahrt dient, erforderlich. Die Modulreihen folgen dem natürlichen Relief des Geländes, um Mindest- und Maximalabstand der Unterkonstruktion zum Boden einzuhalten. Die Netzeinspeisung erfolgt über ein 20 kV-Kabel der N-Ergie Netz GmbH in der Hirschenholzstraße (Stadt Schwabach) südlich der geplanten Anlage.

Die Übergabestation ist außerhalb des Geltungsbereichs (Flst. 644/2, Gmkg. Kleinschwarzenlohe) geplant und rechtlich gesichert. Das Leitungsrecht zur Übergabestation ist geklärt.

1.3 Plangrundlagen

- Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG), Art 6 Nr. 3
  Das Land Bayern strebt bis spätestens zum Jahr 2030 an, den Flächenverbrauch durch Umwandlung von Freiraumflächen in Siedlungs- und Verkehrsflächen landesweit auf die Richtgröße von 5 ha pro Tag zu begrenzen.

- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Regionalplan des Planungsverbandes Region Nürnberg (7), Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP):

  Folgende Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) (Teilfortschreibung vom 01.06.2023), sind für die vorliegende Planung von Relevanz bzw. zu beachten:

  - 1.3.1 (G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch […] die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien […].
  - 1.3.2 (G) Die räumlichen Auswirkungen von Klimaänderungen und von klimabedingten Naturgefahren sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.
  - 5.4.1 (G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.
  - 6.2.1 (Z) Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.
  - 6.2.3 (G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.
  - 7.1.3 (G) In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

  Gemäß Begründung zu 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot“ sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen keine Siedlungsflächen im Sinne des Ziels, die unter das Anbindegebot fallen.

  Folgende Ziele und Grundsätze zur Nutzung der Sonnenenergie (6.2.2), zur Sicherung der Landschaft (7.1.3), zur Pflege und Entwicklung der Landschaft (7.1.4) sowie der Landwirtschaft (5.4.2) des Regionalplan Region Nürnberg (7) (vom 01.07.1988; 21. Fortschreibung mit Inkrafttreten am 16.12.2020) sind für die vorliegende Planung von Relevanz bzw. zu beachten:

- 5.4.2.1 (G) Es ist anzustreben, dass in den von Boden und Klima begünstigten Gebieten, insbesondere im westlichen Teil des Mittelfränkischen Beckens, in Teilbereichen des Albvorlandes und der Frankenalb sowie im Knoblauchsland, vor allem Flächen mit günstigen Erzeugungsbedingungen für die landwirtschaftliche Nutzung nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden.
- 6.2.2.1 (Z) Die Möglichkeiten der direkten und indirekten Sonnenenergienutzung sollen innerhalb der gesamten Region verstärkt genutzt werden.
- 6.2.2.2 (G) Es ist anzustreben, dass Anlagen zur Sonnenenergienutzung in der Region bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten entstehen, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes ausgeschlossen werden kann.
- 6.2.2.3 (G) In der Region gilt es, großflächige Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungseinheiten möglichst an geeignete Siedlungseinheiten anzubinden, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ausgeschlossen werden kann.
- 7.1.2.3 (Z) Als Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Erholung sollen insbesondere erhalten und gestaltet werden
  - die Naturparke Altmühltal, Fränkische Schweiz-Veldensteiner Forst und Steigerwald
  - die Landschaftsschutzgebiete
  - die landschaftlichen Vorbehaltsgebiete
  - die Erholungsschwerpunkte.
- 7.1.3.5 (Z) Die bestehenden Landschaftsschutzgebiete, innerhalb der Region sollen langfristig in ihrem Bestand gesichert werden. Daneben sollen als Landschaftsschutzgebiete insbesondere Landschaftsteile gesichert werden,
  - die zur Erhaltung und Entwicklung eines regionalen Biotopverbundes zwischen den Kernlebensräumen notwendig sind,
  - die der Entwicklung neuer großflächiger naturnaher Lebensräume dienen,
  - die als Erholungslandschaften und Landschaften mit außergewöhnlichem Erscheinungsbild besonders bedeutsam sind.

  Hierunter fallen insbesondere
  - siedlungsfreie Talräume der Bäche und Flüsse, insbesondere Aischtal, Tal der reichen Ebrach, Zenn-, Bibert-, Farrnbachtal
  - stadtnahe Wälder im Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen
  - Bereiche des Weihergebietes des Aischgrundes im Mittelfränkischen Becken
  - Bereiche des Vorlandes der Frankenalb
- 7.1.4.2 (Z) In den durch intensive Landnutzung geprägten Teilen der Region sollen zur ökologischen Aufwertung und Verbesserung des Landschaftsbildes netzartig ökologische Zellen, vor allem hecken, Feldgehölze und Laubholzinseln geschaffen werden.

Die Karte 3 „Landschaft und Erholung“ enthält weder zeichnerisch verbindliche Darstellungen für den Änderungsbereich und sein Umfeld noch zeichnerisch erläuternde Darstellungen zu verbalen Zielen und Grundsätzen des Regionalplans. Zu den nachrichtlich wiedergegebenen Darstellungen der Karte zählen u.a. Landschaftsschutzgebiete.

- Im wirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Nürnberg (Stand 03.07.2024) ist der Änderungsbereich derzeit als „Fläche für die Landwirtschaft“ und „Landschaftsschutzgebiet“ dargestellt.

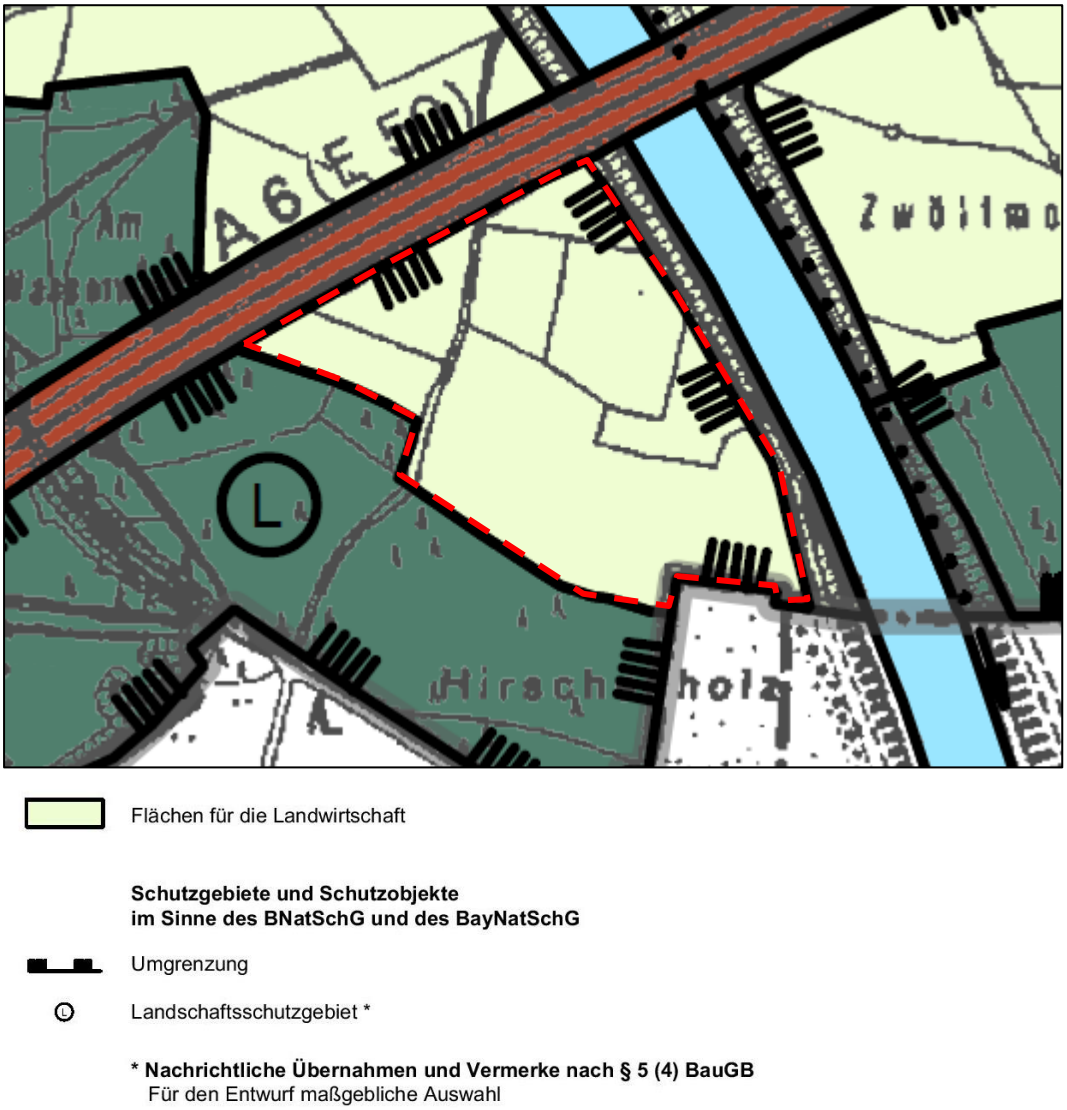


Abbildung 1: Ausschnitt des wirksamen Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan des Änderungsbereichs; Plangebiet rot gestrichelt dargestellt
(Quelle: Stadt Nürnberg 2024)

- Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile sowie Wasserschutzgebiete und festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete an oberirdischen Gewässern:

  Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LSG-00536.17 „Rednitztal-Süd“ (LSG Nr. 11 gem. §1 LSchVO der Stadt Nürnberg). Mit Änderung der Landschaftsschutzgebietsverordnung (LSchVO) enthält das LSG „Rednitztal-Süd“ eine Zone zur Errichtung und Änderung von Freiflächen-Photovoltaik (PV-Zone).

Die PV-Zone hat eine Größe von ca. 5,5 ha. Der Geltungsbereich und der genaue Grenzverlauf der PV-Zone ergeben sich aus der Karte, die als Anlage 20 Bestandteil dieser Verordnung ist.[2]

Sowohl in der direkten als auch in der weiteren Umgebung liegen drei weitere LSGs: „Mündungsgebiet von Rednitz und Schwabach“ (LSG-00517.03), am südlichen Waldrand beginnend (südlich direkt am Geltungsbereich beginnend); „Kornburg“ (LSG-00536.18) auf der gegenüberliegenden Seite des Main-Donau-Kanals beginnend (ca. 100 m nordöstlich des Geltungsbereichs); „Schutz des Landschaftsraumes im Gebiet des Landkreises Roth – ‚Südliches Mittelfränkisches Becken östlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Vorland der Mittleren Frankenalb‘“ (LSG-00428.01), an der südöstlichen Ecke des Geltungsbereichs beginnend (ca. 5 m südöstlich). Weitere Schutzgebiete des Naturschutzes oder anderer Fachrichtungen sind nicht vorhanden.

- Geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG:
  Es sind keine geschützten Biotope im Geltungsbereich vorhanden.

- FFH- und SPA -Gebiete[3]:
  Es sind keine FFH- oder SPA-Gebiete im Geltungsbereich oder im direkten Umfeld vorhanden

- Kommunale Beschlüsse:
  Stadtratsbeschluss vom 18.05.2022:
  Die Stadt setzt sich zum Ziel, das verbleibende CO_2-Emissionsbudget von 23 Mio. Tonnen einzuhalten. Dieses Ziel ist als Beitrag der Stadt zu verstehen, die Erderwärmung mit einer 2/3 Wahrscheinlichkeit auf 1,5 Grad zu begrenzen. Als Treibhausgasminderungsziel bis zum Jahr 2030 wird ein Wert von - 65 % festgelegt (Basisjahr: 1990); die Klimaneutralität der Gesamtstadt soll bis spätestens zum Jahr 2040 erreicht werden (Punkt b). Die Verwaltung wird beauftragt, die Umsetzungsstrategie zur Klimaneutralität zu präzisieren und die notwendigen Mittel im Haushalt 2023 anzumelden.

- Beschlüsse Naturschutzbeirat:
  Beschluss vom 11.10.2022: Grundsätzliche Befürwortung von PV-Anlagen im Sinne der Energiewende, Ablehnung von landwirtschaftlich und umweltfachlich hochwertigen Standorten als Suchräume für Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen.
  Beschluss vom 09.05.2023: Ablehnung des Vorhabens zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im LSG mit Verweis auf Beschluss vom 11.10.2022.
  Beschluss vom 30.04.2024: Zustimmung zur Änderung der Landschaftsschutzgebietsverordnung, da die Fläche nicht aus dem Schutzgebiet herausgelöst und eine Sondernutzungszone ermöglicht wird, mit Verweis auf hohe Anforderungen bei der ökologischen Ausgestaltung sowie konsequenter Anwendung hoher ökologisch-fachlicher Standards im Betrieb und Unterhalt der Anlage. Zudem wird ein naturschutzfachliches Monitoring gefordert und die Prüfung einer Beweidung der Anlage.

[2] Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Festsetzung von Landschaftsschutzgebieten im Stadtgebiet Nürnberg (LandschaftsschutzVO – LSchVO) vom 28. Juni 2000 (Amtsblatt S. 344), zuletzt geändert durch Verordnung vom 18. Dezember 2020 (Amtsblatt S. 554), 28. Juni 2024

[3] die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (FFH = Fauna-Flora-Habitat / SPA = Special Protected Areas)

2. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) sowie Bewertung der Umwelt-auswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung

Inwieweit bei der Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 4682 die Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 und § 1a BauGB als auch die umweltrelevanten Ziele aus Fachgesetzen und -plänen (vgl. Anhang) berücksichtigt werden, wird nachfolgend beschrieben. Soweit möglich erfolgt auch eine Prognose der erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase sowie für den Rückbau der Anlage.

2.1 Fläche[4]

Ausgangssituation

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 5,4 ha und liegt im äußersten Süden des Nürnberger Stadtgebiets, an der Grenze zur Stadt Schwabach und der Mark Wendelstein im Landkreis Roth. Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt und ist unbebaut. Entsprechend der Methodik des Amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystems (ALKIS) ist das Plangebiet zu 100 % als Freiraumfläche einzustufen. Im Vergleich zum Plangebiet lag im Bezirk 48 (Katzwang, Reichelsdorf Ost, Reichelsdorfer Keller), in dem das Plangebiet liegt, im Jahr 2020 der Freiraumflächenanteil, der Vegetations- und Gewässerflächen umfasst, bei ca. 65 % [5], während er auf der Ebene der Gesamtstadt bei 38,4 %[6] lag.

Das Plangebiet hat aufgrund seiner Funktion als landwirtschaftliche Nutzfläche in Bezug auf das Schutzgut Fläche eine hohe Bedeutung.

Auswirkungen / Prognose

ALKIS-TN Kategorie	**Nutzung**	**Flächengröße in ha**	
		Bestand	Planung
Siedlung	PV-Anlage (inkl. Verkehrsfläche)[7]	0	2,3 (42,6 %)
Siedlung	Vegetation	0	3,0 (55,5 %)
Freiraum	Vegetation, (Landwirtschaft)	5,4	0,1 (1,9 %)
	Summe	**5,4**	**5,4 (100 %)**

Tabelle 1: Flächenbilanz

Tabelle 1 verdeutlicht, dass eine überwiegende Inanspruchnahme der landwirtschaftlich genutzten Fläche als Siedlungsfläche erfolgt. Dies ist gem. der bayerischen Flächensparoffensive als Flächenneuinanspruchnahme zu werten[8]. Eine Einordnung der Flächeninanspruchnahme durch die vorliegende Planung im Verhältnis zu den Flächensparzielen der bayerischen Staatsregierung („5 ha/Tag“ gem. Art. 6 Abs. 2 Nr. 3 BayLplG) bzw. der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung („30 ha/Tag“) ist mangels Skalierbarkeit der übergeordneten Flächensparziele auf die kommunale Ebene nicht möglich.

[4] vgl. BauGBÄndG 2017 – Mustererlass Nr. 2.2.2.1 Schutzgut Fläche; Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie 2016, S. 158 ff.
[5] vgl. Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, Berichte aus Stadtforschung und Statistik M515, Abb. 4, 20.01.2021
[6] vgl. Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, Berichte aus Stadtforschung und Statistik M515, Abb. 2, 20.01.2021
[7] Die Verkehrsfläche hat eine Größe von ca. 25 m². Sie wird hier zur PV-Anlage gerechnet.
[8] Vgl. Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie: Flächensparoffensive; Mai 2024

Auch wenn im Plangebiet auf einer Fläche von 1.223 m² Hecken angepflanzt entwickelt werden und die Anlagenfläche außerhalb der Modulreihen 30.154 m² mit Vegetation (extensives Grünland und Gras-Kraut-Saum) überdeckt wird, was einen Flächenanteil von 58,1 % entspricht, entfällt für die Fläche mit der Errichtung der PV-Freiflächenanlage die landwirtschaftliche Nutzung und der Ackerstatus. Somit ist mit der Planung insgesamt eine erheblich nachteilige Auswirkung auf das Schutzgut Fläche verbunden.

2.2 Boden

Ausgangssituation
Das Plangebiet befindet sich gemäß der digitalen geologischen Karte 1:25.000 im Bereich des Mittleren Keupers – spezifisch liegen Sandsteine des Unteren Burgsandsteins vor, im Nordosten sind teils pleistozäne bis pliozäne Flussschotter vorhanden.

Das Gelände bildet eine flache Kuppe mit einem Gefälle von ca. 6 % nach Westen. Nach Süden und Südosten liegt das Gefälle zunächst bei 3 %, steigt dann aber weiter auf 8-12 % an. Gemäß der Karte zu Erosionsgefährdung liegen in den Randbereichen zum Wald hin Erosionsgefährdungen durch Niederschlagswasser vor.[9]

Gemäß der Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 stehen im Plangebiet als Bodentyp fast ausschließlich Braunerde aus Sand über Schluffsand bis Sandlehm an. Die Braunerde ist in Mitteleuropa der vorherrschende Bodentyp.[10] Auch in Bayern ist sie großflächig vertreten. Es ist somit nicht von einem seltenen Bodentyp auszugehen. Die Eigenschaften der Braunerde sind abhängig vom Ausgangsgestein. Gemäß der Bodenschätzungskarte bestehen die Böden im Plangebiet aus lehmigen bis stark lehmigen Sanden bzw. sandigen Lehmen. Auf Sand bzw. Schluffsand/Sandlehm entwickeln sich tiefgründige, gut durchwurzelbare, mäßig versickerungsfähige Böden, die aufgrund der guten Bewirtschaftbarkeit vor allem landwirtschaftlich genutzt werden. Das Filtervermögen ist als mittel bis gut einzustufen.

Bestehende Versiegelungen sind nicht vorhanden, die Fläche wird derzeit komplett landwirtschaftlich als Acker genutzt.

Im Bodenschutzbericht Nürnberg werden die Flächen des Geltungsbereichs als Böden mit vorrangiger Ertrags- und Filterfunktion beschrieben. Diese sind im Stadtgebiet Nürnberg vor allem im Norden (Knoblauchsland) und Süden (Mühlhof, Worzeldorf, Kornburg) zu finden und nehmen etwa 15 % der Stadtgebietsfläche ein. Diese Böden eignen sich besonders für landwirtschaftliche Nutzungen.[11]

Gemäß Bodenschätzung liegen im Geltungsbereich Bodenzahlen zwischen 35 und 42 sowie Acker-/Grünlandzahlen zwischen 30 und 40 vor. Im Stadtgebiet von Nürnberg liegen die durchschnittlichen Acker- und Grünlandzahlen bei 40 bzw. 43.[12]

[9] Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus: iBALIS – Kartenviewer Agrar Erosionsgefährdung: https://www.stmelf.bayern.de/ibalis/QT8tn08iWgx1S7_YVWXtcA/QT8c4 , abgerufen am 14.08.2024
[10] Vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt: Böden in Bayern – Die Braunerde, die Vielseitige; April 2007
[11] Umweltamt der Stadt Nürnberg, Referat für Umwelt und Gesundheit: Bodenschutzbericht Nürnberg – Daten zur Nürnberger Umwelt, Sonderausgabe, Januar 2016
[12] Vollzugshinweise zur Anwendung der Acker- und Grünland-zahlen gemäß § 9 Abs. 2 Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV).16.10.2014

Die Ertragsfähigkeit im Planungsraum liegt also unter dem Durchschnitt im Stadtgebiet und auch der dem Planungsbereich umgebenden Flächen. Diese Böden fallen somit nicht unter die landwirtschaftlichen Böden überdurchschnittlicher Bonität, welche gem. den Hinweisen zur Standorteignung bei PV-Anlagen als Ausschlusskriterium zu werten sind.[13]

Durch die ackerbauliche Nutzung – ab 2018 Tabak, Kartoffeln, Mais, Weizen; seit 2021 bis zum aktuellen Zeitpunkt Ackergras mit bis zu drei Schnitten im Jahr – sind die Böden anthropogen überprägt und Bodengefüge und -aufbau in seiner Natürlichkeit gestört (Befahren mit schweren Maschinen, regelmäßiges Pflügen, Düngen). Hinzukommen im Nahbereich der Autobahn Stoffeinträge aus dem Verkehr (z.B. Bremsabrieb, Streusalz).
Gemäß der Altlastendatenbank der Stadt Nürnberg sind für das Plangebiet nach aktuellem Kenntnisstand keine Altlasten und keine Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Die Bedeutung des Schutzgutes Boden wird unter Berücksichtigung der Häufigkeit des Bodentyps, der Bedeutung für die landwirtschaftliche Nutzung und der anthropogenen Überprägung als mittel eingestuft.

