

Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP)

30. Änderung: Bereich Altholzverbrennung Sandreuth

Entwurf

Stand: 09.01.2023



BEGRÜNDUNG



Begründung

Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP)
Entwurf zur Änderung 30: Bereich Altholzverbrennung Sandreuth

INHALTSVERZEICHNIS

I	PLANBERICHT ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	5
I.1	Anlass und Erfordernis der Planung	5
I.2	Rechtsgrundlagen und Verfahren	5
I.2.1	Rechtsgrundlagen	5
I.2.2	Verfahrensablauf	6
I.3	Grundlagen der Planung	6
I.3.1	Bestandsanalyse Änderungsbereich	6
I.3.2	Planerische Vorgaben	7
I.3.2.1	Planungsrechtliche Vorgaben	7
I.3.2.2	Fachplanungsrecht	8
I.3.3	Sonstige Rahmenbedingungen	9
I.4	Ziele und Zwecke der Planung	9
I.4.1	Konzept	9
I.4.2	Prüfung von Standortalternativen	10
I.4.3	Standortfestlegung	14
I.4.4	Gender und Diversity Aspekte	15
I.4.5	Verkehr	15
I.5	Inhalt der Änderung	17
I.5.1	Derzeit wirksame Darstellung	17
I.5.2	Künftige Darstellung	17
I.5.3	Flächenbilanz	18
I.6	Planrechtfertigung / Auswirkungen / Abwägung	18
I.7	Zusammenfassung Umweltbericht	19
II.	<u>UMWELTBERICHT VOM 09.01.2023 ALS GESONDERTER TEXTTEIL</u>	

III. QUELLENANGABEN

[ABSP, 1995]

Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Nürnberg

Abruf im Internet: 04.06.2020

https://www.lfu.bayern.de/download/natur/absp/text_xn.pdf

[FNP, 2019]

Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan

Abruf im Internet: 17.06.2020

https://dokumente.nuernberg.de/stpl/Bayernatlas/FNP/FNP_gesamt_M20t_web.pdf

[LGA, 2016]

„IUA2014372 vom 29.04.2016 – Gefahrenabwehr ehem. Gaswerk Sandreuth / Sanierungsuntersuchungen und Sanierungskonzept“; LGA Institut für Umweltgeologie und Altlasten GmbH

[Regionalplan, 2018]

Regionalplan Planungsverband Region Nürnberg, in Kraft seit 01.07.1988, letzte Fortschreibung am 16.08.2018

Abruf im Internet 17.04.2020

<https://www.nuernberg.de/internet/pim/kartenverzeichnis.html>

[Sweco Achtungsabstände, 2023]

Überprüfung der angemessenen Sicherheitsabstände (Achtungsabstände) - B-Plan Nr. 4669 - Altholzverbrennung - Nürnberg Sandreuth, 04.01.2023

[Sweco IP, 2021]

Sweco GmbH: Immissionsprognose nach TA Luft 2002 - B-Plan Nr. 4669 - Altholzverbrennung - Nürnberg Sandreuth, 18.01.2021

[Sweco IP, 2023]

Sweco GmbH: Immissionsprognose nach TA Luft 2021 - B-Plan Nr. 4669 - Altholzverbrennung - Nürnberg Sandreuth, 09.01.2023

[Sweco Standortalternativen, 2023]

Sweco GmbH: Altholzverbrennungsanlage Nürnberg Sandreuth – FNP-Änderungsverfahren
Fachbeitrag Standortalternativenprüfung, 04.01.2023

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Gegenüberstellung der FNP-Änderung mit wirksamen FNP	8
Abbildung 2:	Geltungsbereich der geplanten FNP-Änderung	14
Abbildung 3:	Geplante Verkehrsführung für LKW-Anlieferung (gelb)	16
Abbildung 4:	Gegenüberstellung der FNP-Änderung mit wirksamen FNP	17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Vergleich der (numerischen) Bewertung der generell geeigneten Standortalternativen	11
Tabelle 2:	Flächenbilanz durch FNP-Änderung	18
Tabelle 3:	Zusammenfassende Bewertung Umweltbericht	20

Begründung

Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP)
Entwurf zur 30. Änderung: Bereich Altholzverbrennung Sandreuth

I PLANBERICHT ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

I.1 ANLASS UND ERFORDERNIS DER PLANUNG

Anlass der durchzuführenden Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Absicht der N-ERGIE Kraftwerke GmbH auf ihrem Firmengelände in Nürnberg Sandreuth eine Altholzverbrennungsanlage zur thermischen Verwertung von Altholz zu errichten. Bestandteil dieses Prozesses wird die Erzeugung von Dampf sein, der zur Fernwärmeversorgung und Stromerzeugung genutzt wird.

Aufgrund der aktuellen Versorgungssituation in Bezug auf Erdgas zur Strom- und Wärmeerzeugung trägt die geplante Anlage zur Schaffung von Erzeugungsalternativen bei. Einzusetzendes Erdgas zur Fernwärmeerzeugung kann so durch den Stoff Altholz substituiert werden. Durch die angewandte Kraft-Wärme-Kopplung wird in dem Prozess ebenfalls Strom erzeugt. Im Zuge der vorherrschenden allgemeinen Lage, ist davon auszugehen, dass solche Alternativen zum Einsatz von Erdgas kurz- und mittelfristig weiter an Bedeutung gewinnen. Ein großer Vorteil ist dabei die Energieerzeugung aus einem lokal verfügbaren Energieträger. Die Anlage steht damit mit dem Ziel in Einklang, eine Unabhängigkeit von Erdgas zu schaffen. Zusätzlich wird Altholz thermisch verwertet und somit werden Synergien zwischen Zielen der Energieerzeugung und der Kreislaufwirtschaft genutzt.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die angestrebte Nutzung ist die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig. Am 29.10.2020 wurde daher im Stadtplanungsausschuss (AfS) die Einleitung des Bebauungsplans Nr. 4669 beschlossen.

Gemäß § 8 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) muss der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan (FNP) entwickelt sein. Da die Darstellung im wirksamen FNP nicht der angestrebten Entwicklung entspricht, wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB auch die Änderung des FNP im Parallelverfahren erforderlich.

I.2 RECHTSGRUNDLAGEN UND VERFAHREN

I.2.1 RECHTSGRUNDLAGEN

Grundlagen für die Änderung des wirksamen Flächennutzungsplans sind das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) 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 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

Parallel zu der städtebaulichen Planung werden nach den Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist, und des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) 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 FNP.

I.2.2 VERFAHRENSABLAUF

- EINLEITUNGSBESCHLUSS
- Das Verfahren zur 30. Änderung des FNP ist mit Beschluss des Stadtrates der Stadt Nürnberg (StR) nach Vorbehandlung durch den Stadtplanungsausschuss (AfS) am 17.03.2022 in der Sitzung am 30.03.2022 eingeleitet worden (1. Beschluss). Dies wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB im Amtsblatt der Stadt Nürnberg Nr. 08/2022 vom 13.04.2022 öffentlich bekannt gemacht.
- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB
- Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs.1 BauGB hat auf der Grundlage des Einleitplans Nr. FNP30 - V - 01 vom 18.08.2021 und der Begründung vom 11.11.2021 in der Zeit vom 22.11.2021 bis einschließlich 23.12.2021 stattgefunden. Aus dem Beteiligungsverfahren ergaben sich keine erheblichen Einwände. Die erhaltenen Hinweise wurden in der Entwicklung der FNP-Unterlagen berücksichtigt.
- FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG gemäß § 3 Abs. 1 BauGB
- Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs.1 BauGB hat auf der Grundlage des Einleitplans Nr. FNP30 - V – 01 vom 18.08.2021 und der Begründung vom 08.02.2022 in der Zeit vom 19.04.2022 bis einschließlich 23.05.2022 stattgefunden. Auf die Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wird in Kapitel I.6 gesondert eingegangen.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

I.3 GRUNDLAGEN DER PLANUNG

I.3.1 BESTANDSANALYSE ÄNDERUNGSBEREICH

Der Änderungsbereich befindet sich im nordwestlichen Bereich des Stadtteils Sandreuth auf einem Firmengelände der N-ERGIE Kraftwerke GmbH, südlich des Stadtzentrums der Stadt Nürnberg. Nördlich und westlich grenzt das Gelände an die Bahnanlagen der Deutschen Bahn (DB AG). An der westlichen Seite der Bahnanlagen, befinden sich der Abfallwirtschaftsbetrieb der Stadt Nürnberg (nordwestlich) sowie die Müllverbrennungsanlage (MVA) Nürnberg weiter südlich. Unmittelbar östlich des Änderungsbereiches grenzt eine öffentliche Verkehrsfläche „Frankenschnellweg“ an; im Süden verläuft die Sandreuthstraße. Der Umgriff des Änderungsbereiches umfasst eine Fläche von ca. 0,8 ha.

Das Umfeld des Änderungsbereichs wird stark von den Anlagen der MVA, den weiträumig verlaufenden Bahnanlagen sowie den dominanten Bestandsgebäuden des Fernwärmestandorts bestimmt. Hier sind insbesondere der Fernwärmespeicher, der Bestandskamin, das alte Kesselhaus und die Kohlesilos zu nennen.

Auf dem Standort befinden sich diverse öl-/gasbefeuerte Dampferzeuger, ein Biomasseheizkraftwerk, ein großer Wärmespeicher, ein alter Kohlekessel, der auf Gas/Öl umgerüstet worden ist, mit zugehöriger

Annahme-, Lager- und Förderinfrastruktur und diverse Betriebsgebäude sowie der Bestandskamin. Die Altholzverbrennungsanlage soll zwischen Bestandsgebäuden, Rohrbrücken und Bahngleisen errichtet werden.