Auswirkungen / Prognose
Der Geltungsbereich hat eine Größe von 5,4 ha, davon werden max. 2,7 ha mit Modulen überstellt. Es sind Modulreihen mit einer Gesamtlänge von ca. 3.150 m und einer Breite von ca. 7,2 m vorgesehen. Die Module werden mittels Rammgründung installiert, d.h. die Pfosten werden mit speziellem Ramm-Gerät in den Boden getrieben. Nicht vorgesehen ist die Gründung der Pfähle über Betonfundamente. Dies würde einen höheren Eingriff in den Boden bedeuten, da die Bodenfunktionen durch das Einbringen von Beton gänzlich verloren gehen. Die Überstellung des Bodens mit Modulen ist nicht als Versiegelung zu werten.

Die Kabelverlegung für die im Solarpark benötigten Kabel erfolgt unterirdisch in einer Tiefe von ca. 90 cm. Hierfür wird der Boden schichtweise mit einem Schaufelbagger abgetragen und gelagert. Die Kabelgräben werden anschließend mit Kabelsand gefüllt, dann folgen die Kabel, die wiederum mit Kabelsand bedeckt werden. Diese Schicht wird eine Dicke von etwa 20 cm betragen. Im Anschluss wird der Bodenaushub wieder schichtweise – in umgekehrter Reihenfolge des Abtrags – aufgetragen. Der Bodenaustausch wird somit minimiert.

Im Wesentlichen werden Kabelgräben für AC-Kabel, DC-Tischsprünge zum Wechselrichter, Erdungsbänder, Leerrohre sowie Kommunikationskabel/Glasfaserkabel benötigt. Von jedem Wechselrichter führt ein AC-Kabel in Richtung der Trafostation, wo sich die Anschlüsse der Niederspannungshauptverteilung befinden.[14]

Beim Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage kommen verschiedene Geräte und Maschinen zum Einsatz. Benötigt werden Schaufel- bzw. Minibagger. In Ausnahmefällen werden auch größere Bagger eingesetzt, sofern der Untergrund durch Steine und Felsen gekennzeichnet ist, wovon im überplanten Gebiet nach aktuellem Wissensstand nicht auszugehen ist. Weiterhin kommen Kompaktlader, Teleskoplader sowie ein Rammgerät zum Einsatz. Zusätzlich werden Baucontainer für Material und Pausenräume der Bauarbeiter benötigt. Hierfür ist eine Befestigung des Bodens erforderlich, welche nach Beendigung der Baumaßnahme wieder rückgebaut wird. Die Errichtung der Baustelleneinrichtungsfläche erfolgt ausschließlich innerhalb des Geltungsbereichs.

[13] Vgl. Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen – Hinweise „Standorteignung“; 12.03.2024
[14] Angaben zur Rammgründung, Kabelverlegung und benötigter Geräte: Greenovative GmbH

Bei nasser Witterung und feuchten Bodenverhältnissen kann es zu einer verstärkten Verdichtung des Bodengefüges kommen. Während der Bauphase sind die gültigen Regelwerke und Normen, insbesondere DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) und 19731 (Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut) (vgl. auch § 12 BBodSchV) zu beachten.

Zwischen und unter den Modulreihen wird extensives Grünland entwickelt, wodurch sich die Intensität der Nutzung und Bodenbeanspruchung im Rahmen von Pflegemaßnahmenverringert. Gleiches gilt für Wartungsarbeiten. Hier sind ca. 4 Termine pro Jahr zu erwarten, eine Befahrung mit schwerem Gerät erfolgt jedoch nicht.

Die unter intensiver landwirtschaftlicher Nutzung bestehende Gefahr von Wassererosion wird durch die Entwicklung und Nutzung von extensiv genutztem Grünland verringert. Die geschlossene Vegetationsdecke verhindert einen Bodenabtrag durch Wind oder Wasser. Insbesondere im Vergleich zur bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung entsteht eine dauerhafte Bedeckung des Bodens mit Vegetation.[15]

Mit der künftigen Grünlandnutzung sind positive Auswirkungen auf den Boden und seine Funktionen zu erwarten. Unter Grünland entwickelt sich ein ausgeprägtes Wurzelsystem, welches zu einem strukturierten Boden beiträgt. Dieser weist eine hohe Wasseraufnahmekapazität und gute Filtereigenschaften auf. Somit verbessert sich der Wasserrückhalt, der Abbau von Schadstoffen sowie die Fähigkeit Stoffeinträge zu filtern bzw. abzupuffern. Weiterhin entsteht dadurch eine Verbesserung des Lebensraums für Bodenorganismen. Zusätzlich trägt die Grünlandnutzung zur Speicherung von Kohlenstoff im Boden bei, indem z.B. abgestorbene Wurzeln im Boden zersetzt werden.[16]

Mit der künftigen Nutzung als Photovoltaikanlage und der Nutzung des Untergrundes als extensives Grünland verringert sich eine eventuelle bisherige Beeinträchtigung des Waldes durch Bodenerosion und Düngemitteleinträgen aus der intensiven Landwirtschaft.

Das bestehende Gelände bleibt in seiner Topographie erhalten. Bodenabtrag ist nur in geringer Form für die Anlage der Trafostationen erforderlich. Für die geplanten Trafostationen und Batteriespeicher werden ca. 55 m² versiegelt (Grundfläche ca. 2,5 m x 3,0 m bzw. 3,0 m x 3,0 m für drei Trafostationen; Streifenfundamente im Bereich von ca. 6,1 m x 2,4 m für 2 Batteriespeicher) und ca. 299 m² befestigt. Der Kameramast wird direkt neben der südlichen Trafostation im befestigten Bereich errichtet. Für die Zufahrt auf die Fläche wird eine ca. 5 m x 5 m große Fläche mit Schotter befestigt. Die Zufahrt wird für die Anlieferung der Module, die Erschließung der Fläche für Pflege und Wartungsarbeiten sowie für die Feuerwehr benötigt. Der Wirtschaftsweg von der Hirschenholzstraße aus ist ausreichend dimensioniert und bedarf keiner weiteren Befestigung. Für die Errichtung der nördlichen Trafostation wird der Grünweg einmalig mit Platten ertüchtigt, welche direkt nach der Nutzung wieder entfernt werden. Eine dauerhafte Inanspruchnahme erfolgt nicht. Die Binnenerschließung erfolgt über das Grünland, d.h. hier sind keine Befestigungen erforderlich. Eine regelmäßige Befahrung – mit Ausnahme erforderlicher Pflegemaßnahmen – der Fläche ist nicht vorgesehen.

Während des Betriebs der Anlage sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

[15] ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Hannover, 27.11.2007
[16] Vgl.: https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/pflanzenbau/bodenschutz/tdm-april-kuka-gruenlandbewirtschaftung.html (abgerufen am: 14.08.2024)

Auf die in § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) definierten Funktionen, die der Boden erfüllt, hat die Planung folgende Auswirkungen:

- Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen:
  Die Funktion bleibt erhalten und wird durch die extensive Nutzung und den damit verbundenen Wegfall von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln verbessert.
- Wasser- und Nährstoffkreislauf:
  Verdichtungen durch den Einsatz der Baumaschinen beeinträchtigen die Funktionen, durch die Entwicklung von Grünland wird hingegen eine Verbesserung erzielt.
- Filter- und Pufferfunktion:
  Die Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe aufgrund der Bodenart wird durch die Grünlandnutzung verbessert.
- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte:
  Es sind keine Beeinträchtigungen auf diese Funktion zu erwarten, da keine tiefen Bodeneingriffe stattfinden. Bei archäologischen Funden wird die entsprechende Behörde umgehend informiert.
- Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung:
  Der Boden im Geltungsbereich wird der landwirtschaftlichen Nutzung für eine gewisse Zeit entzogen, bleibt dieser jedoch grundsätzlich erhalten und steht nach Ablauf der solarenergetischen Nutzung wieder der Landwirtschaft zur Verfügung.

Während des Rückbaus, ist erneut eine Befahrung des Bodens mit Baumaschinen (z.B. Raupenfahrzeug mit Hebebühne und Zugeinheit) erforderlich. Alle baulichen Anlagen werden dabei entfernt, Versiegelungen rückgebaut, ebenso die im Boden verlaufenden Kabel. Anfallender Bodenaushub wird wieder getrennt nach Ober- und Unterboden eingebaut.[17] Im Anschluss kann wieder eine landwirtschaftliche Nutzung aufgenommen werden. Es ist sowohl eine Fortführung der Grünlandnutzung, mit den oben beschriebenen positiven Auswirkungen auf den Boden, möglich, wie auch eine Wiederaufnahme einer ackerbaulichen Nutzung (weitere Ausführungen hierzu unter Kap. 2.4). Es ist davon auszugehen, dass sich der Boden im Lauf der Nutzung erholen kann, da Biozid- und Nährstoffeinträge sinken.[18]

Unter Berücksichtigung der Bodenschutzvorgaben, sowie einer an die Witterung und Bodenverhältnisse angepassten Bauausführung ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

2.3 Wasser

Ausgangssituation

Wasserrahmenrichtlinie

Das Plangebiet liegt im Grundwasserkörper 2_G009 „Sandsteinkeuper_Roth“. Der Zustand der chemischen Zusammensetzung und der Menge wird als gut eingestuft. Nach den Aussagen des LAWA-Maßnahmenkataloges sind keine Maßnahmen erforderlich.

[17] Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft (LABO): Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie, 28.02.2023

[18] Vgl. https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/photovoltaik/photovoltaik-freiflaechenanlagen#flacheninanspruchnahme-durch-photovoltaik-freiflachenanlagen (abgerufen am 04.10.2024)

Das Plangebiet liegt darüber hinaus in der Nähe des Flusswasserköper 2_F033 „Main-Donau-Kanal von Pierheim bis Oberfürberg“. Gemäß des Flächensteckbriefs sind Maßnahmen erforderlich, damit die Bewirtschaftungsziele für Ökologie und Chemie erreicht werden können. Nach den Aussagen des LAWA-Maßnahmenkataloges sind insbesondere Abstimmung von Maßnahmen in oberhalb und/oder unterhalb liegenden Wasserkörpern erforderlich.

Für den Geltungsbereich sind hierzu keine gesonderten Maßnahmen getroffen.

Grundwasser
Gemäß Hydrogeologischer Karte (1:100.000 – Verbreitung der Hydrogeologischen Einheiten) liegen im Plangebiet tonige, lokal kieselig gebundene Fein- bis Grobsandsteine des Burgsandsteins vor, die als regional bedeutender Kluft-Grundwasserleiter eingestuft sind. Das Filtervermögen wird als mäßig eingestuft, d.h. Schadstoffe können nur in geringem Umfang zurückgehalten werden.

Aufgrund der Bodenart (v.a. sandiger Lehm bzw. lehmiger Sand) ist der Boden mäßig versickerungsfähig und für die Grundwasserneubildung grundsätzlich geeignet. Grundwasser ist im Tiefenbereich von > 10 m zu erwarten. Die Fließrichtung ist von Nordost nach Südwest gerichtet.[19]

Es liegen keine Hinweise auf eine Beeinträchtigung der der Grundwasserqualität vor.

Oberflächengewässer / Hochwasserschutz
Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich selbst keine vorhanden. Ca. 20 m östlich des Geltungsbereichs verläuft der Main-Donau-Kanal, der als künstlicher Flusswasserkörper (Bundeswasserstraße) einzustufen ist. Der Kanal wird vom Vorhaben jedoch nicht unmittelbar berührt. Da das Vorhaben im Umgriff von 60 m zum MDK zu liegen kommt, ist jedoch eine wasserrechtliche Genehmigung gem. § 36 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m. Art. 20 Bayerisches Wassergesetz (BayWG) erforderlich.

Knapp 600 m südlich verläuft die Schwarzach und ca. 850 m westlich die Regnitz. Beide Gewässer sind aufgrund der Entfernung nicht vom Vorhaben berührt.

Der Geltungsbereich liegt nicht im Bereich eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets.

Gem. § 31 Bundeswasserstraßengesetz bedarf die Errichtung einer PV-Anlage neben dem Main-Donau-Kanal grundsätzlich einer strom- und schifffahrtspolizeilichen Genehmigung des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt. Nach Abstimmung mit dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt bestehen gegen die geplante PV-Anlage grundsätzlich keine Bedenken. Diese Einschätzung bezieht sich jedoch ausschließlich auf die PV-Anlagenplanung innerhalb des Geltungsbereiches vom 02.12.2025. Weitere erforderliche Nebenanlagen – insbesondere für Leitungs- und Trassenführungen – bedürfen weiterhin einer gesonderten Prüfung hinsichtlich möglicher Auswirkungen auf den Main-Donau-Kanal und die Schifffahrt durch die zuständige Stelle im nachgelagerten Genehmigungsverfahren.

[19] Vgl. Stadt Nürnberg, Referat für Umwelt und Gesundheit: Daten zur Nürnberger Umwelt – Sonderausgabe – Grundwasserbericht 2023 (inkl. Karten); September 2023

Niederschlagsentwässerung
Aktuell versickert Niederschlagswasser auf der Fläche selbst. Die Fläche ist unversiegelt, somit kann das Wasser über die belebte Bodenschicht versickern. Brunnen oder Bewässerungseinrichtungen sind im Gebiet nicht vorhanden. Trinkwasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Die Bedeutung des Schutzgutes Wassers wird aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes, des guten Zustandes des Grundwassers und der Filtereigenschaften des Bodens als mittel eingestuft.

Auswirkungen / Prognose

Grundwasser
Während der Bauphase kann es durch den Einsatz schwerer Baumaschinen insbesondere bei nassen Witterungsbedingungen zu einer verstärkten Verdichtung des Bodengefüges kommen. Dies wirkt sich auf das Grundwasser durch ein gestörtes Versickerungsverhalten des Niederschlagswassers und somit der Grundwasserneubildung aus. Unter Berücksichtigung der Witterungsverhältnisse und möglichst Einsatz von leichten Baumaschinen, kann dies jedoch minimiert werden (vgl. Kap. 2.2).

Grundsätzlich besteht während der Bauarbeiten die Möglichkeit, dass aus den Maschinen grundwasserschädigende Substanzen wie Öl austreten. Durch sachgerechten Umgang mit den Maschinen sowie Wartung und ordentliche Betriebsführung, kann dies jedoch minimiert werden. Im Falle der Errichtung einer Trafostation mit z.B. ölgefüllten Trafos sowie bei der Errichtung und während des Betriebs der Batteriespeicher sind die §§ 33 und 34 Abs. 1 und 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten.

Bei der Einbindung von Metallprofilen in den Boden können Schwermetalle ausgewaschen werden, dies gilt insbesondere bei Zinklegierungen. Für Verankerungen, die in die gesättigte Bodenzone oder den Grundwasserschwankungsbereich einbinden, sind daher Materialien zu wählen, von denen keine Gefahr einer Zinkauswaschung oder anderer schädlicher Stoffeinträge ausgeht.

Beim Vorhaben handelt es sich um eine Photovoltaik-Anlage, mit der Strom erzeugt und gespeichert wird. Hier kommen keine wassergefährdenden Wärmeträgerflüssigkeiten zum Einsatz, sodass auch bei einer Beschädigung der Module nicht mit einer Gefährdung des Grundwassers zu rechnen ist.

Dauerhafte Eingriffe in den Boden sind stark begrenzt (vgl. Kap. 2.2). Die Bodenfunktionen – u.a. Ausgleichsfunktion im Wasserkreislauf – werden nur geringfügig beeinträchtigt. Der Boden kann unter Grünland aufgrund einer tieferen Wurzelstruktur und einer höheren Bodenbedeckung mehr Wasser im Boden speichern. Die tiefreichenden Wurzeln tragen zudem dazu bei, dass das Wasser in die tiefen Bodenschichten geleitet wird und somit zur Grundwasserneubildung beiträgt.

Die Oberflächenreinigung der Photovoltaikelemente erfolgt nur mit (Niederschlags-)Wasser. Der Einsatz von (grundwasserschädigenden) Chemikalien ist ausgeschlossen. Weitere Maßnahmen zur Reinigung der Module sind nicht erforderlich.

Durch den Rückbau der Anlage entstehen für das Grundwasser keine Beeinträchtigungen, da keine über die oben beschriebenen Eingriffe hinausgehenden Maßnahmen zu erwarten sind.

Oberflächengewässer / Hochwasserschutz

Mit der vorliegenden Planung werden keine Oberflächengewässer berührt. Aufgrund der Entfernung sind erhebliche negative Beeinträchtigungen auf die Gewässer Schwarzach und Regnitz nicht zu erwarten. Auswirkungen auf den Main-Donau-Kanal sind ebenfalls nicht zu erwarten, da für den Main-Donau-Kanal kein Überschwemmungsgebiet ermittelt wurde und zum anderen aufgrund der Topographie (Neigung des Plangebiets nach Süden/Westen) ein Oberflächenabfluss aus dem Plangebiet in den Kanal ausgeschlossen wird.

Niederschlagsentwässerung

Auf den Modulen fällt Niederschlagswasser an, welches über die Modulkanten abfließt und kleinflächig vor Ort über die belebte Bodenzone versickert. Da das Wasser nicht gleichmäßig über die gesamte Fläche versickert, sondern vermehrt an den Tropfkanten, kann es zu einer ungleichmäßigen Verteilung von Wasser in den obersten Zentimetern des Bodens kommen. In den tieferen Bodenschichten bewirken die Kapillarkräfte des Bodens jedoch weiterhin eine gleichmäßige Feuchteverteilung. Insgesamt bleibt der Bodenwasserhaushalt unter den Modulen den modulfreien Flächen gegenüber nahezu unverändert.[20] Gleichzeitig wirkt die Beschattung als Austrocknungsschutz bei starker Sonneneinstrahlung, vergleichbar mit der Beschattung durch den Waldbestand. Die Beschattung ist dabei abhängig vom Sonnenstand, dem Modulreihenabstand (hier mind. 3,6 m) und der Höhe der Module (hier Unterkante mind. 0,8 m, Oberkante max. 3,5 m). Grundsätzlich gilt, dass das Niederschlagswasser weiterhin vollständig im Boden versickern kann, weswegen keine Beeinträchtigungen in der Grundwasserneubildung zu erwarten sind.[21]

Zusammengefasst sind Infiltrationsrate und Interzeption bei Dauergrünland günstig, so dass sich durch die Planung hinsichtlich abfließenden Regenwassers insgesamt keine Verschlechterung einstellen wird.

Nach dem Rückbau der Anlage kann Niederschlagswasser wieder direkt über die belebte Bodenschicht versickern. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist somit nicht zu erwarten.

Wasserrahmenrichtlinie

Durch die Installation der PV-Anlage bleibt der Boden größtenteils unversiegelt, das Niederschlagswasser kann weiterhin auf der Fläche versickern. Eine Verschlechterung der chemischen Grundwasserqualität ist durch den Betrieb der Anlage nicht zu erwarten.

Mit der Entwicklung von Grünland wird der bei Ackernutzung bestehenden Erosionsgefahr entgegengewirkt.