I.3.2 PLANERISCHE VORGABEN

I.3.2.1 PLANUNGSRECHTLICHE VORGABEN

Raumordnung (LEP- Ziele der Raumordnung, Regionalplan Region Nürnberg)

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) ist Nürnberg Teil der Metropole Nürnberg/Fürth/Erlangen/Schwabach. Die Ziele und Grundsätze werden durch Regionalpläne in fachlicher und räumlicher Hinsicht konkretisiert. Die anzustrebende räumliche Ordnung und Entwicklung einer Planungsregion wird im Regionalplan festgelegt. Der vorliegende Regionalplan ist am 01.07.1988 in Kraft getreten und wird laufend fortgeschrieben. Darin werden Ziele und Grundsätze der Raumordnung definiert. So ist es von besonderer Bedeutung:

- „die Fernwärmeversorgung in größeren zusammenhängenden Siedlungsgebieten, insbesondere im gemeinsamen Oberzentrum Nürnberg/ Fürth/Erlangen, auszubauen“ [Regionalplan, 2018, Grundsatz 6.1.2.1],
- „die bei der Müllverbrennung anfallende Wärmeenergie, insbesondere im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen, in zunehmendem Maß zu nutzen“, [Regionalplan, 2018, Grundsatz 6.1.2.3],
- Biomasse zur Energieversorgung bedarfsgerecht und umweltschonend in allen Teilen der Region zu nutzen [Regionalplan, 2018, Grundsatz 6.2.3.1] sowie
- „die im Rahmen der Gewinnung elektrischer Energie durch Biomassennutzung entstehende Wärmeenergie, einer sinnvollen, möglichst dezentralen Nutzung zuzuführen“ [Regionalplan, 2018, Grundsatz 6.2.3.2].

Diese Grundsätze werden durch die geplante Fernwärmeerzeugung aus Biomasse (Altholz) am Standort gezielt unterstützt. Die bei der Altholzverbrennung anfallende Wärmeenergie soll durch die Dampferzeugung für das Fernwärmenetz genutzt werden.

Zusätzlich wird auf die besondere Bedeutung des Wärmeanschlusses durch Kraft-Wärme-Kopplung hingewiesen. In der Begründung zum Regionalplan (Kapitel 6 – zu Grundsatz 6.1.2.1) ist ein Zielwert von ca. 1.000 Megawatt (MW) festgehalten. Die Anlage trägt mit 32 MW maßgeblich zur Erfüllung des Grundsatzes 6.1.2.1 bei. Die derzeitige Lücke zum Zielwert beträgt 57 MW (Stand: 31.12.2020) und kann durch das Vorhaben folglich auf 25 MW reduziert werden.


Vorhandenes Planungsrecht

Für den FNP-Änderungsbereich liegen keine planungsrechtlichen Festsetzungen im Sinne des § 30 BauGB vor.

Im wirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Nürnberg wird der Änderungsbereich bisher als „Fläche für die Ver- und Entsorgung (Fernwärme)“ dargestellt. Diese Darstellung soll jetzt um das Planzeichen für die Zweckbestimmung Abfall erweitert werden.

FNP - Änderung



 Flächen für die Ver- und Entsorgung

-  Elektrizität
-  Fernwärme
-  Wasser
-  Abwasser
-  Abfall

Wirksamer FNP



Abbildung 1: Gegenüberstellung der FNP-Änderung mit wirksamen FNP

Quelle: Stadtplanungsamt Nürnberg,

Landschaftsplan: Stadt Nürnberg, Umweltamt Nürnberg,

Kartengrundlage: Stadt Nürnberg, Amt für Geoinformation und Bodenordnung, Stand 2021

I.3.2.2 FACHPLANUNGSRECHT

- Naturschutz / Wasserschutz

FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile, Wasserschutzgebiete und festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Nach § 30 BNatSchG geschützte Flächen (gesetzlich geschützte Biotope) und amtlich kartierte Biotope sind im Änderungsbereich ebenfalls nicht vorhanden, im 300 m Umkreis liegen jedoch einige Biotope. Diese sind im Umweltbericht näher beschrieben.

Näheres zu Artvorkommen ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

Im Arten- und Biotopschutzprogramm [ABSP, Karten A1 und A2] der Stadt Nürnberg aus dem Jahr 1995 ist am westlichen Rand des FNP-Änderungsbereiches ein regional bedeutsamer Lebensraum (Trockenstandort) ausgewiesen. Näheres wird im Umweltbericht beschrieben.

- Denkmalschutz

Im Änderungsbereich befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler. Näheres wird im Umweltbericht beschrieben.

I.3.3 SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN

- Eigentumsverhältnisse

Der gesamte FNP-Änderungsbereich befindet sich im Eigentum der Vorhabenträgerin

I.4 ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

I.4.1 KONZEPT

Anlass des durchzuführenden Bauleitplanverfahrens ist die Absicht der N-ERGIE Kraftwerke GmbH auf ihrem Firmengelände in Nürnberg Sandreuth eine Altholzverbrennungsanlage zur thermischen Verwertung von Altholz und Erzeugung von Dampf zu errichten, der zur Fernwärmeversorgung und Stromerzeugung genutzt wird.

Das Vorhaben bietet eine von Erdgas unabhängige Möglichkeit der Fernwärme- und Stromversorgung. Durch den Einsatz von lokalen Energieträgern wird so die Abhängigkeit zu fossilen Brennstoffen gesenkt und somit die Sicherheit der Energieversorgung gestärkt.