Das Vorhaben führt voraussichtlich zu keiner signifikanten Verschlechterung des Grundwasserzustands, da keine relevanten Schadstoffeinträge oder großflächigen Versiegelungen zu erwarten sind.

Für den Grundwasserkörper 2_G009 sind keine Maßnahmen gemäß dem LAWA-Maßnahmenkatalog erforderlich. Daher ergibt sich durch das Vorhaben keine Beeinträchtigung bestehender Maßnahmenprogramme.

[20] Vgl. ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Hannover, 27.11.2007

[21] Bayerisches Landesamt für Umwelt: Merkblatt Nr. 1.2/9 – Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten, Januar 2013

Da die geplante PV-Anlage keinen direkten Wasserentzug oder chemische Einträge in den Main-Donau-Kanal verursacht, ist keine Beeinträchtigung der Maßnahmenprogramme des Flusswasserkörpers 2_F033 zu erwarten. Es entstehen durch die Planung keine direkten Eingriffe in das Gewässer oder dessen Uferbereiche, d.h. der Wasserhaushalt wird durch das Vorhaben nicht signifikant verändert. Die Anlage selbst führt nicht zu zusätzlichen Schadstoffeinträgen. Potenzielle Risiken bestehen nur durch bau- und betriebsbedingte Emissionen, diese können durch sachgerechten Umgang minimiert werden (vgl. Grundwasser).

Die Erreichung der Entwicklungsziele wird durch das Vorhaben nicht gefährdet. Das geplante Vorhaben ist mit den Anforderungen der WRRL vereinbar.

Insgesamt ist von einer keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser auszugehen.

2.4 Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt[22]

2.4.1 Pflanzen

Ausgangssituation / Bestand

Biotop- und Nutzungstyp	**Fläche**	**Anteil**
9.13 Intensive Äcker	5,4 ha	100 %
Summe	**5,4 ha**	**100 %**

Tabelle 2: Bestand Biotop- und Nutzungstypen gem. Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen (Bestandserhebung: 31.01.2023)

Das Plangebiet befindet sich auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche (9.13 Intensive Äcker). Im Westen und Süden grenzt der Waldbestand „Hirschenholz“ (3.4 Forstwirtschaftlich geprägter Wald mit überwiegendem Nadelholzanteil) an, im Osten verläuft ein Grünweg (9.18 Bewachsene Feldwege mit nährstoffliebender Vegetation), der wiederum an eine mit Gehölzen bestandene Böschung (2.4 Heimische, standortgerechte Gebüsche) zum Main-Donau-Kanal angrenzt. Nach Norden folgt ein etwa 10 m breiter Gras-Kraut-Streifen (9.15 Unbewirtschaftete Feldraine mit magerer Vegetation), bevor die Autobahn A 6 angrenzt. Aufgrund der intensiven Nutzung sind keine seltenen oder geschützten Arten im Geltungsbereich vorhanden.

Weitere wertgebende Strukturen wie Gras-Krautsäume oder Gehölze fehlen im Geltungsbereich und sind nur in der unmittelbaren Umgebung vorhanden.

Es sind weder geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG, Stadtbiotope oder bedeutsame Lebensräume nach ABSP (Arten- und Biotopschutzprogramm) vorhanden.

Das Schutzgut Pflanzen hat im Plangebiet aufgrund der aktuell intensiven Nutzung und dem Fehlen wertgebender Arten eine geringe Bedeutung.

[22] Angabe Biotop-/Nutzungstyps gem. Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen jeweils in Klammer

Auswirkungen / Prognose

Biotop- und Nutzungstyp	**Fläche**	**Anteil**
9.6 Extensive Wiese ohne Düngung	4,934 ha	91,37 %
9.15 Unbewirtschaftete Feldraine mit magerer Vegetation	0,31 ha	5,74 %
2.4 Heimische, standortgerechte Gebüsche, Hecken, Säume	0,12 ha	2,22 %
7.5 Durchlässige Beläge (Zufahrt, Bereich um Trafostation und Batteriespeicher)	0,03 ha	0,6 %
7.6 Versiegelte Flächen (Trafostation und Batteriespeicher)	0,006 ha	0,12 %
Summe	**5,4 ha**	**100 %**

Tabelle 3: Geplante Biotop- und Nutzungstypen gem. Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen

Die Baufläche wird zu Extensivgrünland (9.6 Extensive Wiese ohne Düngung) entwickelt. Hierbei wird standortgemäßes autochthones Saatgut für mittlere Standorte (Ursprungsregion 12 „Fränkisches Hügelland“) verwendet. Extensive Beweidung bzw. alternativ eine 1-2 schürige Mahd fördern die Entwicklung hin zu artenreichem Grünland. Hinsichtlich der Ausprägung können sich lokal geringfügige Unterschiede z.B. aufgrund Beschattung (vgl. Kap. 2.3 Niederschlagswasser) ausbilden. Gem. den Hinweisen zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen[23] ist das Bewirtschaftungs- bzw. Pflegekonzept für die Zeit der Nutzung der Fläche als PV-Anlage aus agrarstruktureller Sicht auf die Wiederaufnahme einer möglichst ungestörten landwirtschaftlichen Nutzung ausgerichtet. Es ist zudem ausgeschlossen, dass während der Zeit der Nutzung als PV-Anlage Dauergrünland entsteht. Durch die Entwicklung von artenreichen Gras-Kraut-Fluren (9.15 Unbewirtschaftete Feldraine mit magerer Vegetation) entlang der Geltungsbereichsgrenze sowie die Pflanzung von Hecken aus standortheimischen Gehölzen (2.4 Heimische, standortgerechte Gebüsche, Hecken, Säume) werden der bisher intensiv genutzten Flur wertvolle Strukturelemente hinzugefügt. Es findet eine Anreicherung mit Pflanzen(arten) statt.

Mit der Aufstellung der Module ist eine Beschattung des Unterwuchses verbunden. Mit einer Mindesthöhe der Module von ca. 0,8 m kann jedoch in alle Bereiche der Module Streulicht einfallen, sodass für die Photosynthese der Pflanzen genügend Licht vorhanden ist. Vegetationslose Bereiche unter den Modulen bedingt durch Lichtmangel sind daher im vorliegenden Fall nicht zu erwarten.[24]

Mit dem Rückbau der Anlage werden die Modultische, Trafostationen, Batteriespeicher und Kabel sowie die Einzäunung entfernt. Beweidung und Mahd dienen zur Pflege der Anlage. Das Grünland kann somit erst nach einer mindestens 5 Jahre dauernden Nachnutzung als Grünland zu Dauergrünland werden. Bei einem Umbruch ist jedoch das Naturschutzrecht zu beachten.

[23] Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise, 10.12.2021
[24] Vgl. ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Hannover, 27.11.2007

Bei einer Entwicklung der Fläche zu artenreichem Grünland, greifen u.U. die Verbote gem. §30 BNatSchG und LSchVO. Gleiches gilt für die eingrünenden Hecken- und Saumstrukturen. Ggf. wird hier eine Eingriffsermittlung erforderlich.[25] Eine abschließende Bewertung ist nach aktuellem Stand nicht möglich, da die tatsächliche Entwicklung der Strukturen über 30 Jahre nicht absehbar ist. Grundsätzlich sind Ausgleichsflächen nur für die Dauer des Eingriffs zu erhalten, d.h. mit Beendigung der solarenergetischen Nutzung erlischt auch die Ausgleichsverpflichtung.

Eine Wideraufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung entspricht dem Ausgangszustand, eine Verschlechterung diesem gegenüber ist nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen werden daher nicht erwartet. Stattdessen ist mit einer positiven Auswirkung der Planung zu rechnen, da neue Strukturen angelegt und Arten eingebracht und die Nutzung extensiviert werden.

2.4.2 Tiere

Ausgangssituation / Bestand

Der Geltungsbereich wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und weist potentiell Habitatstrukturen für Bodenbrüter auf. Im direkten Umfeld sind weitere Strukturen vorhanden, die anderen Arten(gruppen) als Lebensraum dienen bzw. dienen können.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) wurde erstellt. Darin wurden auf der Fläche des Geltungsbereiches keine saP-relevanten Arten nachgewiesen. Auch Bodenbrüter wurden im Plangebiet nicht festgestellt.

Entlang der Gehölzböschung außerhalb des Geltungsbereiches wurden Zauneidechsen nachgewiesen. Der nordöstlich verlaufende Grünweg kann als potentielle Nahrungsfläche der Zauneidechse gewertet werden. Potentielle Überwinterungs- und Fortpflanzungsstätten finden sich ausschließlich außerhalb des Geltungsbereichs in bzw. entlang der Gehölzböschung.[26]

Der Planungsraum hat für das Schutzgut Tiere aufgrund des Fehlens von wertgebenden Lebensraumstrukturen und Artnachweisen eine geringe Bedeutung.

Auswirkungen / Prognose

Während der Baumaßnahmen kann es durch Baulärm zu einer Störung von im Umfeld des Geltungsbereichs lebenden Tieren kommen. Die Baumaßnahmen sind zeitlich auf ca. 2 Monate begrenzt.

Durch die Planung wird eine bisher intensiv genutzte Ackerfläche zwar mit Modulen überstellt, gleichzeitig findet die Entwicklung von Extensivgrünland (9.6 Extensive Wiese ohne Düngung) statt. Da auf der Fläche keine Brutstätten von Feldvögeln nachgewiesen wurden, entsteht durch die Aufstellung der Module für diese Artengruppe keine erhebliche Beeinträchtigung. Vielmehr bietet das artenreiche Grünland künftig zahlreichen Kleinlebewesen Lebensraum.

[25] Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise, 10.12.2021

[26] Vgl. Team4 Bauernschmitt Wehner: Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – „Solarpark Katzwang“, Nürnberger Land; März 2024

Zur Sicherstellung der Durchlässigkeit der Anlage für Kleintiere soll ein Abstand zwischen Zaun und Geländeoberfläche von mind. 15 cm eingehalten (festgesetzt sind 20 cm).[27] Eine erhebliche Beeinträchtigung für Kleintiere besteht somit nicht. Der an den Geltungsbereich angrenzende Grünweg wird als potentielles Nahrungshabitat der Zauneidechse eingestuft.

Für die Errichtung der nördlichen Trafostation ist eine einmalige Befahrung des Wegs erforderlich. Hierzu ist eine temporäre Ertüchtigung mittels Bauplatten vorgesehen, welche direkt nach erfolgter Nutzung wieder rückgebaut werden. Eine dauerhafte Inanspruchnahme des Grünwegs erfolgt somit nicht, wodurch auch kein Erfordernis für artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen besteht.

Die Moduloberfläche kann, je nach Lichteinfall, ähnlich reflektieren wie eine Wasserfläche und dadurch Tiere anlocken, wodurch es zu einer anlagenbedingten Mortalität oder Verletzung der Tiere kommen kann. Eine abschließende Risikobewertung für flugfähige Insekten ist nicht möglich, Beeinträchtigungen von Vögeln sind dagegen nur im Einzelfall zu erwarten. Hingegen zeigen Erfahrungen mit bestehenden Photovoltaikanlagen, dass zahlreiche Vogelarten die Zwischenräume und Randbereiche von Anlagen als Jagd-, Nahrungs- und Brutgebiet nutzen.[28]

Für größere Säugetiere besteht durch die Hirschenholzstraße, den Kanal und die Autobahn eine Beeinträchtigung hinsichtlich Wanderkorridoren. Das Plangebiet ist nur eingeschränkt durchwanderbar und nutzbar. Bezüglich der Tiermobilität wird von einem Erfordernis von 100 m breiten Wildtierkorridoren alle 1.000 m Einzäunung ausgegangen.[29] Die längste eingezäunte Seite der geplanten Anlage hat ca. 415 m. Die maximale Länge zur Sicherstellung der Tiermobilität wird deutlich unterschritten. Die Einzäunung konzentriert sich auf den mit Modulen überstellten Bereich, sodass umliegend ausreichend Flächen für die Bewegung von Wildtieren besteht. Durchlasselemente für größere Wildtiere sind daher nicht vorgesehen.

Für Kleintiere bleibt der Bereich zugänglich (vgl. Abstand Zaun-Geländeoberfläche).

Durch die Planung entstehen neue Lebensraumstrukturen, sodass keine erheblich nachteiligen Auswirkungen erwartet werden.

Mit dem Rückbau der Anlage werden die technischen Elemente entfernt. Je nach Art der weiteren landwirtschaftlichen Nutzung, kann es zu einem Grünlandumbruch und einer Wiederaufnahme der ackerbaulichen Nutzung kommen. Mit dieser würde der Ausgangszustand wiederhergestellt. Eine Verschlechterung diesem gegenüber ist nicht zu erwarten.
Durch die angelegten Strukturen können neue Lebensräume entstehen und ein Vorkommen streng geschützter Arten kann zum Zeitpunkt des Rückbaus nicht ausgeschlossen werden. Das künftig geltende Artenschutzrecht ist bei Bedarf zwingend zu beachten.

[27] Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise, 10.12.2021
[28] ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Hannover, 27.11.2007
[29] Vgl. Peter et. al (2023): Lebensraumverbund und Wildtierwege – erforderliche Standards bei der Bündelung von Verkehrswegen und Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Natur und Landschaft 11/23, 507-515, DOI: 10.1921/NuL2023-11-03

2.4.3 Biologische Vielfalt

Ausgangssituation / Bestand
Die Erhaltung der Artenvielfalt stellt einen wesentlichen Bestandteil der Biodiversität[30] dar, weshalb sich daraus eine direkte Verbindung zur Bewertung des Schutzguts Pflanzen und Tiere sowie ihrer natürlichen Lebensräume (s. Kap. 2.4.1/2.4.2) ableitet. Es besteht auch Bezug zum Schutzgut Landschaft.

Der Geltungsbereich wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und weist keine Habitatstrukturen auf. Insgesamt ist die Fläche daher als artenarm einzustufen. Insbesondere wertgebende Arten (Pflanzen oder Tiere) wurden auf der Fläche nicht nachgewiesen.

Der Geltungsbereich hat eine geringe Bedeutung für das Schutzgut biologische Vielfalt.

Auswirkungen / Prognose
Mit den strukturverbessernden Maßnahmen wird die landwirtschaftlich intensiv genutzte Fläche naturschutzfachlich aufgewertet und es werden neue Verbundstrukturen geschaffen. Gegenüber der konventionellen ackerbaulichen Nutzung entsteht ein kleinteiligeres Lebensraummosaik und Habitatpotential für eine Vielzahl von Arten(-gruppen).

Nachteilige Auswirkungen auf den Biotopverbund durch die Einzäunung der PV-Anlage werden dadurch reduziert, dass diese für Kleintiere durchlässig gestaltet werden und außerhalb der Einzäunung ausreichend Flächen als Wanderkorridore verfügbar bleiben. Die neu geschaffenen Hecken und Saumstrukturen stärken den Biotopverbund.

Je nach Umfang des Rückbaus – nur technische Elemente oder auch Eingrünung und Grünland – verringert sich die Strukturvielfalt wieder auf den ursprünglichen Stand. Eine Verschlechterung gegenüber des Ausgangszustandes ist jedoch nicht zu erwarten.

Für die biologische Vielfalt entstehen durch die Planung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen, vielmehr wirkt sich die Planung positiv aus, indem das Plangebiet durch neue Strukturen aufgewertet wird.

2.5 Landschaft und Landschaftsbild

Ausgangssituation
Das Plangebiet weist im Norden eine flache Kuppe auf, die ca. 1/3 der gesamten Plangebietsfläche einnimmt. Nach Südwesten fällt das Gelände bis zur Plangebietsgrenze um ca. 5 m, nach Süden um bis zu 9 m. An die südliche Plangebietsgrenze schließt sich über die gesamte Länge ein ca. 120 m breiter Waldstreifen an, der vom Wirtschaftsweg im Osten bis zur sechs-streifigen, ca. 35 m breiten A 6 im Nordwesten reicht. Die Fahrbahn der A 6 liegt streckenweise in etwa auf dem Niveau des Plangebiets, streckenweise etwas tiefer. Auf dem die A6 begleitenden Grünstreifen stehen einzelne Gehölze. Es besteht stellenweise Einblick auf das Plangebiet. Jenseits der A6 in Richtung Katzwang befindet sich eine Landwirtschaftsfläche, die ähnlich groß ist wie das Plangebiet und von Wald sowie Gehölzstreifen an Neuseser Straße und Main-Donau-Kanal eingefasst ist. Im Osten verläuft der Main-Donau-Kanal in Nord-Süd-Richtung. Er weist im Bereich des Plangebiets inkl. seiner Nebenanlagen (beidseitig Böschungen sowie WSV-Wirtschaftswege) eine Gesamtbreite zwischen 80 bis 100 m auf, bei einer Wasserspiegelbreite von ca. 55 m. Er liegt im Bereich der A 6 bis zu ca. 9 m tiefer und in Höhe der südlichen Plangebietsgrenze bis zu ca. 4 m

[30] Biodiversität = Biologische Vielfalt des Lebens (umfasst Arten, Lebensräume sowie genetische Vielfalt); vgl. Umweltbundesamt: https://www.umweltbundesamt.at/umweltthemen/naturschutz/biologischevielfalt; abgerufen am 26.07.2024

höher als das Plangebiet. Die nördliche Böschung ist dicht mit Gehölzen bewachsen, die südliche Böschung weist keine Gehölze auf.
Am Schnittpunkt der beiden Böschungen schließt der Wirtschaftsweg, der östlich des Plangebiets verläuft an den WSV-Wirtschaftsweg an. Jenseits des Main-Donau-Kanals, in Richtung Osten und Nordosten wirkt der Landschaftsraum durch die ausgedehnteren Landwirtschaftsflächen offener. Charakteristisch sind die eingesprengten Waldflächen. Im Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung für die Region 7 – Industrieregion Mittelfranken[31] ist der Bereich der Landschaftsbildeinheit „Kornburg“ (Nr. 044-01-07) zugeordnet und als Rodungsinsel im südlichen Reichswald beschrieben, für die eingesprengte Waldflächen charakteristisch sind. Die Eigenart der Landschaft ist unter Berücksichtigung der Zersiedelungstendenzen und der optisch störenden technischen Elemente A 6 und Main-Donau-Kanal mit mittel[32], die Erholungswirksamkeit mit gering bewertet.[33]

Das Plangebiet ist aufgrund der Topografie sowie der Wald- und Gehölzflächen stark eingegrünt und überwiegend nicht einsehbar. Es entfaltet selbst keine Fernwirkung. Für den äußeren Rahmen, die Kulisse, sorgen Wälder im Süden des Plangebiets und im weiteren Umfeld sowie dichte und markante Gehölzstreifen. Insgesamt ist ein Wechsel zwischen den Nutzungsformen Landwirtschaft, Forst und Wasserwirtschaft gegeben, ein nutzungs- und kulturhistorischer Zusammenhang ist durch die A 6 kaum mehr ablesbar. Die Bedeutung für das Landschaftsbild wird als gering bis mittel bewertet.

Auswirkungen / Prognose
Mit Errichtung der Freiflächen-PV-Anlage werden Modultischreihen in Ost-West-Richtung errichtet. Sie sind an ihrer Nordseite 3,5 m und an ihrer Südseite 0,8 m hoch und weisen eine Modulflächentiefe von etwa 7 m auf. In der nördlichsten Ecke des Plangebiets und an der südöstlichen Ecke werden die drei 3,5 m hohe Trafostationen positioniert. Die beiden ca. 3,5 m hohen Batteriespeicher werden ebenfalls an der südöstlichen Seite des Geltungsbereichs im Bereich der Zufahrt aufgestellt. Von der A 6 aus sind die Trafostation, die Batteriespeicher sowie die randständigen Modultische (je nach Fahrtrichtung Stirnseiten und Unterseiten) und der Zaun aufgrund der Nähe zur A 6 gut sichtbar. Ein Überblick über die Ausdehnung der gesamten Anlage ist nicht gegeben. Der Kameramast wird aufgrund der topografischen Verhältnisse im Plangebiet und die PV-Anlage selbst weitgehend verdeckt. Sichtbar sind der Kameramast, die zweite Trafostation samt Batteriespeicher und insbesondere die Modulflächen vom Wirtschaftsweg aus, der im Südosten das Plangebiet tangiert. Vom WSV-Wirtschaftsweg aus wird die Anlage im Bereich der südlichen Böschung sichtbar bzw. einsehbar sein. Aufgrund der Höhenlage der Kuppe im Plangebiet und der Höhe und Breite der Modultische „gewinnt“ das Plangebiet erheblich an Sichtbarkeit, die Kulissenwirkung der angrenzenden Vegetation wird beeinträchtigt, sodass das Schutzgut erheblich nachteilig verändert wird. Dies gilt insbesondere für die Nutzer (Fußgänger und Radfahrer) des WSV-Wirtschaftswegs, aber auch für die Verkehrsteilnehmer auf der A 6.