Die geplante Anlage trägt darüber hinaus zur Verbesserung der Abfallwirtschaft der Stadt Nürnberg bei. Die städtische Müllverbrennungsanlage kann den Abfallstoff „Altholz“ aus Kapazitätsgründen nicht aufnehmen. In Nürnberg existieren Verwertungsbetriebe, die Althölzer vorbehandeln, um sie dann einer stofflichen (AI- bis AIII-/AIII-Holz)¹ oder einer thermischen Verwertung (AIV-Holz)¹ zuzuführen. In der Praxis wird bereits heute ein großer Anteil aus der Metropolregion Nürnberg in andere Regionen verbracht. Durch die Errichtung der Altholzverbrennungsanlage wird demnach eine zusätzliche ortsnahe Abfallverwertung geschaffen. Über 65 % der in Abstimmung mit möglichen Lieferanten vom Betreiber ermittelten möglichen Liefermengen stammen aus einem Umkreis von unter 30 km der Anlage. Dadurch verringert sich auch die Kohlenstoffemission innerhalb des vorangegangenen Produktionszyklus und der Lieferketten mitunter erheblich. Das Altholz selbst ist als nachwachsender Rohstoff klimaneutral. Durch die Einsparung des Transportes und der ortsnahe Verwertung verbessert sich in der Folge die CO₂-Bilanz. In der Altholzverbrennungsanlage werden unter anderem Sortierreste aus der stofflichen Verwertung eingesetzt und einer thermischen Verwertung zugeführt. Die thermische Verwertung ist der Beseitigung des Altholzes in der Abfallhierarchie nach Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) unter der Voraussetzung des Schutzes von Mensch und Umwelt vorzuziehen. Eine Deponierung ist in der Praxis nicht zulässig.

Die Altholzverbrennungsanlage trägt mit ihrer Fernwärmeleistung maßgeblich zur Erfüllung der Grundsätze des (Klima-)Regionalplans der Stadt Nürnberg bei. Laut den Ausführungen des Regionalplans sei es

- „von besonderer Bedeutung, die Fernwärmeversorgung in größeren zusammenhängenden Siedlungsgebieten, insbesondere im gemeinsamen Oberzentrum Nürnberg/Fürth/Erlangen, auszubauen“ [Regionalplan, 2018, Grundsatz **6.1.2.1**] und
- von besonderer Bedeutung, die anfallende Wärmeenergie von Abfallverbrennung zu nutzen [vgl. Regionalplan, 2018, Grundsatz **6.1.2.3**].

Mit der Lage der geplanten Anlage in Sandreuth wird in diesem Kontext ein entscheidender Beitrag geleistet. Die Altholzverbrennungsanlage erzeugt unter Einsatz des Abfallstoffs Altholz Dampf, der wiederum für das Fernwärmenetz genutzt wird. Der Regionalplan definiert im Grundsatz 6.1.2.1 für die kombinierte Erzeugung von Strom und Fernwärme einen geplanten Wärmeanschlusswert von ca. 1000 MW.

¹ Altholz wird nach den folgenden Klassen unterschieden: AI: naturbelassenes Holz, AII/AIII: behandeltes Holz aus dem Innenbereich (Arbeitsplatten, Innentüren etc.) und AIV: behandeltes Holz aus dem Außenbereich (Zäune, Masten, Bahnschwellen etc.).

Der derzeitige Anschlusswert beträgt 943 MW (Stand Geschäftsbericht 31.12.2020). Die bestehende Lücke kann somit mit der geplanten Anlage um 32 MW von 57 MW auf 25 MW reduziert werden.

Das Ziel der Planung ist somit die Herstellung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit einer Abfallverwertungsanlage, deren Hauptzweck die thermische Verwertung von Altholz ist. Der Prozess soll zur Fernwärme- und Stromerzeugung genutzt werden.

I.4.2 PRÜFUNG VON STANDORTALTERNATIVEN

Die geplante Änderung des FNP setzt eine vertiefte Prüfung der Standortalternativen voraus. Diese wurde in Zusammenarbeit von der Stadt Nürnberg und N-ERGIE mit Sweco erstellt [Sweco Standortalternativen, 2021].

Die Auswertung und Bewertung der Standortalternativen erfolgten auf Basis einer zweistufigen Bewertung. Im ersten Verfahrensschritt wurde die grundsätzliche Eignung der Standorte überprüft. Aspekte dieser ersten Bewertung waren die verfügbare Baufläche, Aspekte des Planungsrechts, bestehende IED-Anlagen (Anlagen nach Industrieemissionsrichtlinie der Europäischen Union) in der Nähe der Standorte und die planungsrechtlichen Bedingungen der Flächen. Die möglichen Standortalternativen wurden in Abstimmung der Stadt Nürnberg und der N-ERGIE erarbeitet. Aufgrund der reinen Flächengröße musste bereits ein großer Teil der potenziellen Standorte ausgeschlossen werden. In die Untersuchung wurden 22 Standorte aufgenommen. Von den ursprünglichen Alternativstandorten wurde im ersten Verfahrensschritt die Anzahl auf acht mögliche Flächen reduziert. Die Übersicht über diesen Verfahrensschritt mit allen betrachteten Flächen kann dem Fachbeitrag Standortalternativenprüfung [Sweco Standortalternativen, 2021] entnommen werden. Bei den acht übrigen möglichen Standorten handelt es sich um folgende Flächen:

- Standort 6: Sandreuth A (HKW), Gmkg. Gibitzenhof, Fl. Nr. 166/1, 166/2 und 166/3, Sandreuthstraße 55a, 90441 Nürnberg, Sandreuth
- Standort 7: Hafen Nürnberg, Gmkg. Eibach, Triester Straße 17, 90451 Nürnberg, Hafen
- Standort 8: Kraftwerk Franken I (Uniper), Gemarkung Großreuth B. Schweinau, Felsenstraße 14, 90449 Nürnberg, Gebersdorf (im Besitz der E.ON)
- Standort 10: Fläche A Nähe Südwesttangente, Gmkg. Höfen, Fl. Nr. 372/18 verbunden mit Gem. Höfen, Fl. Nr. 400/18, Vershofenstraße / Proeslerstraße, 90431 Nürnberg, Kleinreuth b. Schweinau
- Standort 11: Fläche B Nähe Südwesttangente, Gmkg. Höfen, Fl. Nr. 372/1, Proeslerstraße, 90431 Nürnberg, Kleinreuth b. Schweinau
- Standort 15: B in Maiach / Hafen Nord, Gmkg. Eibach, Teilfläche aus Fl. Nr. 750, Erweiterungsfläche Fa. Diehl, Donaustraße, 90451 Nürnberg
- Standort 16: ehemalige. Fa. Prinovis, Gmkg. Langwasser, Fl. Nr. 146/17, Breslauer Str. 300, 90471 Nürnberg, Langwasser
- Standort 19: ehem. Fa. Quelle, „Fläche 1“, Fürther Straße, 90431 Nürnberg, Seeleinsbühl

Diese acht Standorte wurden anschließend anhand mehrerer Parameter qualitativ bewertet und anhand eines Bewertungssystems in Zahlenwerte zur Bildung einer Rangfolge überführt. Die Bewertungsskala für die einzelnen Parameter reicht dabei von 0 bis 4 Punkten, wobei die bestmögliche Bewertung jeweils 4 Punkten entspricht. Aus diesen Werten wurde anschließend eine Summe gebildet, die zur Bewertung der einzelnen Alternativen führt. Der Standort mit der höchsten Summe wird in diesem System am besten bewertet. Die genaue Beschreibung der Bewertungskriterien findet sich im Fachbeitrag Standortalternativen [Sweco Standortalternativen, 2021]. Die bewerteten Parameter werden in folgender Auflistung genannt:

- Grad der erforderlichen Neuversiegelung
- Verfügbare weiter nutzbare Infrastruktur (z.B. Wärmespeicher, vorhandene Turbine und Generator, Schornstein)
- Lage im Primärfernwärmenetz und Wärmeauskopplung (potenzielle lokale Verwendung der ausgekoppelten Wärme):
 - - unmittelbarer Anschluss an Primärfernwärmenetz - Entfernung zum Anschluss an Primärfernwärmenetz
- Kraftauskopplung (20/110 kV-Netz)
- verkehrliche Infrastruktur:
 - LKW-Anschluss
 - LKW- und Schienen-Anschluss
 - Schienen-Anschluss
- Schutzabstände zu sensiblen Nutzungen
- Voraussichtliche Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere am Standort
- Sichtwirkungen und Einbindung in das städtebauliche Umfeld
- Gesamtvorbelastung

In folgender Tabelle sind die Ergebnisse der Überprüfung dargestellt. Dabei ergibt sich eine eindeutige Rangfolge bei den Standortalternativen.

Tabelle 1: Vergleich der (numerischen) Bewertung der generell geeigneten Standortalternativen

Kriterium	Standorte							
	6	7	8	10	11	15	16	19
	Sandreuth A	Hafen	Franken I	Fläche A	Fläche B	Hafen Nord	Ex Pri-novis	Ex Quelle
Grad der erforderlichen Neuversiegelung	4	1	2	0	0	3	4	4
Verfügbare weiter nutzbare Infrastruktur	4	0	0	0	0	0	0	1
Lage im Fernwärmenetz / Wärmeauskopplung	4	1	1	1	1	1	2	2

Kriterium	Standorte							
	6	7	8	10	11	15	16	19
	Sandreuth A	Hafen	Franken I	Fläche A	Fläche B	Hafen Nord	Ex Pri-novis	Ex Quelle
Kraftauskopp- lung (20/110 KV-Netz)	4	1	4	2	2	3	4	2
verkehrliche Infrastruktur	3	4	2	2	2	0	4	1
Schutzab- stände zu sen- siblen Nutzun- gen	3	3	1	2	2	3	2	2
- Wohnen	2	4	2	3	3	3	2	0
- Denkmal- geschützte Bauten	1	4	1	4	4	4	2	0
- Natura 2000 Ge- biete	4	2	0	2	2	2	2	4
- NSG	4	2	0	2	2	3	4	4
- LSG	2	2	0	1	1	2	1	0
Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere am Standort	2	1	2	1	1	0	2	2
Sichtwirkun- gen	4	3	4	2	2	1	2	1
Gesamtvorbe- lastung	3	3	3	3	3	3	3	3
Gesamtzahl Punkte	31	17	19	13	13	14	23	18

Nach Auswertung aller Parameter ist Standort 6 am besten bewertet. Darauf folgen in großem Abstand die Standorte 16 und 8.

Die besten Flächen wurden hinsichtlich ihrer Verfügbarkeit für den Vorhabenträger N-ERGIE beurteilt. Der Standort 6 befindet sich bereits im Eigentum der N-ERGIE. Damit stehen einem Umbau zur Altholzverbrennungsanlage keine weiteren Nutzungsinteressen entgegen. Aufgrund der im Vergleich zu allen Alternativen deutlich besseren Bewertung drängen sich dadurch keine anderen Standorte für die Planung und die FNP-Änderung auf.

Abgesehen von der Fläche Standort 6 befinden sich sämtliche in der zweiten Stufe betrachtete Flächen nicht im Eigentum der N-ERGIE. Diese Flächen wurden zusätzlich zur bisher dargestellten Bewertung auf ihre Verfügbarkeit für den Vorhabenträger N-ERGIE untersucht. Dabei wurden neben dem Eigentum auch städtebaulichen Ziele inkludiert.

Die in der Bewertung zweitplatzierte Alternative, Standort 16, kann nicht zur Verfügung stehen: Im Stadtplanungsausschuss vom 30.01.2020 wurde die Änderung des Bebauungsplans Nr. 3833 beschlossen und wie folgt hinsichtlich der städtebaulichen Ziele bewertet: Durch ihre Lage im Stadtgebiet, eignet sich die ca. 9 ha große Fläche für hochwertige arbeitsplatzintensive gewerbliche Nutzungen, die insbesondere z. B. im Zusammenhang mit der Nürnberg Messe oder aber auch der Technischen Universität z. B. als gewerbliche Ausgründungen stehen könnten. Darüber hinaus ist die Stadt dringend auf die Sicherung eines weiteren Gymnasialstandorts (in Standortnähe) angewiesen.

Auch der Standort 19 (vierter Platz) ist aufgrund entgegenstehender städtebaulicher Ziele nicht verfügbar: Die Anlagen des ehemaligen Quelle-Versandhauses bzw. Kaufhauses sollen als Behördenzentrum und Kaufhaus ggf. auch zu Wohnnutzung entwickelt werden.

Die Standorte mit der niedrigsten Punktezahl 10, 11 und 15 stehen für die geplante Nutzung nicht zur Verfügung, da sie für Betriebserweiterungen vorgesehen sind.

Die Option der Bereitstellung von Flächen an den Standorten 8, Kraftwerk Franken I (dritter Platz) und 7, Güterverkehrszentrum Hafen (fünfter Platz) für eine Altholzverbrennungsanlage muss bedarfsweise geprüft werden. Aufgrund des großen Abstandes des Standorts 6: Sandreuth A in der positiven Bewertung gegenüber den anderen, ist eine solche Betrachtung nur bei einem Wegfall des geplanten Standortes 6 sinnvoll.

Die Überprüfung der Standortalternativen ergab somit den **Standort 6: Sandreuth A (HKW), Gmkg. Gitzenhof, Fl. Nr. 166/1, 166/2 und 166/3, Sandreuthstraße 55a, 90441 Nürnberg, Sandreuth** als beste Alternative.

I.4.3 STANDORTFESTLEGUNG

Für die geplante FNP-Änderung ist eine Fläche von ca. 8.300 m² vorgesehen. Die Fläche liegt vollständig auf dem Standort der N-ERGIE. Der Änderungsbereich ist in nachfolgender Abbildung dargestellt.



Abbildung 2: Geltungsbereich der geplanten FNP-Änderung
Quelle: Sweco; Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg 2020

I.4.4 GENDER UND DIVERSITY ASPEKTE

Als öffentlicher Belang ist Gender Mainstreaming gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Unter dem Begriff Gender wird das Geschlecht als gesellschaftliche Strukturierungskategorie betrachtet.

Die sich hieraus ergebenden spezifischen Lebenssituationen mit unterschiedlichen Bedürfnissen sollen „chancengleich“ behandelt werden. Ziel ist es, Chancengleichheit in der Stadtentwicklung und Städtebaupolitik herzustellen, so dass Räume gleichberechtigt durch Mädchen und Jungen, Jugendliche, Frauen und Männer genutzt werden und eine gleichberechtigte Teilhabe an ihnen besteht. In der Bauleitplanung sind unter anderem die Vereinbarkeit von Erwerbs- und Versorgungsarbeit, Mobilität, Freiraumangebot, Wohnen und Sicherheit sowie Partizipation insbesondere im Rahmen des Planungsprozesses zu berücksichtigen.

Der Änderungsbereich ist nicht der Öffentlichkeit zugänglich oder der Wohnnutzung gewidmet. Da es sich um ein isoliert liegendes Gewerbegrundstück handelt, das ausschließlich gewerblich genutzt werden soll, lässt sich die künftige Betroffenheit der unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen sowohl als Arbeitnehmer, als auch als Kunden nur sehr allgemein betrachten. Im Wesentlichen beschränkt sich die Berücksichtigung der Genderaspekte daher im Stadium der Bauleitplanung auf die folgenden Punkte:

- Bereitstellung von Gewerbeflächen für die Schaffung wohnortnaher Arbeitsplätze:
Mit dem Betrieb der Anlage besteht die Möglichkeit, Arbeitsplätze zu schaffen, die der in Nürnberg wohnenden Bevölkerung zugutekommen und damit auch durch kurze Arbeitswege die Vereinbarkeit von Beruf und Familie fördern. Für das einzusetzende Personal erfolgen keine Einschränkungen bezüglich des Geschlechts, der Religion oder ethnischen Herkunft.
- Gewährleistung einer Erreichbarkeit auch für Menschen ohne eigenen Pkw durch Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln sowie Rad- und Fußwege.
- Vermeidung potenzieller Konflikte durch Emissionen (z.B. Lärm durch Verkehr) für die benachbarten schutzbedürftigen Nutzungen / Wohnlagen:
Der Schutz der angrenzenden Wohngebiete vor Lärmemissionen aus dem Betrieb wird durch die Festsetzung von Lärmkontingenten gewahrt.