Die Auswirkungen der Maßnahme auf das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild wird als erheblich nachteilig bewertet.

Mit dem Rückbau der Anlage wird der ursprüngliche Zustand der Landschaft wieder hergestellt.

[31] LfU: Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung für die Region 7 – Industrieregion Mittelfranken, Stand: 05.06.2013
[32] fünf Wertstufen von 1 = sehr gering bis 5 = sehr hoch für die Bewertung der Eigenart der Landschaft
[33] drei Wertstufen von 1 = gering bis 3 = hoch für die Bewertung der Erholungswirksamkeit;
Landschaftsbildbewertung Bayern, Kurzbeschreibung Landschaftsbildräume und -einheiten; vgl. Landesamt für Umwelt: https://www.lfu.bayern.de/natur/schutzgutkarten/landschaft_bild_erleben_erholung/index.htm; abgerufen am 23.05.2025

2.6 Menschliche Gesundheit

2.6.1 Erholung

Ausgangssituation

Das Plangebiet selbst wird ackerbaulich genutzt und weist selbst keine Erholungseinrichtungen oder landschaftsbildprägende Strukturen (vgl. Kap. 2.5) auf. Durch die direkte Nähe zur Autobahn besteht eine hohe Lärmbelastung, sodass das Plangebiet keine Bedeutung für die Erholung hat. Lediglich der Wirtschaftsweg des WSA außerhalb des Geltungsbereiches entlang des Main-Donau-Kanals, der als Geh- und Radweg genutzt wird, steht für Erholungszwecke zur Verfügung.

Ca. 150 m südlich des Geltungsbereichs befinden sich der Recyclinghof und das Entsorgungs-Zentrum der Stadt Schwabach und ca. 200 m südwestlich einer Sandgrube, die durch den Waldbestand des Vorhabengebiets abgeschirmt werden.

Insgesamt ist die Bedeutung des Plangebiets für die Erholung als gering einzustufen. Dies wird auch durch den Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung in Bayern bestätigt. Hier kommt dem Planungsraum eine geringe Erholungswirksamkeit zu, Elemente des Landschaftserlebens sind weder auf der Fläche noch im direkten Umfeld vorhanden.[34]

Dem Plangebiet kommt hinsichtlich des Schutzgutes Erholung aufgrund fehlender Erholungseinrichtungen, einer hohen Lärmbelastung und mangelndem Landschaftserleben nur eine geringe Bedeutung zu.

Auswirkungen / Prognose

Der Geh- und Radweg entlang des Main-Donau-Kanals bleibt während der Bauphase von der Baumaßnahme unberührt, sodass hier eine Erholungsnutzung weiterhin möglich ist. Während der Baumaßnahme kommt es zu einem erhöhten Lärm- und Staubaufkommen (witterungsabhängig, bei trockenen Witterungsbedingungen) für ca. 2 Monate.

Mit der Anlage selbst werden Flächen beansprucht, die keine Erholungsfunktion aufweisen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktion ist somit nicht zu erwarten.

Mit dem Rückbau entstehen über einen gewissen Zeitraum mit dem Bau der Anlage vergleichbare Beeinträchtigungen. Nach Beendigung des Rückbaus findet wieder landwirtschaftliche Nutzung statt, was dem Ausgangszustand entspricht. Von einer Verschlechterung dieses Zustandes ist nicht auszugehen.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Menschliche Gesundheit (Erholung) werden daher nicht erwartet, da das Gebiet keine Bedeutung für die Erholungsfunktion aufweist.

[34] Bayerisches Landesamt für Umwelt: Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern – Region 7 Industrieregion Mittelfranken, Landschaftserleben - Erholung; 05.06.2013

2.6.2 Lärm

Ausgangssituation
Im Plangebiet wird derzeit durch die Bewirtschaftung mit landwirtschaftlichen Maschinen Lärm verursacht. Dieser ist jedoch temporär. Dauerhaft lärmerzeugende Einrichtungen sind auf der Fläche nicht vorhanden. Die direkte Nähe zur Autobahn bedeutet jedoch eine Vorbelastung durch Verkehrslärmimmissionen. Gem. den Lärmbelastungskarten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Stand 2022) liegt der Geltungsbereich in Bereichen von 78,9 dB(A) direkt an der Autobahn bis 65,7 dB(A) ab ca. 100 m von der Fahrbahn entfernt.

Auswirkungen / Prognose
Während der Bauphase ist mit Immissionen insbesondere durch Lärm der Baumaschinen und des Schwerlastverkehrs sowie allgemeiner Geräusche durch Montagearbeiten zu rechnen. Die Rammgründung der Aufständerungen bedeutet eine zeitlich begrenzte, relativ starke, aber nicht vermeidbare Lärmbelastung tagsüber. Die Beeinträchtigungen beschränken sich auf die Bauphase und sind somit zeitlich auf etwa 2 Monate begrenzt. Die Abstände zu Wohnnutzung sind mit mind. 350 m ausreichend groß, um erhebliche Beeinträchtigungen ausschließen zu können.

Während des Betriebs der Anlage sind keine erheblichen Lärmimmissionen zu erwarten. Die Lärmimmissionen durch Anfahrten für Wartungs- und Reparaturarbeiten sind vernachlässigbar gering. Diese finden etwa 3- bis 4-mal im Jahr statt. Lärmverursachende Reinigungsarbeiten sind nicht vorgesehen, da die Module ausschließlich über Niederschlagswasser gereinigt werden. Als einzige Geräuschquelle während des Betriebs sind Trafostation bzw. Wechselrichter zu nennen, hier kann ein leises Summen oder Brummen im direkten Umfeld der Trafostation und der Batteriespeicher wahrgenommen werden. Vor dem Hintergrund des durch die Autobahn bestehenden Verkehrslärms sind die Auswirkungen untergeordnet.

Während des Rückbaus ist, vergleichbar mit dem Bau der Anlage, mit Lärm durch Baumaschinen zu rechnen. Dieser ist jedoch zeitlich begrenzt. Nach dem Rückbau findet wieder landwirtschaftliche Nutzung statt, wie es dem Ausgangszustand entspricht.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Menschliche Gesundheit (Lärm) werden daher nicht erwartet.

2.6.3 Störfallvorsorge / Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Störfallvorsorge i.S.d. § 50 Satz 1 BImSchG:
Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb des Achtungsabstandes (KAS-18[35]) bzw. des angemessenen Sicherheitsabstandes (§ 3 Abs. 5c BImSchG) von Störfallbetrieben (Betriebsbereiche gem. § 3 Abs. 5a BImSchG). Durch die Planungen sind Belange der bauplanungsrechtlichen Störfallvorsorge im Sinne der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie) sowie die diesbezügliche nationale Gesetzgebung nicht betroffen.

Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen:
Aufgrund der Art des Vorhabens (Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit starren Modulen) und der Lage (außerhalb für Naturgefahren sensibler Bereiche) ist von keiner Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen auszugehen.

[35] Kommission für Anlagensicherheit (KAS): Leitfaden: Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG. 2. überarbeitete Fassung (Nov. 2010) mit Ergänzungen

2.6.4 Lichtemissionen

Ausgangssituation
Im Plangebiet befinden sich derzeit keine Einrichtungen, die Lichtemissionen verursachen. Im Süden und Westen der Anlage liegt keine schützenswerte Wohnbebauung in weniger als 100 m. Die nächste Siedlung ist in ca. 350 m nördlich die Ortschaft Greuth sowie Neuses (Markt Wendelstein) in ca. 650 m südöstlich.

Auswirkungen / Prognose
Mit dem Betrieb der Anlage sind optische Emissionen aufgrund von Blendwirkungen durch Reflexionen des Sonnenlichts von den Modulen verbunden.

Diese werden durch die Ver-wendung von reflexionsarmen Solarmodulen reduziert. Aufgrund der Ausrichtung der Module nach Süden, der Lage der Freizeitweg östlich der Anlage, der Topographie (die Anlage liegt höher als der Weg entlang des Kanals) sowie der geplanten randlichen Eingrünung können Blendwirkungen auf die Freizeitwege entlang des Kanals ausgeschlossen werden.

Gemäß § 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind Immissionen als schädliche Umwelteinwirkungen zu werten, sofern sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen.

Weiterhin gibt die „LAI - Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ im Anhang 2 Bewertungshinweise für kritische Immissionsorte gegenüber Flächenphotovoltaikanlagen vor:
„Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist ebenfalls unproblematisch. Eine genauere Betrachtung ist im Wesentlichen nur dann erforderlich, wenn der Immissionsort vergleichsweise hoch liegt (…). Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrecht angeordnete Photovoltaikmodule) berücksichtigt zu werden. (…) Hinsichtlich einer möglichen Blendung kritisch sind Immissionsorte, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt sind. Hier kann es im Jahresverlauf zu ausgedehnten Immissionszeiträumen kommen, die als erhebliche Belästigung der Nachbarschaft aufgefasst werden können.“

Immissionsorte, die sich weiter als etwa 100 Meter von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden, erfahren erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen.[36]

Blendwirkungen zu schützenswerter Wohnbebauung kann aufgrund bestehender Vegetation entlang des Main-Donau-Kanals sowie der Topographie – Erhebung zwischen Anlage und Siedlung – sowie der Ausrichtung der Module nach Süden ausgeschlossen werden.
Auch zur Autobahn und zum Main-Donau-Kanal sind aufgrund der Modulausrichtung keine Blendwirkungen zu erwarten. Für die Wege entlang des Main-Donau-Kanals sowie für den Grünweg (Wirtschaftsweg) bestehen insbesondere aufgrund der Ausrichtung der Module nach Süden keine Blendwirkung.

[36] Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen (08.10.2012; Anlage 2 Stand 03.11.2015)

2.6.5 Elektromagnetische Emissionen

Ausgangssituation
Das Plangebiet selbst weist keine Einrichtungen auf, durch die elektrische oder magnetische Strahlung erzeugt wird.
Auswirkungen / Prognose
Durch den Betrieb der Photovoltaik-Anlage wird elektrische Energie erzeugt, welche über Kabelwege zu den entsprechenden Verteilerstationen geführt wird. Die Anlage selbst erzeugt Gleichstrom, welcher ein permanentes und sich nicht veränderndes Magnetfeld nur in unmittelbarer Nähe des Leiters erzeugt (im Gegensatz zu Wechselstrom). Mit zunehmendem Abstand zur Leitung nimmt dieses rasch ab und ist bereits nach ca. 50 cm kleiner als das natürliche Magnetfeld der Erde.

Elektromagnetische Strahlung im Hochfrequenzbereich (wie z.B. bei Handys oder Mikrowellengeräten) treten beim Betrieb der PV-Anlage nicht auf.[37]

Nach dem Rückbau weist die Fläche keine Einrichtungen auf, durch die elektrische oder magnetische Strahlung erzeugt wird.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Menschliche Gesundheit (elektromagnetische Emissionen) werden daher nicht erwartet.

2.6.6 Erschütterungen

Ausgangssituation
Das Plangebiet selbst weist keine Einrichtungen auf, die Erschütterungen verursachen. Durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen sind geringe Erschütterungen anzunehmen.

Auswirkungen / Prognose
Die Module werden mittels Rammgründung installiert, d.h. die Pfosten werden mit speziellem Ramm-Gerät in den Boden getrieben. Hierbei entstehen spürbare Erschütterungen. Diese sind zeitlich auf die Zeit der Bauphase begrenzt.

Sensible Wohnbebauung ist im Umfeld der geplanten Anlage nicht vorhanden, sodass hier keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Für die Erholungsnutzung kommt es während der Bauphase zu Beeinträchtigungen durch Erschütterungen, diese sind jedoch zeitlich begrenzt.

Während des Rückbaus sind keine maßgeblichen Erschütterungen, wie sie beim Gründen entstehen, zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Menschliche Gesundheit (Erschütterungen) werden daher nicht erwartet.

[37] ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Hannover, 27.11.2007

2.7 Luft

Ausgangssituation
Das Plangebiet hat aufgrund der bestehenden ackerbaulichen Nutzung keine Bedeutung hinsichtlich lufthygienischer Ausgleichsfunktion, da Strukturen fehlen, die Staubpartikel und Immissionen binden.

Durch die Nähe zur A 6 besteht vielmehr eine Belastung mit Immissionen durch den Straßenverkehr.

Auswirkungen / Prognose
Durch die Anlage sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Luftqualität zu erwarten, da von den PV-Modulen keine luftrelevanten Emissionen ausgehen. Durch die Pflanzung von Hecken entsteht vielmehr eine gewisse Abschirmung gegenüber den Einträgen durch den Kfz-Verkehr auf der A 6. Es werden Strukturen angelegt, die die lufthygienische Ausgleichsfunktion unterstützen.

Nach dem Rückbau der Anlage besteht die Möglichkeit, dass die Heckenpflanzungen zur Wiederherstellung der landwirtschaftlichen Nutzung entfernt werden. Somit würde die o.g. Abschirmung entfallen.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden aufgrund fehlender Emissionen durch die Planung nicht erwartet.

2.8 Klima

Ausgangssituation
Lokalklima
Gemäß des Nürnberger Stadtklimagutachtens[38] sind Grün- und Freiflächen, also das Plangebiet, grundsätzlich als klimatische Ausgleichsräume einzustufen. Das Plangebiet weist eine hohe Kaltluftproduktionsrate auf. Solche Flächen mit hoher Kaltluftproduktion sind für Siedlungsgebiete vor allem dann von Relevanz, wenn ein Transport der Kaltluft zu bioklimatisch belasteten Siedlungsbereichen erfolgen kann. Ein Maß für den Transport von Kaltluft ist der Kaltluftvolumenstrom. Bei der Planfläche handelt es sich um eine Fläche mit einem mäßig hohen Kaltluftvolumenstrom dem aktuell kein bioklimatisch ungünstig belasteter Siedlungsraum zugeordnet werden kann. Das südwestliche Waldgebiet ist als Frischluftproduktionsgebiet eingestuft. Insgesamt kommt dem Planungsraum eine mittlere bioklimatische Bedeutung zu.

Die Fläche ist ohne direkten Bezug zu stadtklimatisch belasteten Siedlungsräumen. Vor diesem Hintergrund ist die Fläche von mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Klima.

Globalklima
Für das Globalklima stellt die Ausgangssituation eine gewisse Belastung dar, da die Fläche ackerbaulich genutzt wird und durch Bearbeitung des Bodens sowie Düngung auch CO_2 oder andere Treibhausgase wie Methan freigesetzt werden.

[38] GEO-NET Umweltconsulting GmbH (2014): Stadtklimagutachten- Analyse der klimaökologischen Funktion für das Stadtgebiet von Nürnberg. Hannover, Mai 2014

Auswirkungen / Prognose

Globalklima

Mit der Errichtung der Anlage wird der Verwendung fossiler Energieträger und somit dem Ausstoß von CO_2-Emissionen entgegengewirkt, was sich positiv für den Klimaschutz und dementsprechend auch auf die Notwendigkeit der Klimaanpassung auswirkt. Es werden voraussichtlich 3.208 t CO_2 über 30 Jahre eingespart.

Für das Globalklima entsteht durch die Planung keine erheblich nachteilige Belastung. Nach dem Rückbau der Anlage steht die Fläche wieder vollständig der Kaltluftproduktion zur Verfügung. Die genannte Einsparung von CO_2 entfällt jedoch künftig.

Lokalklima

Mit der Überstellung der Freifläche mit Modulen und der Errichtung erforderlicher technischer Nebenanlagen wird nur ein geringer Flächenanteil versiegelt. Die Überdeckung des unversiegelten Bodens beeinflusst die Temperatur der bodennahen Luftschichten. Die Module erwärmen sich bei Sonneneinstrahlung und strahlen nachts Wärme ab. Somit kommt es nicht zur gleichen Abkühlung wie auf einer Freifläche. [39] Eine Art Wärmeinseleffekt in der Nacht ist nicht zu erwarten. Die Entstehung von Kaltluft wird angesichts der Kleinflächigkeit des Vorhabens marginal reduziert. Die Bedeutung für den klimatischen Ausgleich und für die lokale Entstehung von Kaltluft ist auch aufgrund der Lage neben der Waldfläche sowie abseits von Siedlungsfläche nicht von hinreichender Bedeutung, sodass auch die Auswirkungen auf das Schutzgut begrenzt sind. [40]

Nachteilige Auswirkungen auf den Kaltluftabfluss sind aufgrund der Topographie und wegen der aufgeständerten Module nicht zu erwarten.

Insgesamt kommt es zu geringen Änderungen, die sich aber nicht merklich auf die lokalklimatische Situation auswirken werden.

Klimaanpassung

Aufgrund der allgemein zu erwartenden klimatischen Veränderungen[41] sind bereits ohne Planung Auswirkungen auf das Plangebiet zu erwarten. Durch die klimatischen Veränderungen kommt es vermehrt zu Extremwettereignissen wie Hitze und Starkregen. Minderungen der Auswirkungen sind grundsätzlich durch eine klimaangepasste Planung insbesondere für Siedlungsräume vorgesehen. Aufgrund der Lage des Plangebiets ist die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Klima werden nicht erwartet.

[39] Jürg Schlegel, ZHAW, Forschungsgruppe Umweltplanung, 2021, S. 32: Auswirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Biodiversität und Umwelt

[40] ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Hannover, 27.11.2007

[41] für den Raum Nürnberg ist mit einer weiteren Zunahme der Sommertage (Tageshöchsttemperatur 25 °C oder darüber) bis zum Jahr 2100 von heute 50 auf bis zu 100 Tage auszugehen. Für die sog. heißen Tage (Tageshöchsttemperatur 30 °C oder darüber) wird etwa eine Verdoppelung von derzeit ca. 12 Tagen auf bis zu 23 Tagen angenommen. (vgl. hierzu auch das statistische Regionalisierungsmodell WETTREG 2012, VETTER & WEINBERGER 2012)

2.9 Abfall[42]

Während der Bauphase entsteht Abfall durch die Verpackungen der Modulteile. Diese werden vom Vorhabenträger/Bauunternehmen entsorgt.

Die Module selbst haben eine Lebensdauer von ca. 30 Jahren. Im Anschluss können ca. 80 % des verwendeten Materials wiederverwendet werden.

Bei evtl. erforderlichen Abrissarbeiten bestehender Bausubstanz sind die einschlägigen Regelwerke für Rückbau und Entsorgung (und ggf. Beprobung) zu beachten. Auf der Fläche befinden sich derzeit keine Bauwerke, die abgerissen werden sollen. Beim Rückbau der Trafostationen entstehen jedoch Abrissarbeiten. Die hier anfallenden Materialien werden durch das Bauunternehmen fachgerecht entsorgt bzw. der Wiederverwertung zugeführt. Die Batteriespeicher werden nach Beendigung der Nutzung vom Hersteller zurückgenommen und recycelt.

2.10 Kultur- und Sachgüter

Ausgangssituation
Landschaftsbildprägende Baudenkmäler, gegenüber denen das geplante Vorhaben eine verunstaltende oder bedrängende Wirkung ausüben würde, sowie Bodendenkmale sind im Geltungsbereich und im direkten Umfeld nicht vorhanden.[43]

Auch Sachgüter sind auf der Fläche selbst keine vorhanden.

Im direkten Umfeld des Plangebiets sind die Autobahn samt Brücke über den Main-Donau-Kanal sowie der Kanal selbst zu nennen.

Auswirkungen / Prognose
Eventuell zutage tretende Bodendenkmäler unterliegen grundsätzlich der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 DSchG.

Die Sachgüter der Umgebung bleiben vom Vorhaben unbeeinflusst. Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.11 Wechselwirkungen

Die ermittelten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und Umweltbelange berücksichtigen auch das Wirkungs-/Prozessgefüge zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes. Darüberhinausgehende erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen infolge von Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten.

[42] gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7e) und Anlage 1 Nr. 2 b) dd) BauGB n.F. als eigenständiger Umweltbelang zu berücksichtigen
[43] Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, dargestellt in BayernAtlas, abgerufen am 19.06.2023

3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante

Die Nullvariante beschreibt die voraussichtliche Entwicklung der Umweltbelange im Plangebiet bei Nichtdurchführung der Planung. Im Gegensatz zur Beschreibung und Bewertung der Ausgangssituation wird hier also auch eine zeitliche Komponente berücksichtigt (z.B. Entwicklungspotential einer Biotopfläche in den nächsten Jahren). Wenn vor Beginn der Planung allerdings schon längere Zeit ein gleichbleibender Zustand bestanden hat, wird die Nullvariante in der Regel der Ausgangssituation entsprechen. Für die Nullvariante kann auch die Betrachtung und Bewertung von Art und Maß bestehender Baurechte relevant sein; ggf. ist eine Gegenüberstellung von Planung und Nullvariante zielführend, u.a. auch für die Beurteilung der Un-/Zulässigkeit von Eingriffen in den Naturhaushalt (s. Kap. 4.1).

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung mit den entsprechenden Auswirkungen zu rechnen: Die ackerbauliche Nutzung bliebe bestehen und damit auch die Gefahr von anhaltenden Einträgen in Boden und Grundwasser durch Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden. Die ackerbaulich genutzten Flächen wären weiterhin durch Strukturarmut gekennzeichnet. Am bisher geringen Artenbestand mit einer geringen Biotopqualität würde sich nichts ändern. Eine Überschirmung mit Modulen sowie eine Flächeninanspruchnahme für Trafostationen und Kameramast würde nicht stattfinden. Die (Kultur-)Landschaft bliebe in ihrer jetzigen Ausprägung erhalten und würde nicht mit technischen Elementen überprägt.

Ein Beitrag zum Klimaschutz durch die Erzeugung von erneuerbarer Energie bliebe ebenso aus. Eine weitere Entwicklungsmöglichkeit des Plangebiets besteht in der Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung mit anschließender Entwicklung einer Ackerbrache und beginnender Sukzession.

Darüber hinaus besteht für den gem. § 35 Abs. 1 BauGB planungsrechtlich privilegierten 200 m breiten Streifen die Möglichkeit zur Realisierung einer PV-Anlage, da das LSG seit Juli 2024 eine PV-Zone enthält. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter in diesem Bereich sind analog zu den in Kap. 2 beschriebenen Umweltauswirkungen.

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Den Umgang mit nachteiligen Umweltauswirkungen regeln verschiedene, eigenständige Rechtsinstrumente. Die angewandten Bewertungskriterien und die betrachteten Schutzgüter/Umweltbelange sind dabei nicht deckungsgleich. Die Umweltprüfung ermittelt als Trägerverfahren die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen für alle Belange des Umweltschutzes und stellt das Ergebnis im Umweltbericht dar. Durch Anwendung verschiedener Instrumente können sich jedoch unterschiedliche Rechtsfolgen ergeben.

Rechtsinstrument	Umweltbelange	Rechtsfolgen
BauGB[44] Umweltprüfung	Voraussichtliche erhebliche Auswirkungen auf die Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und gem. § 1a BauGB	Abwägungsrelevanz / Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, welche durch die Realisierung der Planung entstehen, sind im Umweltbericht darzustellen.
BNatSchG[45]		
Eingriffsregelung gem. § 1a BauGB i.V.m. §§ 15 und 18 BNatSchG	Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	Abwägungsrelevanz und konkrete Entscheidung über Vermeidung und Ausgleich
Artenschutz / saP[46]	Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 BNatSchG, ggf. naturschutzrechtliche Voraussetzungen für Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG; Einschlägigkeit des § 18 BNatSchG i.V.m. BauGB	Je nach Ergebnis: CEF[47]-/FCS[48]-Maßnahmen; wenn diese nicht möglich oder nicht funktionierend, dann Beurteilung durch die Regierung von Mittelfranken, ob Ausnahmetatbestand gegeben oder nicht; bei Nicht-Regelbarkeit des speziellen Artenschutzes ist der Bauleitplan rechtlich nicht vollziehbar.
FFH-/SPA – Verträglichkeitsabschätzung / ggf. -prüfung	Beeinträchtigung der Erhaltungsziele bzw. Schutzzwecke von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und europäischen Vogelschutzgebieten gem. § 32 BNatSchG	Je nach Ergebnis Abwägungsrelevanz, Beurteilung durch die Regierung von Mittelfranken, ob ausnahmsweise Zulässigkeit oder Unzulässigkeit der Planung gegeben ist.

Tabelle 4: Instrumente des Umweltrechts

Die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung (Vm), Verringerung (Vr) und zum Ausgleich (A) der (erheblichen) nachteiligen Umweltauswirkungen können die Eingriffsschwere mindern und sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

[44] Baugesetzbuch, Anlage 1 zu §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
[45] Bundesnaturschutzgesetz i.d.F. vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)
[46] saP = spezielle artenschutzrechtliche Prüfung in der Bauleitplanung
[47] CEF = Continuous Ecological Functionality, d.h. Maßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion
[48] FCS = Favourable Conservation Status, d.h. Maßnahmen zur Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes von Populationen

nachteilige Umweltauswirkung bei Realisierung der Planung (inkl. Betrachtung der bau- und betriebsbedingten Auswirkungen)	**(vorgeschlagene / geplante) Maßnahme**	Nr. (Art*)	positiv für Schutzgut/ -güter bzw. Umweltbelang/e	Umsetzung / Sicherung durch (z.B. textl./zeichn. Festsetzung im B-Plan / Regelung im StbV)
Inanspruchnahme von Boden	• Minimierung vollständig versiegelter Bereiche.	1 (Vr)	Boden, Wasser	textl. Festsetzung im B-Plan
	• Rammgründung statt Betonfundamente	2 (Vr)	Boden, Wasser	textl. Festsetzung im B-Plan
	• Verwendung versickerungsfähiger Beläge	3 (Vr)	Boden, Wasser	textl. Festsetzung im B-Plan
	• grünordnerische Festsetzung in der Baufläche	4 (Vr)	Boden, Wasser	textl. Festsetzung im B-Plan
	• keine Erschließungswege in der Baufläche (Befahren des Grünlands)	5 (Vr)	Boden, Wasser	textl. Festsetzung im B-Plan
Bodenumlagerung / Verdichtung	• Verlegung Erdkabel unter Erhalt der Bodenschichtung	6 (Vr)	Boden, Wasser	textl. Festsetzung im B-Plan
	• Temporäre Baustelleneinrichtung	7 (Vr)	Boden, Wasser	textl. Festsetzung im B-Plan
Überstellung des Bodens durch PV-Module /	• GRZ von max. 0,5	8 (Vr)	Boden	zeichn. Festsetzung im B-Plan
	• Reihenabstand von 3,6 m zwischen den Modulreihen	9 (Vr)	Boden, Wasser, Tiere/Pflanzen	textl. Festsetzung im B-Plan
	• Max. Höhe der Modultische: 3,5 m	10 (Vr)	Landschaft	textl. Festsetzung im B-Plan
	• Fugen zwischen den Modulen	11 (Vr)	Boden, Wasser	textl. Festsetzung im B-Plan
Beschattung des Bodens	• Höhe der Module mind. 0,8 m	12 (Vr)	Boden, Wasser, Tiere/Pflanzen	textl. Festsetzung im B-Plan
Erosion	• Entwicklung von Extensivgrünland	13 (Vr)	Boden, Wasser, Tiere/Pflanzen, Luft	textl./zeichn. Festsetzung im B-Plan
Umzäunung Betriebsgelände	• Eingrünung durch Heckenpflanzung	14 (Vm)	Landschaft; Luft	textl. Festsetzung im B-Plan
	• Höhenbeschränkung Zaun	15 (Vm)	Landschaft	textl. Festsetzung im B-Plan
Technische Überprägung der Landschaft	• Eingrünung durch Heckenpflanzung	16 (Vr, A)	Landschaft, Tiere/Pflanzen, Luft	textl./zeichn. Festsetzung im B-Plan
	• Höhenbeschränkung	17 (Vr, A)	Landschaft, Tiere/Pflanzen, Luft	textl. Festsetzung im B-Plan
Beeinträchtigung von Lebensraum von Tieren	• Entwicklung von Extensivgrünland	18 (Vr, A)	Landschaft, Tiere/Pflanzen, Luft	textl. Festsetzung im B-Plan
	• Entwicklung von Gras-Kraut-Säumen	18 (Vr, A)	Landschaft, Tiere/Pflanzen	textl./zeichn. Festsetzung im B-Plan
	• Pflanzung von Hecken	19 (Vr, A)	Landschaft, Tiere/Pflanzen, Luft	textl./zeichn. Festsetzung im B-Plan

	• Verwendung kleintier-durchlässiger Zäune	20 (Vr)	Tiere/Pflanzen	textl. Festsetzung im B-Plan
Lichtreflexe, Spiegelung	• Verwendung reflexionsarmer Module	22 (Vm)	Landschaft, Mensch	textl. Festsetzung im
	• Ausrichtung Module nach Süden/Südosten	23 (Vm)	Landschaft, Mensch	Regelung im StbV
Beeinflussung Wasserhaushalt Veränderung Bodenwasserhaushalt unter den Modulen	• Versickerung Niederschlagswasser über belebte Bodenzone im Bereich der Fugen zwischen Modulen	24 (Vr)	Boden, Wasser	textl. Festsetzung im B-Plan
	• Entwicklung von Extensivgrünland	25 (Vr)	Boden, Wasser, Tiere/Pflanzen, Luft	textl. Festsetzung im B-Plan

Tabelle 5: Konfliktmindernde Maßnahmen
(* Art der Maßnahme: Vermeidung Vm, Verringerung Vr, Ausgleich A)

4.1 Ausgleich (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)

PV-Freiflächenanlagen sind aufgrund ihrer technischen Gestalt landschaftsfremde Objekte.
Die vorhandenen Landschaftsstrukturen im Umfeld – Waldbestand Hirschenholz, Gehölzböschung – können die PV-Freiflächenanlage nicht vollständig in die Landschaft einbinden. Es verbleiben somit erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die ausgeglichen werden müssen.

Gem. den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr[49] werden Maßnahmen benötigt, die durch eine Neugestaltung des Landschaftsbildes an der PV-Anlage eine Einbindung der Anlage in die Landschaft sicherstellen.

Als Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen:

- Anlage von Hecken durch Pflanzung von Sträuchern in 3 Reihen am nördlichen Rand, entlang der Autobahn sowie in 2 Reihen am südwestlichen Rand des Plangebiets unter Verwendung standortgerechter, gebietsheimischer Arten (Vorkommensgebiet 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken).

Mit der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahme kann der Eingriff in das Landschaftsbild vollständig ausgeglichen werden.

Der Rückbau wird zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht bilanziert. Es sind dann die zum Zeitpunkt des Rückbaus einschlägigen Regularien zu beachten.

[49] In Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Stand 10.12.2021)

4.2 Europäischer und nationaler Artenschutz

Aufgrund der Anforderungen des § 44 BNatSchG (und den diesbezüglichen Empfehlungen der Regierung von Mittelfranken) wird im Interesse der Rechtssicherheit der Planung die Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) empfohlen. Im Rahmen der saP wird umfassend und systematisch ermittelt, ob die Planung auf unüberwindliche artenschutzrechtliche Hindernisse, insb. das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG, treffen könnte.

Die Verbote treten zwar erst mit Realisierung des Vorhabens direkt ein, allerdings ist im Rahmen der Bauleitplanung bereits zu prüfen, ob die Umsetzung eines B-Plans aus artenschutzrechtlichen Gründen möglich ist. Ein Bebauungsplan kann seine Planrechtfertigung verlieren, wenn seiner Umsetzung dauerhaft Vollzugshindernisse entgegenstehen, zu denen auch die Bestimmungen des § 44 BNatSchG zählen. Eine Abwägung artenschutzrechtlicher Belange im Bauleitplanverfahren ist nicht möglich.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde erstellt. Darin wurden auf der Fläche des Geltungsbereiches keine saP-relevanten Arten nachgewiesen. Untersucht wurden die Arten bzw. Artengruppen: Feldvögel, insb. Feldlerche und Rebhuhn; Heckenbrüter; Zauneidechse und Kreuzkröte.

Einzig für die Zauneidechse wurden in den östlich angrenzenden Böschung Nachweise erbracht. Diese liegen außerhalb des Geltungsbereichs. Der an den Geltungsbereich angrenzende Grünweg wird als potentielles Nahrungshabitat der Zauneidechse eingestuft. Für die Errichtung der nördlichen Trafostation ist eine einmalige Befahrung des Wegs erforderlich. Hierzu ist eine temporäre Ertüchtigung mittels Bauplatten vorgesehen, welche direkt nach erfolgter Nutzung wieder rückgebaut werden. Eine dauerhafte Inanspruchnahme des Grünwegs erfolgt somit nicht, wodurch auch kein Erfordernis für artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen besteht.

Um weiterhin Gefährdungen für die nach einschlägigen Regelungen geschützte Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern, werden folgende Vorkehrungen zur Vermeidung vorgesehen:

1. Ökologische Baubegleitung, die das bauzeitliche Aufstellen eines Reptilienzauns zwischen dem Vorkommen und der geplanten Baustelle betreut. Abzäunung des Nachweisbereiches und der potenziellen Habitatbereiche von der geplanten Baustelle mit einem Reptilienzaun, damit keine Individuen in die Baustelle einwandern können und dort ggf. überfahren werden.
   Oder: Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten außerhalb der Aktivitätsperiode der Eidechsen, d.h. ab Ende September bis Ende Februar.

2. Einrichtung der Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerflächen außerhalb von naturschutzfachlich wertvollen Flächen (z.B. auf Acker-/Wegflächen), besonders nicht entlang der Saumstrukturen und der Zauneidechsenhabitate.

3. Ökologische Baubegleitung zur Sicherstellung, dass sich zu Beginn der Herstellungsarbeiten keine Feldvögel auf der Vorhabenfläche befinden. Dies kann durch die Installation von geeigneten Vergrämungsmaßnahmen ab März sichergestellt werden. Oder: Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit, d.h. ab Ende September bis Ende Februar.

Unter Durchführung der genannten Vorkehrungen, können Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind durch das Vorhaben sind keine planungsrelevanten Arten direkt betroffen und somit keine CEF-Maßnahmen notwendig.

5. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fauna-Flora-Habitat) und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der o.g. Gebiete sind von der Planung nicht betroffen. Im Planungsraum sowie in der direkten Umgebung sind keine FFH- oder Vogelschutzgebiete vorhanden.

6. Geprüfte Alternativen[50]

Für die vorliegende Planung wurden folgende Alternativen geprüft:

Nutzung der Anlage als Agri-Photovoltaik:
Mit einer deutlich höheren Aufständerung der Module (Unterkante 4-6 m über Geländeoberfläche) können die darunterliegenden Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Eine hohe Aufständerung bedeutet jedoch eine größere Sichtbarkeit, was insbesondere bzgl. der Lage im Landschaftsschutzgebiet nachteilig ist. Weiterhin entstehen deutlich höhere Kosten in der Umsetzung und Instandhaltung der Anlage. Von Seiten des Grundstückseigentümers und -bewirtschafters besteht aufgrund der direkten Nähe zur Autobahn kein Interesse, den Standort weiter landwirtschaftlich zu nutzen. Aus den genannten Gründen wurde die Alternative „Agri-PV“ nicht weiterverfolgt.

Unterschiedliche Reihenabstände
Untersucht wurde eine variable Gestaltung der Reihenabstände, bei maximaler GRZ von 0,5. Die Reihen in der Nähe der Autobahn könnten enger gestellt, die Reihen weiter nach Süden hin könnten hingegen weitergestellt werden, umso mehr besonnte Flächen zwischen den Modulreihen zu schaffen. Der Abstand von 3,6 m ermöglicht laut Angaben des Vorhabenträgers eine reibungslose Errichtung und Unterhaltung der Anlage. Durch ungleichmäßige Reihenabstände erhöhen sich die Aufwände hinsichtlich Errichtung und Pflege der Anlage. Bei geringeren Abständen besteht die Gefahr einer erhöhten Ausfallrate der Module durch ungleichmäßige Beschattung. Bei größeren Reihenabständen kann die Anlage nicht mehr wirtschaftlich betrieben werden. Aus den genannten Gründen wurde die Alternative „unterschiedliche Reihenabstände“ nicht weiterverfolgt.

Fassaden- und Dachbegrünung der Trafostationen:
Zur Einbindung der Trafostation in die Landschaft könnte eine Fassaden- und Dachbegründung festgesetzt werden. Durch die geplanten Eingrünungsmaßnahmen (v.a. Heckenpflanzung) sowie bestehende Vegetationsbestände (z.B. Gehölzböschung, Waldbestand) sind die Trafostationen bereits gut eingebunden und abgeschirmt, sodass die Alternative „Fassaden- und Dachbegrünung“ nicht weiterverfolgt wurde.

[50] Im Falle von Änderungsverfahren des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan (sog. FNP-Änderungen) ist hinsichtlich der hierbei durchzuführenden Standort-Alternativenprüfung auf Gesamtstadtebene (zusätzlich) auf die zugehörige Begründung zum FNP-Änderungsverfahren zu verweisen.

Farbliche Gestaltung der Modultische:
Mit der Errichtung der Module werden sichtbare, technische Elemente der Landschaft hinzugefügt. Mit einer farblichen Gestaltung der Modultische bzw. der Gestelle in Grün, könnte die Sichtbarkeit gemildert werden, die Module besser in die Landschaft eingebunden werden. Eine von der metallfarbenen (silber-grau) Gestaltung der Module abweichende Farbgebung bedeutet einen deutlich höheren finanziellen Aufwand. Zudem ist die einbindende Wirkung nur gering, da die Module selbst nicht eingefärbt werden können. Mit der geplanten und bestehenden Eingrünung wird die Anlage in die Landschaft eingebunden bzw. die Sichtbarkeit minimiert. Aus den genannten Gründen wurde die Alternative „farbliche Gestaltung der Modultische“ nicht weiterverfolgt.

Höhe der Einfriedung:
Die ursprünglich geplante max. Höhe der Einfriedung wurde auf 2,5 m angedacht. Zur Gewährleistung des Übersteigens durch die Feuerwehr im Brandfall sowie zur Minimierung der Sichtbarkeit wurde sie auf 2,2 m reduziert.

7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der Umweltbericht gem. Anlage 1 des BauGB n.F. soll den aktuellen Zustand des Plangebietes (Basisszenario) und die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB beschreiben und bewerten. Auch die Entwicklung der einzelnen Schutzgüter bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante, Kapitel 3) soll ermittelt und bewertet werden. Bis zur öffentlichen Auslegung des Bauleitplans gem. § 3 Abs. 2 BauGB ist ggf. ein Konzept zur Überwachung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sowie zur Überwachung der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen gem. § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen gem. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) zu entwickeln und im Umweltbericht (Monitoring, Kapitel 8) darzustellen.

Der vorliegende Umweltbericht wurde vom Büro Team4 Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH, Nürnberg erstellt und wurde vom Umweltamt der Stadt Nürnberg fachlich geprüft. Es werden Angaben zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemacht (Kapitel 2) und Maßnahmen zur umweltfachlichen Optimierung der Planung bzw. zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen dargestellt (Kapitel 4).