I.4.5 VERKEHR

Die Erschließung des Änderungsbereichs erfolgt, wie für das gesamte Firmengelände der N-ERGIE, über die Sandreuthstraße. Die Anfahrt zur Sandreuthstraße erfolgt von der Industriestraße aus Richtung Süden. Der abfließende Verkehr wird dorthin auch wieder abgeleitet. Die Zufahrt von der Sandreuthstraße zum Firmengelände erfolgt über die vorhandene Pforte. Über die Volkmannstraße sowie die Industrie- und Nopitschstraße erfolgt die Anbindung an den Frankenschnellweg. Außerdem existiert am Standort ein Bahngleis, welches jederzeit reaktiviert werden kann. Die Reaktivierung ist jedoch abhängig von der vorhandenen Infrastruktur auf Seiten der Zulieferer. Nach aktuellem Stand ergeben sich hier noch keine Möglichkeiten. Die N-ERGIE ist jedoch bemüht, diese Option offen zu halten und bei Verfügbarkeit umzusetzen. Im Vorhandensein eines Bahnanschlusses liegt dennoch ein großer Standortvorteil. Sollten sich mittel- bis langfristig die technischen Möglichkeiten des Antransportes mit der Bahn ergeben, könnten so weitere Emissionen durch den LKW-Verkehr eingespart werden.

Eine direkte Anbindung über die bestehende Feuerwehrezufahrt vom Frankenschnellweg ist zukünftig nicht möglich. Für den betreffenden Abschnitt gibt es eine laufende Planfeststellung, nach der der Bereich kreuzungsfrei ausgebaut werden soll.

Die Erschließung innerhalb des Firmengeländes zur Altholzverbrennungsanlage erfolgt auf bereits ausgebauten Verkehrsflächen, die auch bisher schon von LKW-Verkehr befahren werden und dafür ausgebaut sind.



Abbildung 3: Geplante Verkehrsführung für LKW-Anlieferung (gelb)
Quelle: Sweco; Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg 2020

I.5 INHALT DER ÄNDERUNG

I.5.1 DERZEIT WIRKSAME DARSTELLUNG

Der Änderungsbereich der 30. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Nürnberg befindet sich im nordwestlichen Bereich des Stadtteils Sandreuth auf einem Firmengelände der N-ERGIE Kraftwerke GmbH. Die Größe des Geltungsbereichs beträgt ca. 0,8 ha und umfasst den Bereich der geplanten Altholzverbrennungsanlage der N-ERGIE.

Im wirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Nürnberg wird der Änderungsbereich als „Fläche für die Ver- und Entsorgung (Fernwärme)“ dargestellt.

Folgende Abbildung zeigt die Gegenüberstellung des wirksamen FNP mit der geplanten Änderung.

FNP - Änderung



Wirksamer FNP



Flächen für die Ver- und Entsorgung

- ⦿ Elektrizität
- ⦿ Fernwärme
- ⦿ Wasser
- ⦿ Abwasser
- ⦿ Abfall

Abbildung 4: Gegenüberstellung der FNP-Änderung mit wirksamen FNP

Quelle: Stadtplanungsamt Nürnberg,

Landschaftsplan: Stadt Nürnberg, Umweltamt Nürnberg,

Kartengrundlage: Stadt Nürnberg, Amt für Geoinformation und Bodenordnung, Stand 2021

I.5.2 KÜNFTIGE DARSTELLUNG

Der bisher nur als „Fläche für die Ver- und Entsorgung (Fernwärme)“ dargestellte Bereich der geplanten Altholzverbrennungsanlage soll zukünftig in der FNP Darstellung zusätzlich zur bisherigen Darstellung als „Fläche für die Ver- und Entsorgung (Abfall)“ dargestellt werden (vgl. Abbildung 4).

I.5.3 FLÄCHENBILANZ

Durch die FNP-Änderung wird die Darstellung im Änderungsbereich als „Fläche für die Ver- und Entsorgung“ um die Zweckbestimmung „Abfall“ ergänzt. Die Gesamtfläche der Änderung beläuft sich auf ca. 8.300 m².

Tabelle 2: Flächenbilanz durch FNP-Änderung

Flächenbilanz wirksamer FNP	Flächenbilanz nach Änderung
Fläche für Ver- und Entsorgung (Fernwärme), 100 %	Fläche für Ver- und Entsorgung (Abfall, Fernwärme), 100 %

I.6 PLANRECHTFERTIGUNG / AUSWIRKUNGEN / ABWÄGUNG

Wird im weiteren Verfahren ergänzt

Ziel der FNP-Änderung ist die Absicht der N-ERGIE Kraftwerke GmbH auf ihrem Firmengelände in Nürnberg Sandreuth eine Altholzverbrennungsanlage zur thermischen Verwertung von Altholz zu errichten. Bestandteil dieses Prozesses wird die Erzeugung von Dampf sein, der zur Fernwärmeversorgung und Stromerzeugung genutzt wird.