Folgende Informationsquellen wurden für den Umweltbericht herangezogen (die genannten Datengrundlagen liegen dem Verfasser vor bzw. wurden von der Stadt Nürnberg zur Verfügung gestellt):

- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) (01.06.2023)
- Regionalplan Region 7 Industrieregion Mittelfranken
- Wirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (Stand 24.09.2025)
- Stadtbiotopkartierung Nürnberg (2008)
- Masterplan Freiraum:
  - Gesamtstädtisches Freiraumkonzept (GFK) Nürnberg (2014)
  - Aktionsplan „Kompaktes Grünes Nürnberg 2025“ (Stand 2025)
- Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Festsetzung von Landschaftsschutzgebieten im Stadtgebiet Nürnberg (LandschaftsschutzVO – LSchVO) vom 28. Juni 2000 (Amtsblatt S. 344), zuletzt geändert durch Verordnung vom 18. Dezember 2020 (Amtsblatt S. 554), 28. Juni 2024

- ALKIS-Daten (abrufbar über Bayernatlas oder OpenData der Bayerischen Vermessungsverwaltung)
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie: Flächensparoffensive; Mai 2024
- Bayerisches Landesamt für Statistik: Statistik Kommunal - Kreisfreie Stadt Nürnberg 09 564; März 2024
- https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/photovoltaik/photovoltaik-freiflaechenanlagen#flacheninanspruchnahme-durch-photovoltaik-freiflachenanlagen (abgerufen am 04.10.2024)
- Bay. Geologisches Landesamt: Geologische Karte 1:50.000, Nürnberg – Fürth – Erlangen und Umgebung (1977)
- Bay. Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmalatlas (abgerufen am 04.10.2024
- Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus: iBALIS – Kartenviewer Agrar Erosionsgefährdung: https://www.stmelf.bayern.de/i-balis/QT8tn08iWgx1S7_YVWXtcA/QT8c4 , abgerufen am 14.08.2024
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Böden in Bayern – Die Braunerde, die Vielseitige; April 2007
- Umweltamt der Stadt Nürnberg, Referat für Umwelt und Gesundheit: Bodenschutzbericht Nürnberg – Daten zur Nürnberger Umwelt, Sonderausgabe, Januar 2016
- Vollzugshinweise zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen gemäß § 9 Abs. 2 Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV).16.10.2014
- https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/pflanzenbau/bodenschutz/tdm-april-kuka-gruenlandbewirtschaftung.html (abgerufen am: 14.08.2024)
- Hydrogeologische Karte 1:100.000 – Hydrogeologische Einheiten (BayernAtlas)
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Merkblatt Nr. 1.2/9 – Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten, Januar 2013
- Grundwasserberichte der Stadt Nürnberg (2011/2017/2023)
- UmweltAtlas Bayern: Gewässerbewirtschaftung – Bewirtschaftungsplanung bzw. Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) (Stand 22.12.2021)
- Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Nürnberg (ABSP, 1996)
- Artenschutzkartierung (ASK, fortlaufende Aktualisierung)
- Team4 Bauernschmitt Wehner: Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – „Solarpark Katzwang“, Nürnberger Land; März 2023, ergänzt März 2024 und Mai 2025
- Strategische Lärmkarte LfU 2022 (Straßenlärm)
- Lärmaktionsplan für den Ballungsraum Nürnberg (2023)
- 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für das Stadtgebiet der Stadt Nürnberg (2017)
- Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV)
- GEO-NET Umweltconsulting GmbH: Stadtklimagutachten: Analyse der klimaökologischen Funktionen für das Stadtgebiet von Nürnberg, Mai 2014 (Gutachten im Auftrag der Stadt Nürnberg, Umweltamt)
- Klimafahrplan Nürnberg 2010–2050 (2014/Fortschreibung 2017) / Handbuch Klimaanpassung (2012/Fortschreibung 2021)
- http://umweltdaten.nuernberg.de/aussenluft.html
- http://www.lfu.bayern.de/luft/lufthygienische_berichte/index.htm
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen – Hinweise „Standorteignung“; 12.03.2024
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise, 10.12.2021
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen (08.10.2012; Anlage 2 Stand 03.11.2015)
- ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Hannover, 27.11.2007
- Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft (LABO): Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie, 28.02.2023
- Ortsbegehung am 31.01.2023

Kenntnislücken:
keine

8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen
Gemäß § 4c BauGB n.F. sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten, zu überwachen. Ziel dieser Überwachung ist die frühzeitige Ermittlung insbesondere unvorhergesehener Auswirkungen und ggf. das Ergreifen von Abhilfemaßnahmen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen gem. § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB n.F. und von Maßnahmen gem. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB n.F. (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)[51]. Die geplanten Überwachungsmaßnahmen sind im Umweltbericht darzustellen. Die gemeindliche Überwachung ist jedoch nicht auf die im Umweltbericht dargestellten Maßnahmen beschränkt.

Für zahlreiche Umweltauswirkungen bestehen in Deutschland bereits engmaschig fachgesetzliche Überwachungs- und Kontrollverfahren. Diese können im Rahmen des Monitorings von der Gemeinde für die Überwachung genutzt werden. Die Fachbehörden sind dabei gem. § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Gemeinde über ihnen vorliegende Informationen über erhebliche Umweltauswirkungen eines Bauleitplanes zu unterrichten.

Im Rahmen der allgemeinen Bauaufsicht ist auf die Einhaltung der textlichen und zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans zu achten. Dies betrifft auch Festsetzungen zu Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen.

Nachteilige Umweltauswirkungen, die unvorhergesehen erst nach Inkrafttreten des Bauleitplans bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Umweltprüfung und der Abwägung sein konnten, können nicht systematisch und flächendeckend permanent überwacht und erfasst werden. Die Stadt Nürnberg ist in diesem Zusammenhang auf Informationen der Fachbehörden bzw. der Bürger und Bürgerinnen über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen angewiesen.

Monitoring zur ökologischen Entwicklung des Plangebiets
Der Naturschutzbeirat der Stadt Nürnberg berät seit 1974 die Untere Naturschutzbehörde wissenschaftlich und fachlich, um behördliche Entscheidungsprozesse zu bereichern[52]. Aufgrund der für das Vorhaben erforderlichen Änderung der LSchVO zur Einrichtung einer PV-Zone im Landschaftsschutzgebiet „Rednitztal-Süd“ ist der Naturschutzbeirat gemäß § 6 Abs. 1 VO über die Naturschutzbeiräte vor Erlass zur Beschlussfassung zu beteiligen. Auf Grundlage seines Mitwirkungsrechts fordert der Naturschutzbeirat mit Beschluss vom 30.04.2024 die Durchführung eines naturschutzfachlichen Monitorings im Plangebiet. Dafür hat die Untere Naturschutzbehörde fachliche Mindestanforderungen als Rahmenbedingungen für ein Monitoringkonzept definiert, das vom Vorhabenträger zu erstellen, umzusetzen und auszuwerten ist. Ziel ist, den ökologischen Zustand der Fläche im Landschaftsschutzgebiet und ihre Veränderung über einen Zeitraum von 5 Jahren zu erfassen, zu beschreiben und zu bewerten (inkl. Nullaufnahme vor Errichtung des Solarparks).

[51] s. auch BauGBÄndG 2017 – Mustererlass Nr. 3.4 Überwachung
[52] www.nuernberg.de/internet/Uuweltamt/naturschutzbeirat.html

Das Monitoring soll Erkenntnisse liefern, wie sich die Fläche verändert und ob die für das Vorhaben angesetzten fachlichen Kriterien (s. Begründung Kap. I.4), für eine Fläche im Schutzgebiet ausreichend waren.

Das Monitoringkonzept sieht folgendes vor:
Das Monitoring erstreckt sich über einen Zeitraum von 5 Jahren und beginnt nach der erfolgreichen Herstellung des Grünlandes. Eine erste Nullaufnahme erfolgt vor Beginn der Bauarbeiten im Rahmen der saP, um Referenzwerte für die spätere Bewertung zu erheben.
Die Erfassung der relevanten ökologischen Parameter erfolgt nach standardisierten Methoden und unter Berücksichtigung fachlicher Notwendigkeiten. Untersucht werden die Arten bzw. Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Zauneidechse, Insekten sowie die Vegetation.

1. Nullaufnahme, d.h. Erfassung des Ausgangszustands vor Beginn der Bauarbeiten: Mit der saP (28.05.2025) liegt nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde die Nullaufnahme vor und kann in den Monitoring-Gesamtbericht integriert werden.

2. Vögel: Es sind im ersten, dritten und fünften Jahr des Monitoringzeitraums drei Brutvogelkartierungen durchzuführen. Jede Brutvogelkartierung umfasst jeweils fünf Begehungen entsprechend „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (Südbeck et. al. 2012)

3. Fledermäuse: Es sind im ersten, dritten und fünften Jahr des Monitoringzeitraums Fledermauslangzeitaufzeichnungen mit Horchboxen vor, während und nach der Wochenstubenzeit jeweils für die Dauer von fünf Tagen durchzuführen.

4. Zauneidechsen: Es sind im ersten und dritten Jahr des Monitoringzeitraums Beibeobachtungen durchzuführen und im fünften Jahr, gegen Ende des Monitoringzeitraums, ist eine Kartierung gemäß LfU-Arbeitshilfe zu erstellen.

5. Insekten: Es sind im dritten und fünften Jahr des Monitoringzeitraums Biomasseerfassungen mit Hilfe von Fallen durchzuführen.

6. Vegetationsaufnahme: Es ist im dritten und fünften Jahr des Monitoringzeitraums jeweils eine Vegetationsaufnahme nach BayKompV mit Dokumentation der Pflegemaßnahmen durchzuführen.

Nach Abschluss des fünfjährigen Monitorings wird ein Gesamtbericht erstellt, der die Nullaufnahme, die Entwicklung der relevanten Parameter darstellt und bewertet. Die Monitoring-Ergebnisse sind Grundlage für etwaige naturschutzfachliche Anpassungen oder weiterführende Maßnahmen im Untersuchungsgebiet

9. Zusammenfassung

Das B-Plan-Verfahren Nr. 4682 „Solarpark Katzzwang“ wurde mit Beschluss des Stadtplanungsausschusses (AfS) am 21.09.2023 eingeleitet. Im Rahmen des Verfahrens wurde gemäß § 2 Abs. 4 eine Umweltprüfung durchgeführt. Grundlage ist der Entwurf des Bebauungsplans, Stand: 02.12.2025. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wurden die Schutzgüter hinsichtlich ihrer Bedeutung in der Bestandssituation sowie hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen der Planung untersucht. Der vorliegende Umweltbericht stellt die Ergebnisse dar.

Erheblich nachteilige Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB sind nicht zu erwarten bei den Schutzgütern Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Erholung, Lärm, Störfallvorsorge, Licht, elektromagnetische Emissionen, Erschütterungen, Luft, Klima, Abfall sowie Kultur und Sachgüter. Beim Schutzgut Landschaft werden Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs ergriffen. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ergeben sich durch die Neuinanspruchnahme einer Freifläche als Baufläche. Nach dem Rückbau der PV-Anlage ist das Plangebiet wieder qualitativer Teil des Landschaftsschutzgebiets und eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung gesichert.

Umweltbelang / Schutzgut	Bewertung der Auswirkungen
Fläche	**erheblich nachteilig**
Boden	**nicht erheblich**
Wasser	**nicht erheblich**
Pflanzen	**nicht erheblich**
Tiere	**nicht erheblich**
Biologische Vielfalt	**nicht erheblich**
Landschaft	**nicht erheblich**
Menschliche Gesundheit	**nicht erheblich**
• **Erholung**	**nicht erheblich**
• **Lärm**	**nicht erheblich**
• **Störfallvorsorge**	**nicht betroffen**
Licht	**nicht erheblich**
Elektromagnetische Emissionen	**nicht erheblich**
Erschütterungen	**nicht erheblich**
Luft	**nicht erheblich**
Klima	**nicht erheblich**
Abfall	**nicht betroffen**
Kultur- und Sachgüter	**nicht betroffen**

Tabelle 6: Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen
(noch nicht möglich / nicht betroffen / nicht erheblich / erheblich nachteilig)

Nürnberg, den 24.03.2026
Team 4 Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH,
Oedenberger Str. 65, 90491 Nürnberg

gez. i.A. Zeiler

Grund und Boden, Fläche, Wasser

§ 1a Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) / §1 Abs.5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, d.h. der Flächenverbrauch soll verringert und einer Innenverdichtung Vorrang gegeben werden. Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden. Gemäß BNatSchG hat die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG):
Die Funktionen des Bodens sollen nachhaltig gesichert, schädliche Bodenveränderungen abgewehrt und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden getroffen werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen so weit wie möglich vermieden werden.

Art. 6 Abs. 2 Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG) / Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern 2013 (zuletzt geändert am 01.06.2023)
Seit 2021 ist der Grundsatz „Vermeidung von Zersiedelung und Flächensparen“ im Landesplanungsgesetz (LplG) verankert. Ziel ist es, den Verbrauch von Freiflächen im Außenbereich für Siedlungs- und Verkehrszwecke zu verringern. Bis 2030 sollen landesweit max. 5 Hektar pro Tag neu in Anspruch genommen werden. Der LEP betont, für eine kompakte Siedlungsentwicklung vorrangig vorhandene Potenziale der Innenentwicklung zu nutzen, um Zersiedelung zu vermeiden, die Funktionsfähigkeit der Versorgungsinfrastruktur zu sichern und Kosten zu minimieren.

ABSP der Stadt Nürnberg (1996):
Eine Reihe von Bodenschutzzielen ist hier formuliert. Insbesondere sollen ökologisch wertvolle Bereiche von Versiegelung freigehalten werden.

Stadtratsbeschluss vom 14.06.2023:
Im Beschluss „Nürnberg grün und lebenswert erhalten“ bekennt sich die Stadt dazu, im Rahmen der Bauleitpläne Festsetzungen zur Eindämmung des Flächenfraßes und der weiteren Bodenversiegelung zu treffen.
Sie verfolgt dabei insb. folgende Ziele:
- Reduzierung der Umwandlung von Grünflächen, landwirtschaftlichen Nutzflächen oder Wald
- Erhalt von Reichswald, Knoblauchsland, Moorenbrunnfeld und der landwirtschaftlichen Flächen im Nürnberger Süden
- Erhalt gesetzlich geschützter Biotope, sowie von Flächen, die im Stadtklimagutachten als für den Klimaschutz relevant erfasst sind
- Erhalt von innerstädtischen Freiflächen/-räumen

EU-Richtlinie zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie / WRRL):
Vorrangiges Ziel ist das EU-weite Erreichen eines guten Zustands aller Gewässer (Flüsse, Seen, Übergangs-/Küstengewässer, Grundwasser). Für die Gewässer gilt grundsätzlich ein Verschlechterungsverbot sowie ein Verbesserungs- bzw. Zielerreichungsgebot.

§ 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG):
Niederschlagswasser soll ortsnah versickert oder verrieselt werden, soweit dem weder wasserrechtliche oder sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Des Weiteren gibt die Entwässerungssatzung der Stadt Nürnberg der Versickerung von Niederschlagswässern den Vorrang. Mit Einführung des getrennten Gebührenmaßstabs für Niederschlagswasser und Abwasser seit 01.01.2000 wird dies auch in der entsprechenden Gebührensatzung berücksichtigt.

§§ 77, 78ff. Wasserhaushaltsgesetz (WHG):
(Frühere) Überschwemmungsgebiete (ÜSG) i.S.d. § 76 sollen nach § 77 in ihrer Funktion als Rückhalteflächen erhalten bzw. so weit wie möglich wiederhergestellt werden. §§ 78 und 78a beinhalten planerische und bauliche Vorschriften, welche darauf abzielen, Retentionsräume möglichst von Bebauung freizuhalten bzw. im Fall einer Bebauung das vorherrschende Hochwasserschutzniveau nicht zu verringern. Generell sind bei Planungen in einem amtlich festgesetzten bzw. vorläufig gesicherten ÜSG (§ 76 Abs. 3) oder in einem Risikogebiet außerhalb eines ÜSG die Belange der Hochwasservorsorge im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen (§ 78 Abs. 3 und 8, § 78b Abs. 1).

Nationale Wasserstrategie / Wasserzukunft Bayern 2050):
Um die Wasserversorgung auch in Zukunft sicher zu stellen, wurde ein Handlungsrahmen mit Zielhorizont 2050 für ein modernes Wassermanagement geschaffen. Im Aktionsprogramm werden 78 konkrete Maßnahmen genannt, die durch Bund, Länder und Kommunen sowie andere Akteure umzusetzen sind.

Beschluss des Umweltausschusses vom 09.10.2013 und des Stadtplanungsausschusses vom 07.11.2013:
Die Stadtverwaltung prüft in jedem Bauleitplanverfahren, das eine Neubauplanung vorsieht (einschließlich Konversionsflächen), die Möglichkeiten und die Realisierbarkeit eines nachhaltigen Umgangs mit und einer ortsnahen Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers. Da i.d.R. Flächen benötigt werden, die bei Bedarf grundstücksübergreifend und multifunktional genutzt werden, soll die Entwässerung frühzeitig und Dienststellenübergreifend betrachtet werden.

Gemeinsamer Beschluss des Stadtplanungs- und des Umweltausschusses v. 16.11.2023:
Die Verwaltung wird beauftragt, Planung und Ausführung aller Vorhaben in der Stadt unter dem Aspekt der „wassersensiblen Stadt“ zu betreiben.

Artenschutz und Biologische Vielfalt

§§ 44 und 45 *Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)*
Die §§ 44 und 45 regeln die Rechtsvorgaben für den speziellen Artenschutz. Aussagen zum Natura 2000- Konzept der EU finden sich in den §§ 31 bis 36 BNatSchG. Die Rechtsgrundlagen zum speziellen Artenschutz unterliegen nicht der Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung (siehe auch Kapitel II.4).
Die *Bayerische Biodiversitätsstrategie (01.04.2008)* nennt u.a. folgenden Handlungsschwerpunkt: Berücksichtigung der Aspekte des Artenschutzes und des Biotopverbunds sowie des Ziels der Erhaltung von Gebieten mit hoher biologischer Vielfalt bei der Trassierung von Verkehrswegen und der Ausweisung neuer Siedlungs- und Gewerbeflächen.

Die *Biodiversitätsstrategie der Stadt Nürnberg 2025* beschreibt und bündelt langfristige Ziele, Handlungsfelder und Maßnahmen zum Schutz der biologischen Vielfalt im städtischen Einflussbereich. (*Beschluss des Umweltausschusses 04.12.2024)*

Natur und Landschaft

§ 1 *Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)*
Nach § 1 BNatSchG sind die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, einschl. Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit als auch der Erholungswert von Natur und Landschaft dauerhaft zu sichern. Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie z.B. Grünzüge, Parkanlagen, Einzelbäume sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße und hinreichender Qualität vorhanden sind, neu zu schaffen oder zu entwickeln.
Die §§ 23 bis 29 BNatSchG treffen Aussagen zum Schutz bestimmter Flächen und einzelner Bestandteile der Natur. In § 20 BNatSchG ist das Ziel festgesetzt, mind. 10% der Landesfläche als Netz verbundener Biotope zu sichern. Der Biotopverbund dient u.a. der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Menschliche Gesundheit: Grün- und Freiraum, Erholung, Lärm, Luft, Störfallvorsorge

Nach BauGB §1 Abs 6 Nr. 14 hat die Bauleitplanung die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen als Belang zu berücksichtigen.

Beschluss des Umweltausschusses vom 12.03.2014 und des Stadtplanungsausschusses vom 27.03.2014:
Das gesamtstädtische Freiraumkonzept (GFK) und das Leitbild „Kompaktes Grünes Nürnberg 2030“ bilden die Grundlage der

Grün- und Freiraumplanungen der Stadt Nürnberg.

Baulandbeschluss (BLB):
Der 2023 fortgeschriebene BLB trifft für Wohn- und Gewerbegebiete einheitliche Regelungen in Bezug auf städtebauliche und umweltplanerische Standards und Qualitäten. Er benennt Orientierungswerte für die Ausstattung mit öffentlichen Grünflächen: je Einwohner in Geschosswohnungen: 20 m², je Einwohner in Einfamilienhäusern 10 m²; davon entfallen je Einwohner 3,4 m² für Spielplatz- oder Jugendspielfläche.

Beschluss des Umweltausschusses vom 09.10.2019 sowie des Stadtplanungsausschusses vom 17.10.2019:
Die Verwaltung wird beauftragt, die finanziellen Auswirkungen von Dach- oder Fassadenbegrünungsmaßnahmen bei allen anstehenden städtischen Neubauprojekten und im Bestand zu prüfen und nach Möglichkeit entsprechende Maßnahmen umzusetzen.

Stadtratsbeschluss vom 04.03.2020:
Das Konzept der „Grünen Finger“ dient als Planungsgrundlage und Orientierungshilfe für alle räumlichen Entwicklungsplanungen sowie für stadtstrategische Grundsatzentscheidungen. Die Entwicklung von Grünflächen auf vormals baulich genutzten Flächen bleibt jeweils eigenen Beschlussfassungen vorbehalten. Bei der konkreten Umsetzung sind bestehende funktionale Zusammenhänge der vorhandenen Gebiete einzelfallspezifisch zu prüfen und zu berücksichtigen.

DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau):
gibt aus Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Orientierungswerte vor.

16. BImSchV (Sechzehnte Verordnung zur Durchführung d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verkehrslärmschutzverordnung):
legt Grenzwerte für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen fest.

§ 47d BImSchG (Lärmaktionsplan):
Auf Basis der Strategischen Lärmkarten hat die Stadt Nürnberg einen Lärmaktionsplan (LAP) erstellt, der zuletzt 2023 fortgeschrieben wurde. Der LAP soll die Lärmprobleme und Lärmauswirkungen regeln und ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms schützen. Für die Haupteisenbahnstrecken wurde im Jahr 2023, für den Verkehrsflughafen Nürnberg im Jahr 2020 ein LAP von den jeweils zuständigen Stellen aufgestellt.

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm): dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor sowie der Vorsorge gegen schädliche(n) Umwelteinwirkungen durch Geräusche. Sie gilt für Anlagen, die als (nicht) genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des BImSchG (Zweiter Teil) unterliegen, im bau-/immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren sowie bei Nachbarschaftsbeschwerden. Sie legt u.a. gebietsbezogene Immissionsrichtwerte für Anlagenlärm fest, die am Immissionsort in der Summe nicht überschritten werden dürfen. Die Regelungen der TA Lärm bestimmen die Grenze der Abwägung für Gewerbe- bzw. Anlagenlärm, da ein Bebauungsplan keine Festsetzungen treffen darf, die nicht vollziehbar sind.

18. BImSchV (Achtzehnte Verordnung zur Durchführung d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Sportanlagenlärmschutzverordnung): gilt für Errichtung, Beschaffenheit und Betrieb von Sportanlagen, soweit sie zum Zwecke der Sportausübung betrieben werden und einer Genehmigung nach BImSchG nicht bedürfen. Sie legt gebietsbezogene Immissionsrichtwerte für Sportlärm fest, die am Immissionsort in der Summe nicht überschritten werden dürfen. Die Regelungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung bestimmen die Grenze der Abwägung für Sportlärm, da ein Bebauungsplan keine Festsetzungen treffen darf, die nicht vollziehbar sind. In Bayern soll die 18. BImSchV auch für Freizeitlärm (ausgenommen traditionelle Volksfeste und Kirchweihen) Anwendung finden.

Freizeitlärmrichtlinie LAI (Länderausschuss für Immissionsschutz, Stand März 2015): dient als Erkenntnisquelle und gibt Hinweise zur Beurteilung von Freizeitanlagen bzw. Grundstücken, die nicht nur gelegentlich für Freizeitgestaltung bereitgestellt werden, bezüglich der Unvermeidbarkeit und Zumutbarkeit von Freizeitlärm. Die Freizeitlärmrichtlinie soll in Bayern nur für traditionelle Volksfeste und Kirchweihen Anwendung finden.

Gesetz über Anforderungen an den Lärmschutz bei Kinder- und Jugendspieleinrichtungen – KJG): regelt in Bayern die Zulässigkeit

von Immissionen durch Geräusche von Kinder- und Jugendspieleinrichtungen in der Nachbarschaft von Wohnbebauung. Es legt u.a. fest, dass die natürlichen Lebensäußerungen von Kindern, die Ausdruck natürlichen Spielens oder anderer kindlicher Verhaltensweisen sind, im Wohnumfeld als sozialadäquat hinzunehmen sind. Das KJG lockert für Jugendspieleinrichtungen einige Regelungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung.

39. BImSchV / § 47 BImSchG (Luftreinhalteplan) / EU-Verordnung 2024/1991 über Luftqualität und saubere Luft in Europa:
Die 39. BImSchV legt Mess- und Berichtspflichten und nennt Grenzwerte für Luftschadstoffe. Bei Grenzwertüberschreitung ist ein Luftreinhalteplan zu erstellen, der Maßnahmen zur dauerhaften Verminderung der Luftverunreinigung nennt. Infolge der 2024 in Kraft getretenen EU-Luftqualitätsrichtlinie ist die 39. BImSchV bis 2026 zu aktualisieren.

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft): Sie konkretisiert die im BImSchG begründeten Schutz- und Vorsorgeanforderungen gemäß dem Stand der Technik und legt für die genehmigungsbedürftigen Anlagen aller Industriebranchen betriebliche Anforderungen und Emissionsbegrenzungen für die jeweils relevanten Luftschadstoffe fest. Immissionsanforderungen der TA Luft bestehen zum Schutz der menschlichen Gesundheit, zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen und zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation. Hierzu dürfen bestimmte Immissionswerte nicht überschritten werden. Diese Immissionsanforderungen sollen auch für die Beurteilung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftige Anlagen herangezogen werden.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB (Anfälligkeit für schwere Unfällen oder Katastrophen):
Die BauGB-Novellierung vom 13.05.2017 führt durch Aufnahme der Störfallvorsorge i.S. des immissionsschutzrechtlichen Trennungsgrundsatzes gem. § 50 Satz 1 BImSchG in den Katalog der zu berücksichtigenden Umweltbelange sowie durch das Einfügen hierfür differenzierterer Festsetzungsmöglichkeiten in § 9 BauGB zu einer erhöhten Gewichtung dieses Belangs in der Bauleitplanung. Des Weiteren besteht nunmehr die Pflicht zur Berücksichtigung der Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen (außerhalb des Störfallrechts) zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Klima und Energie

Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG):
Das KSG soll die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele und der europäischen Zielvorgaben gewährleisten. Grundlage dafür ist die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris aufgrund der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen. Danach ist der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2°C und möglichst auf 1,5°C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Mit dem KSG werden Klimaschutz- und sektorübergreifende jährliche Minderungsziele gesetzlich verankert.

Bayerisches Klimaschutzgesetz (BayKlimaG)
Das 2021 in Kraft getretene BayKlimaG legt Klimaschutzziele fest, die einen Beitrag zu dem in Paris vereinbarten globalen 1,5 Grad-Ziel leisten sollen. Begleitend dazu wurde ein Klimaschutzprogramm mit konkreten Maßnahmen beschlossen, das 2024 zur Erreichung der im BayKlimaG genannten Minderungsziele fortgeschrieben wurde.

§ 1 Abs. 5 und 6 und § 1a Abs. 5 BauGB:
Der globale Klimaschutz, der Einsatz und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie gehören zu einer gemeindlichen Aufgabe im Rahmen der Bauleitplanung. Seit der BauGB-Novelle 2011 sollen Bauleitpläne dazu beitragen, Klimaschutz und Klimaanpassung auch in der Stadtentwicklung zu fördern und zur Erfüllung der Klimaschutzziele des KSG die Wärme- und Energieversorgung von Gebäuden treibhausgasneutral beizutragen.

Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KAnG) / Deutsche Klimaanpassungsstrategie (DAS) / Bay. Klimaanpassungsstrategie (BayKLAS):
Das KAnG legt Klimaanpassungsziele fest und ist Rechtsgrundlage für die Klimaanpassungsstrategie sowie die Umsetzung und Fortschreibung von Klimaanpassungsmaßnahmen. Das KAnG verpflichtet Bund, Länder und öffentliche Stellen, die die Länder für die Konzepterstellung benennen, Konzepte für

die Anpassung an die fortschreitende Erderhitzung zu entwerfen und benennt als zentrale Maßnahme ein Entsiegelungsgebot. Die DAS legt 33 messbare Ziele fest.
Die BayKLAS 2016 wird zzt. fortgeschrieben.

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)
Ziel ist bis 2030, dass mind. 80% der Stromversorgung auf Erneuerbaren Energien (EE) beruht. Errichtung und Betrieb von EE-Anlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse, weswegen sie als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) / LEP 2013 (zuletzt geändert am 01.06.2023):
Das WindBG gibt den Ländern verbindliche, zeitlich gestufte Flächenziele vor, um die Ziele des EEG zu erreichen. Als landesweiten Flächenbeitragswertes nach WindBG legt das LEP für jede Region 1,1 % der Regionsfläche bis zum 31.12.2027 fest.

Gebäudeenergiegesetz (GEG):
Das Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden wurde 2023 novelliert und setzt Umsetzungsfristen für den Umstieg auf das Heizen mit mind. 65 Prozent Erneuerbaren Energien für Neu- und Bestandsbauten.

Wärmeplanungsgesetz (WPG):
Ziel des 2024 in Kraft getretenen WPG ist die Umstellung der Wärmeerzeugung sowie -versorgung auf erneuerbare Energien, um bis zum Jahr 2045 in Deutschland Klimaneutralität zu erreichen.

Umweltausschussbeschluss v. 23.01.2013:
In Bebauungsplanverfahren oder anderen städtebaulichen Vorhaben sind grundsätzlich Energiekonzepte zu erstellen mit dem Ziel, eine CO_2-neutrale Energieversorgung für den Neubau zu erreichen.

Das *Stadtklimagutachten* ist eine Grundlage für Planungsvorhaben in der Stadt Nürnberg. In der Klimafunktionskarte und der Planungshinweiskarte werden zum einen Analyseergebnisse, zum anderen Empfehlungen für die weitere städtebauliche Entwicklung dargestellt. Das Stadtklimagutachten wird zzt. fortgeschrieben. (*Gemeinsamer Beschluss des Stadtplanungs- und Umweltausschusses vom 26.06.2014)*

Stadtratsbeschluss vom 24.07.2019:
Die Verwaltung wird u.a. beauftragt den Ausbau der Fernwärme in Nürnberg aktiv zu unterstützen sowie alle Möglichkeiten für CO_2-neutrale Wärmeversorgungen bei Neubaumaßnahmen auszuschöpfen und bei Grundstücksverkäufen der Stadt Nürnberg Studien hinsichtlich möglicher CO_2-Neutralität erstellen zu lassen.

Beschluss des Stadtplanungsausschusses vom 22.07.2021: Der sog. „Klima-Baukasten“ für die Nürnberger Bauleitplanung soll zur Anwendung kommen; konkrete Zielsetzungen für Klimaschutz und Klimaanpassung sollen als verbindliche Vorgabe einzelfallbezogen zu Beginn eines Bauleitplanverfahrens beschlossen werden („Eckdatenbeschluss“).

Stadtratsbeschluss vom 18.05.2022:
Als Treibhausgasminderungsziel bis zum Jahr 2030 wird ein Wert von - 65% festgelegt (Basisjahr: 1990); die Klimaneutralität der Gesamtstadt soll bis spätestens zum Jahr 2040 erreicht werden (Punkt b).

Umweltausschussbeschluss v. 27.07.2022:
Infolge der zunehmenden Hitzebelastungen hat die Stadt Nürnberg einen Hitzeaktionsplan erarbeitet und dessen Umsetzung beschlossen. Mit konkreten Maßnahmen sollen insb. die gesundheitlichen Folgen extremer Hitzesituationen abgemildert werden.

Die *Kommunale Wärmeplanung* stellt dar wie bis 2040 / 2045 eine CO_2-neutrale Wärmeversorgung erzielt werden kann und benennt einen Maßnahmenkatalog sowie einen Umsetzungsplan zur zeitlichen Priorisierung der Maßnahmen. (*Stadtratsbeschluss vom 04.06.2025)*

Integriertes Klimaschutzkonzept (IKSK): Zur Erreichung der Klimaschutzziele vom 18.05.2022 liegt ein strategischer Handlungsplan für die schnellstmögliche Umsetzung von Klimaschutz vor. Der Maßnahmenkatalog ist weiter zu konkretisieren und bei Bedarf zu aktualisieren. (*Stadtratsbeschluss vom 23.07.2025)*

Berichtsvorlage
Stpl/013/2026

NÜRNBERG

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Stadtplanungsausschuss	29.04.2026	öffentlich	Bericht

Betreff:

Anwendung des Bau-Turbos (§ 31 Abs. 3 BauGB) für das Vorhaben "Neubau eines Wohngebäudes" in der Neusalzer Straße 21

Anlagen:
Bericht
Planunterlagen (Lageplan M 1:500, Kontextschnitt M 1:500

Bericht:

Die wbg Immobilien GmbH hat einen Antrag auf Vorbescheid für den Neubau eines achtgeschossigen Wohngebäudes in der Neusalzer Straße 21 in Langwasser eingereicht.

Das Grundstück liegt im Geltungsbereich des qualifizierten Bebauungsplans Nr. 3667, der ein Baufenster mit maximal einem Vollgeschoss festsetzt. Die bestehende eingeschossige Bebauung entspricht nach Aufgabe der bisherigen Nutzung nicht mehr den aktuellen städtebaulichen Zielvorstellungen.

Da die geplanten acht Geschosse eine erhebliche Abweichung darstellen und somit die Grundzüge der Planung berühren, ist eine Befreiung gemäß § 31 Abs. 2 BauGB ausgeschlossen. Stattdessen wird eine Befreiung gemäß § 31 Abs. 3 BauGB angestrebt. Die erforderlichen Voraussetzungen hierfür werden erfüllt, so dass die Zustimmung der Gemeinde gemäß § 36a Abs. 1 BauGB erteilt werden soll.

Mit Beschluss des AfS vom 22.01.2026 (Vorlage Stpl/057/2025) ist diese Zustimmung mit der Bedingung an eine Bauverpflichtung verbunden, deren Umsetzung Gegenstand eines städtebaulichen Vertrages ist.

1. Finanzielle Auswirkungen:

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☒ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☐ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☐ Kosten bekannt

Gesamtkosten	€	**Folgekosten**	€ pro Jahr
		☐ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	€	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

- ☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans
- ☐ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)
- ☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Der vorgelegte Bericht spricht alle Bevölkerungsgruppen an. Bei zukünftigen Entwicklungen innerhalb des Gebiets sollen alle Diversity-relevanten Aspekte berücksichtigt werden.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

☐ **RA und DiP** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)

☐

☐

☐

Beilage

Betreff:
Anwendung des Bau-Turbos (§ 31 Abs. 3 BauGB) für das Vorhaben „Neubau eines Wohngebäudes“ in der Neusalzer Straße 21 (Fl.Nr. 146/311, Gemarkung Langwasser)

Bericht

Ausgangssituation
Mit der Gesetzesänderung vom 30.10.2025 („Bau-Turbo“) wurde der Anwendungsbereich des § 31 Abs. 3 BauGB erweitert; die Vorschrift ist nun nicht mehr auf einen Einzelfall beschränkt, sondern kann auf mehrere vergleichbare Fälle Anwendung finden. Ziel des Gesetzgebers ist es, Wohnungsbau zu beschleunigen, indem für geeignete Fälle ein flexibleres Instrument zur Verfügung steht. Vorhaben nach § 31 Abs. 3 BauGB bedürfen der Zustimmung der Gemeinde, die diese Entscheidung im pflichtgemäßen Ermessen im Rahmen ihrer Planungshoheit trifft.

Der Stadtplanungsausschuss des Stadtrates Nürnberg hat daraufhin eine einheitliche Vorgehensweise für die Verwaltung in seiner öffentlichen Sitzung vom 22.01.2026 beschlossen (Vorlagen Nr. Stpl/057/2025), um ein rechtssicheres, transparentes und gemeinwohlorientiertes Vorgehen zu gewährleisten. Dies umfasst u.a. die analoge Anwendung des Baulandbeschlusses sowie die Sicherstellung einer Bauverpflichtung.

Potenzialuntersuchung „Mehrwerte für Langwasser“ / Sanierungsziele
Das geplante Vorhaben in der Neusalzer Straße liegt im förmlich festgelegten Sanierungsgebiet "Langwasser" im Bund-Länder-Städtebauförderungsprogramm "Wachstum und nachhaltige Erneuerung". (Sanierungssatzung der Stadt Nürnberg vom 12. März 2019 für das Sanierungsgebiet „Langwasser“ – SanSLW; zuletzt geändert am 28. Januar 2026).

Aufgrund zahlreicher Entwicklungsbestrebungen von Grundstückseigentümerinnen und - eigentümern in einzelnen Teilbereichen von Langwasser wurde auf Grundlage des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts Nürnberg Südost die Potenzialanalyse „Mehrwerte für Langwasser“ erarbeitet. Diese wurde im Oktober 2022 im Stadtplanungsausschuss beschlossen.
Im Zuge der Fortschreibung der Sanierungsziele wurde die Analyse weiterentwickelt und im Januar 2026 vom Stadtrat erneut beschlossen. Sie bildet die Grundlage für die Beurteilung baulicher Vorhaben in Langwasser. Besonderes Augenmerk wird dabei auf eine nachhaltige Weiterentwicklung der Quartiere / Nachbarschaften in Langwasser gelegt.
Unter Berücksichtigung ökologischer und klimatischer Aspekte soll sichergestellt werden, dass jede Entwicklung auch einen unmittelbaren wirksamen Mehrwert für das Bestandsquartier mit sich bringt.

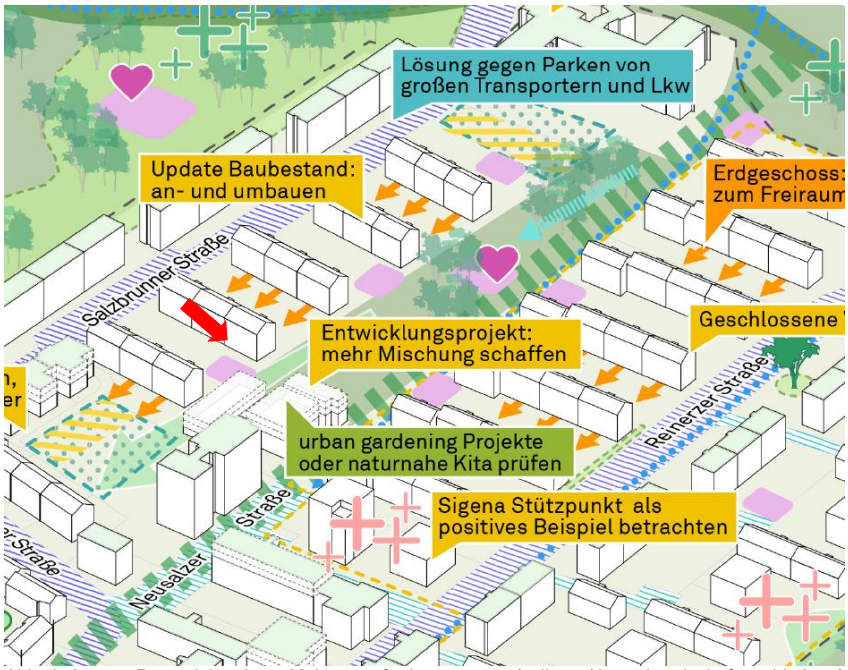


Abb. 1: Auszug Potenzialanalyse „Mehrwerte für Langwasser (yellowz / bgmr Landschaftsarchitekten)

Bestandteil der Potenzialanalyse ist der „Langwasser-Atlas“, der konkrete räumliche Potenziale für eine bauliche Weiterentwicklung identifiziert, verortet und die daraus resultierenden Bedarfe aufzeigt. Zu den zentralen Zielen zählen insbesondere die:

- quantitative Ausweitung des Wohnraumangebots,
- qualitative Aufwertung des Wohnumfeldes,
- Schaffung städtebaulicher Vielfalt sowie die Förderung sozialer Durchmischung,
- Etablierung sozialer Begegnungsorte und nachbarschaftlicher Treffpunkte,
- Umsetzung partizipativer Formate sowie eine aktive Prozesssteuerung,
- Stärkung freiräumlicher Verknüpfungen,
- Förderung der Biodiversität,
- Anwendung wassersensibler Gestaltungsprinzipien sowie
- Entwicklung fußgänger- und fahrradfreundlicher Quartiere.

Im Rahmen des Vorhabens „Neubau eines Wohngebäudes“ in der Neusalzer Straße sind im weiteren Verfahren insbesondere nutzungsflexible und durchmischte Erdgeschosszonen zu prüfen und zu integrieren. Darüber hinaus wird empfohlen, die Realisierung einer naturnahen Kindertagesstätte sowie von Urban-Gardening-Projekten in die Planung einzubeziehen.

Von zentraler Bedeutung ist zudem der unmittelbar an das Grundstück angrenzende Grünzug entlang des Ferdinand-Drexler-Wegs einschließlich seiner Zuwegungen. Dieser ist in seiner Funktion zu stärken und qualitätsvoll weiterzuentwickeln. Vorhandener Baumbestand soll dabei möglichst erhalten bleiben. Zur Sicherung des landschaftlichen Erscheinungsbildes und zur Aufwertung des Eingangsbereichs in die Grünanlage ist die Zuwegung großzügig zu gestalten. Bauliche Nebenanlagen auf benachbarten Grundstücken sind entsprechend von den Grundstücksgrenzen abzurücken.

Maßnahmenbeschreibung
Die Umgebung ist durch eine heterogene städtebauliche Struktur geprägt, die unterschiedliche Gebäudetypologien sowie variierende Gebäudehöhen von drei bis zehn Geschossen umfasst. Differenzierte Baukörpertiefen erzeugen dabei eine abwechslungsreiche Raumwirkung. Der großzügige Grünzug entlang des Ferdinand-Drexler-Weges bestimmt das Gebiet sowohl räumlich als auch gestalterisch.



Abb. 2: Nürnberg Luftbild: Hajo Dietz

Auf dem Grundstück befindet sich derzeit ein Anfang der 1970er-Jahre errichtetes Wohn- und Geschäftshaus mit drei Wohneinheiten. Dieses wurde in den Jahren 1994/95 im östlichen Grundstücksbereich durch ein eingeschossiges Wohngebäude ergänzt. Darüber hinaus befindet sich auf dem Grundstück eine ehemals betriebene Gärtnerei, die seit längerer Zeit leer steht.



Abb. 3: Nürnberg Luftbild: Hajo Dietz



Abb. 4: ehemaliger Gärtnereibetrieb (Stadt Nürnberg, Stadtplanungsamt)

Sowohl die Bestandsgebäude als auch die brachliegende Fläche entsprechen nicht mehr den heutigen Anforderungen an Wohnqualität, Klimaanpassung und Flächeneffizienz. Daher ist ein vollständiger Rückbau vorgesehen, um eine zeitgemäße und ressourcenschonende Neubebauung zu ermöglichen.

Vorgesehen ist die Entwicklung eines Wohngebäudes mit Eigentumswohnungen im Rahmen einer Bauträgermaßnahme durch die wbg Immobilien GmbH. Das Vorhaben ergänzt die bestehende Quartiersstruktur, die überwiegend durch Mietwohnungsbau mit einem hohen Anteil an EOF-gefördertem Wohnraum geprägt ist, und soll zur sozialen Durchmischung im Stadtteil beitragen.



Abb. 5: Ausschnitt Lageplan (Planunterlagen, wbg Immobilien GmbH)

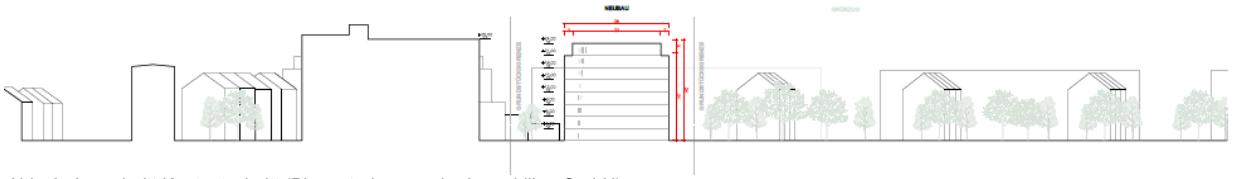


Abb. 6: Ausschnitt Kontextschnitt (Planunterlagen, wbg Immobilien GmbH)

Geplant ist ein achtgeschossiger Baukörper, dessen oberstes Geschoss umlaufend um 2 m zurückgesetzt ist. Die Gebäudehöhe orientiert sich an der angrenzenden westlichen Nachbarbebauung. Der Baukörper weist eine Tiefe von 16 m und eine Länge von 26 m auf.

Die verkehrliche Erschließung des Grundstücks erfolgt über die Neusalzer Straße. Eine bestehende Zufahrt ermöglicht den direkten Zugang zum nördlich gelegenen Quartiersparkhaus, in dem der überwiegende Teil der Stellplätze für das Vorhaben nachgewiesen werden soll. Ergänzend ist vorgesehen, einzelne Stellplätze in Form überdachter Carports auf dem Grundstück zu errichten.

Ein zentraler Bestandteil des Konzepts ist die Entsiegelung des derzeit versiegelten nordwestlichen Grundstücksbereichs sowie dessen Umgestaltung zu hochwertigen Grün- und Aufenthaltsflächen. Schützenswerter Baumbestand ist nicht vorhanden.

Rechtlicher Rahmen

Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des qualifizierten Bebauungsplans Nr. 3667; damit richtet sich die Zulässigkeit des Vorhabens grundsätzlich nach § 30 Abs.1 BauGB. Gemäß § 30 Abs. 1 BauGB ist ein Vorhaben im Geltungsbereich des qualifizierten Bebauungsplans nur zulässig, wenn es diesen Festsetzungen nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist.

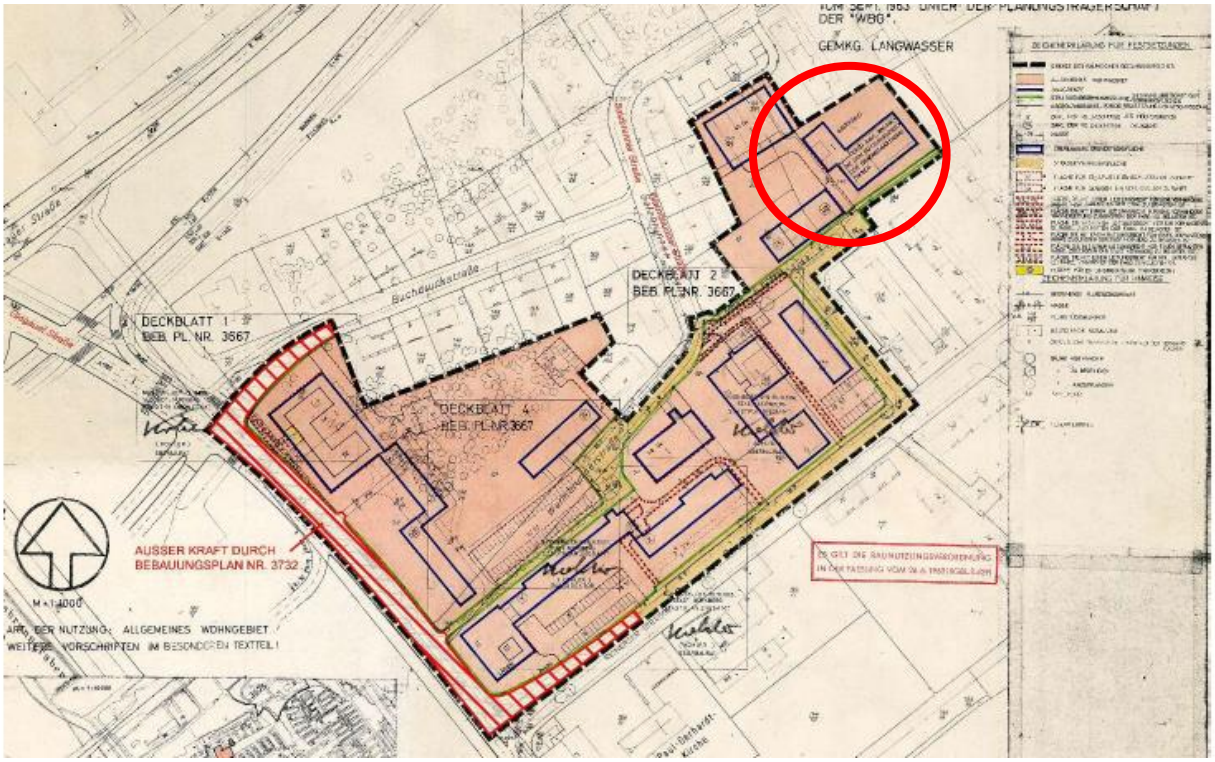


Abb.7: Ausschnitt Bebauungsplan Nr. 3667 (Geodatenservice, Stadt Nürnberg)

Im Rahmen des vorliegenden Bauvorbescheids, durch die wbg Immobilien GmbH eingereicht, wurde folgende Frage geprüft:

Ist eine Befreiung von der maximal zulässigen Anzahl der Vollgeschosse gemäß den Vorgaben des Bebauungsplans auf 8 Vollgeschosse möglich?

Das bislang als Gärtnerei genutzte Grundstück ist im Bebauungsplan mit einer maximalen Zahl von einem Vollgeschoss festgesetzt. Die bestehende eingeschossige Bebauung entspricht jedoch nach Aufgabe der Nutzung nicht mehr den aktuellen städtebaulichen Zielvorstellungen. Vorgesehen ist daher die Errichtung eines Wohngebäudes mit acht Vollgeschossen, das sich in die vorhandene Höhenstruktur der Umgebung einfügt. Die umliegende Bebauung weist Gebäudehöhen von drei bis zehn Vollgeschossen auf.

Die erhebliche Differenz zwischen der festgesetzten Höchstzahl von einem Vollgeschoss und der geplanten Bebauung mit acht Vollgeschossen verdeutlicht, dass die Festsetzung der Geschosszahl einen integralen Bestandteil des planerischen Grundkonzepts darstellt. Eine derart weitgehende Abweichung berührt die Grundzüge der Planung. Damit ist die Voraussetzung des § 31 Abs. 2 BauGB, wonach die Grundzüge der Planung unberührt bleiben müssen, nicht erfüllt; eine Befreiung nach § 31 Abs. 2 BauGB scheidet daher aus.

Grundsätzlich wäre zur planungsrechtlichen Umsetzung des Vorhabens eine Änderung des Bebauungsplans erforderlich. Vor dem Hintergrund des anhaltenden Wohnraumbedarfs eröffnet § 31 Abs. 3 BauGB jedoch die Möglichkeit, im Einzelfall weitergehende Befreiungen zugunsten des Wohnungsbaus zuzulassen, ohne dass zwingend ein förmliches Bebauungsplan-änderungsverfahren durchgeführt werden muss.

Voraussetzung hierfür ist

- der Wohnungsbaucharakter des Vorhabens,
- die Vereinbarkeit der Abweichung mit den öffentlichen Belangen auch unter Würdigung nachbarlicher Interessen,
- keine voraussichtlich zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen im Ergebnis der überschlägigen Prüfung,
- sowie die Zustimmung der Gemeinde.

Diese Voraussetzungen müssen kumulativ vorliegen, damit eine Befreiung nach § 31 Abs. 3 BauGB in Betracht kommt.

Da die umliegende Bebauung drei bis zehn Vollgeschosse aufweist und sich das Vorhaben somit in die bestehende Höhenstruktur einfügt, liegt ein gewichtiger städtebaulicher Gesichtspunkt vor, der für die Vereinbarkeit mit den öffentlichen Belangen spricht. Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, insbesondere zur Zahl der Vollgeschosse, entfalten grundsätzlich keine unmittelbare nachbarschützende Wirkung, sondern dienen vorrangig der städtebaulichen Ordnung. Zusätzliche erhebliche Umweltauswirkungen sind nach einer ersten überschlägigen Prüfung nicht zu erwarten.

Im weiteren Planungsverlauf zu klärende Punkte
Die Bindungswirkung eines Vorbescheids beschränkt sich – auch nach der verwaltungsgerichtlichen Praxis – auf die konkret gestellten und entschiedenen Fragen; weitere Zulässigkeitsvoraussetzungen bleiben den nachfolgenden Genehmigungsverfahren vorbehalten. Hierzu zählen insbesondere:

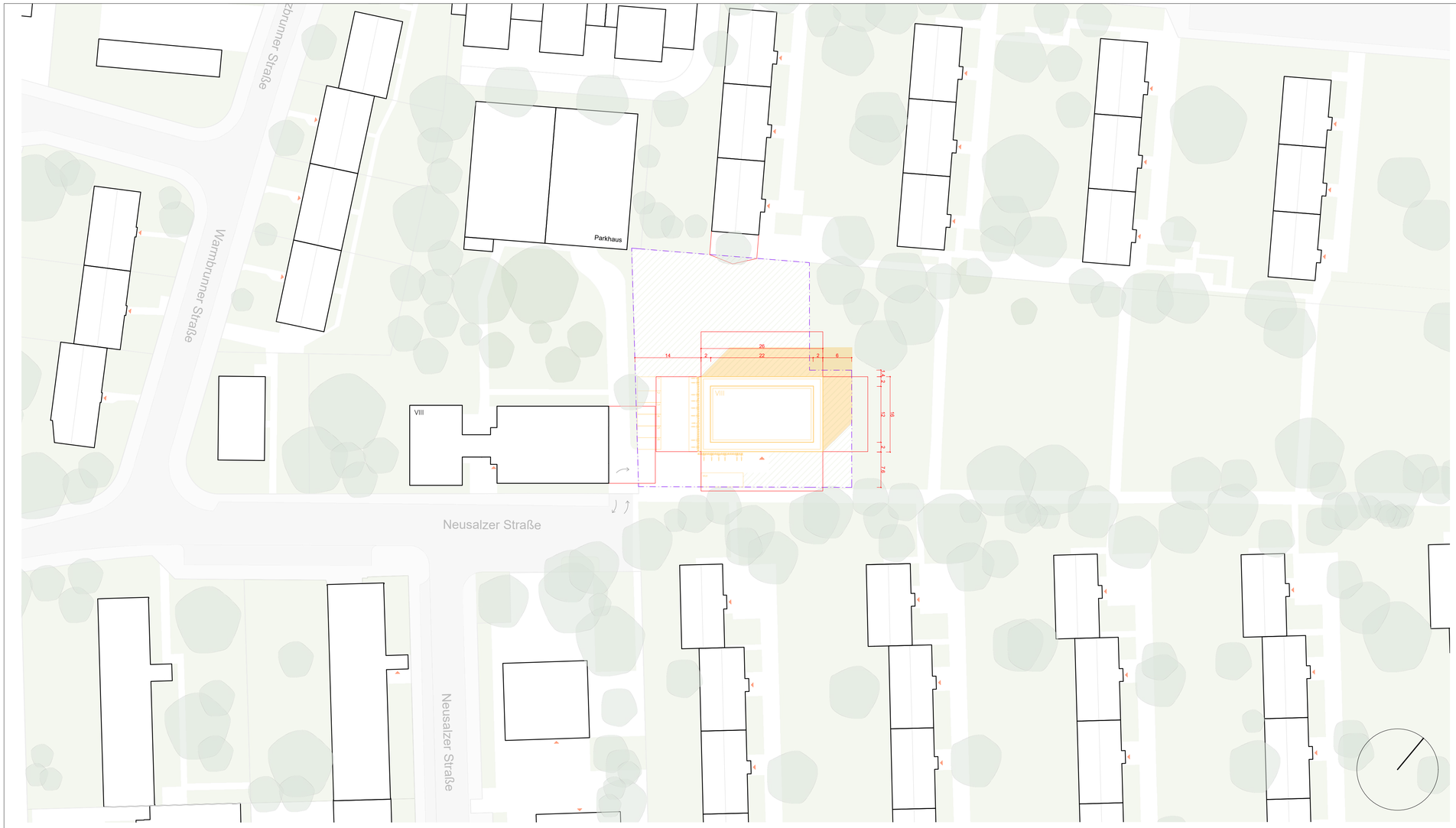
- die Bauweise sowie die Einhaltung der Abstandsflächen,
- Nebenanlagen (z.B. Carports, Fahrradabstellplätze, Müllanlagen),
- Gestaltung der Freiflächen,
- Einhaltung der im Januar 2026 beschlossenen Sanierungsziele sowie
- die gesicherte Erschließung.

Geplantes Vorgehen
Die Verwaltung beabsichtigt die Zustimmung gem. § 36a BauGB für eine Befreiung gem. § 31 Abs. 3 BauGB vorzunehmen.

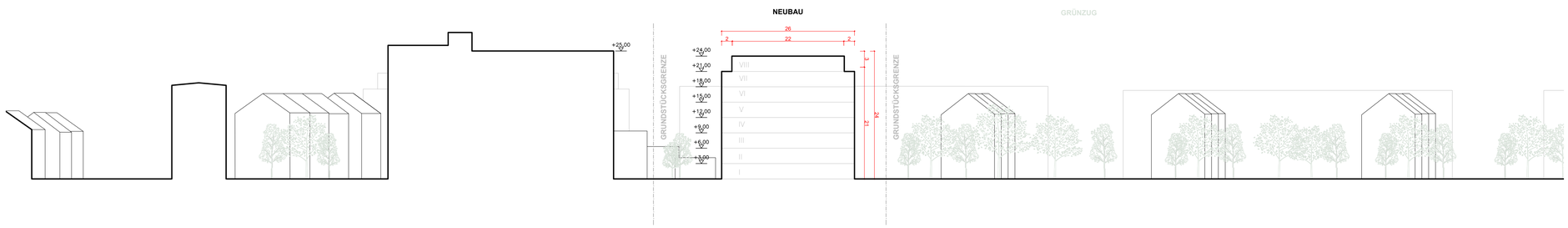
Mit Beschluss des AfS vom 22.01.2026 (Vorl. Nr. Stpl/57/2025) ist diese Zustimmung mit der Bedingung an eine Bauverpflichtung verbunden.

Diese ist Gegenstand des hierfür erforderlichen Städtebaulichen Vertrages, dessen Beschluss die Verwaltung im nicht-öffentlichen Teil dieser Sitzung begehrt.

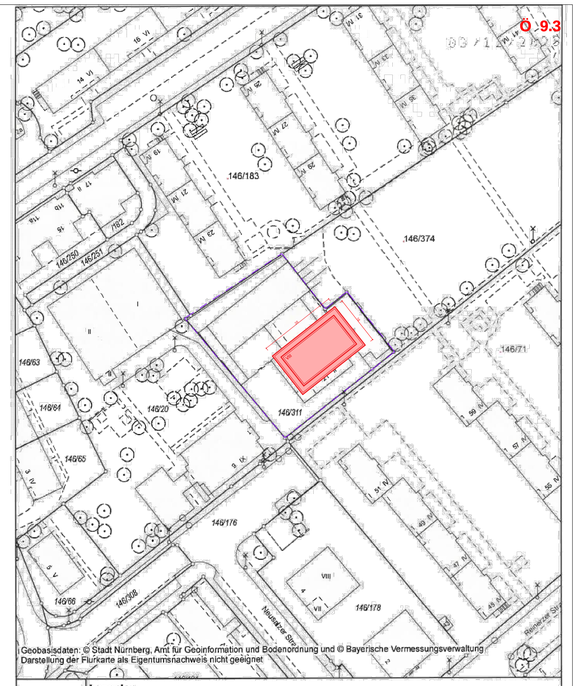
Kosten
Für die Stadt Nürnberg fallen bei diesem privaten Bauvorhaben keine Kosten an.



Lageplan M1:500



Kontextschnitt M1:500



Lageplan

Erstellt für Maßstab 1:1 000

0 40 m

Gemarkung: Langwasser
Flurstück - Nr.: 146/311

Auftrag Nr.: [redacted]
Datum des Auszuges: 27.11.2025
Ausgestellt durch: Sailer, Silke

Bauhof 5
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 / 231-7300

Bauherr:
Vorhaben:
Datum:

Herausgeber: Stadt Nürnberg
Grundlage: Liegenschaftskataster - ADBV Nürnberg
Katasterstand: 15.11.2025
Nutzungshinweis: Vervielfältigungen nur in analoger Form für den eigenen Gebrauch. Keine Weitergabe an Dritte. Zur Maßentnahme nur bedingt geeignet.

Amtlicher Lageplan M1:1000

Bauvoranfrage

Neubau eines Wohngebäudes

Gemarkung: Langwasser	Flurnummer: 146/311
Gemeinde: Stadt Nürnberg	Straße, Hausnummer: Neusalzer Straße 21

Bauherr:
wbg Nürnberg Immobilien
Glogauer Str. 70
90473 Nürnberg
Tel.: 0911/8004-0
Fax: 0911/8004-100

Unterschrift Bauherr:
V1-2025-77
Nürnberg 03.12.25

Planung:
wbg Nürnberg Immobilien
Glogauer Str. 70
90473 Nürnberg
Tel.: 0911/8004-5120
Fax: 0911/8004-5139

Unterschrift Planer:
Marcus Schulz Nürnberg 03.12.25

Nachbarn: Unterschrift:

Planbezeichnung:
Lageplan
Kontextschnitt

Maßstab:	gez.:
1:500	RiK
Projektnr:	Datum: 03.12.2025