Mit der 30. Änderung des Flächennutzungsplans: Bereich Altholzverbrennung Sandreuth und der im Parallelverfahren durchgeführten Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4669 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen werden.

Die Äußerungen zu dieser Planung aus den frühzeitigen Beteiligungen in beiden Verfahren wurden eingehend geprüft und soweit möglich und erforderlich in der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Aus der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur 30. Flächennutzungsplanänderung ergaben sich einige Anmerkungen zur Beachtung vorhandener Planungen und Abständen zu bestehenden Strukturen. Diese wurden in der laufenden Planung bereits berücksichtigt. Entsprechende Festsetzungen finden zudem auf Bebauungsplanebene statt. Weitere Hinweise wurden berücksichtigt und in die vorliegende Version eingearbeitet.

Aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB zum Bebauungsplanverfahren Nr. 4669 ging eine Stellungnahme des Stadtvereins Bürgerverein St. Leonhard / Schweinau e. V. ein. Darin wurden Unklarheiten bezüglich des Planungsziel angemerkt. Diese Stellungnahme wurde im Zuge der Erstellung der Unterlagen zum 30. FNP-Änderungsverfahren bereits berücksichtigt und die Ausführung entsprechend konkretisiert. Als weitere Befürchtung wurden mögliche Umweltauswirkungen durch den Betrieb der Anlage genannt. Diesen Bedenken wird im Zuge der FNP-Änderung und vor allem des Bebauungsplanverfahrens mit entsprechenden Gutachten begegnet. Die durchgeführte Immissionsprognose nach TA Luft zeigt, dass ein Großteil der Parameter unterhalb der Irrelevanzschwellen liegen. Die einschlägigen Immissionswerte werden eingehalten, womit durch den Betrieb der Anlage keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind [Sweco IP, 2021; 2023]. Das Vorhaben wurde dahingehend bewertet, ob bei potenziellen Störfallereignissen Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen in der Umgebung des Betriebsbereiches möglich sein können. Das Ergebnis zeigt, dass von dem geplanten Betrieb der Altholzverbrennungsanlage keine erhöhte Gefährdung ausgeht [Sweco Achtungsabstände, 2023]. Im Zuge der Aufstellung des B-Plans Nr. 4669 im Parallelverfahren wird die Betrachtung noch um die Bewertung der neuen sicherheitsrelevanten Anlagenteile der Altholzverbrennungsanlage und Betrachtung relevanter Störfallszenarien durch einen § 29b-BImSchG-Sachverständigen ergänzt. Die Anlieferung des Brennstoffs Altholz erfolgt fachgerecht und geschlossen. Zu den Bedenken zu zum Teil eingesetzten

gefährlichen Abfällen wird angemerkt, dass es sich dabei um Anteile von A IV Altholz handelt. Die Fraktion setzt sich in der Regel durch mit Holzschutzmitteln behandeltes Altholz aus dem Außenbereich zusammen, das nicht den Kategorien I bis III zugeordnet werden kann. Klassische Beispiele sind unter anderem Bahnschwellen, Fensterrahmen, Leitungsmasten, Zäune oder Gartenmöbel. Bei fachgerechtem Umgang bei Transport und energetischer Verwertung geht von diesen Stoffen in der Regel keine Gefährdung aus. Schadstoffe sind im Altholz gebunden und werden erst durch die Verbrennung freigesetzt. Die Schadstoffe in den Abgasen werden mittels entsprechender Abgasreinigungsanlagen gefiltert. Eine Umweltauswirkung wird somit vermieden. Der fachgerechte Umgang wird durch die Register- und Nachweispflicht sichergestellt.

Darüber hinaus ging aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung zur 30. Änderung des Flächennutzungsplanes eine erneute Stellungnahme des Stadtvereins Bürgerverein St. Leonhard / Schweinau e. V. ein. In dieser wurde auf einige Ausführungen aus der Stellungnahme zum Bebauungsplanverfahren Nr. 4669 verwiesen, die wie vorangegangen dargestellt in der Erarbeitung der Unterlagen zur FNP-Änderung bereits berücksichtigt wurden. Es ist anzumerken, dass es sich bei dem geplanten Vorhaben um eine thermische Verwertung von Altholz handelt, welche in klarer Abgrenzung zu einer Beseitigung nach Kreislaufwirtschaftsgesetz zu sehen ist. Durch den Prozess wird Energie gewonnen, die zur Fernwärme- und Stromversorgung genutzt wird. Dadurch wird wie dargestellt eine CO₂-neutrale Alternative zum Einsatz von Erdgas geschaffen und somit durch einen lokalen Energieträger ein Beitrag zur Versorgungssicherheit geleistet. Zudem bietet sich durch die Anlage eine von Erdgas unabhängige Möglichkeit, der Versorgung mit Fernwärme und Strom. Ein großer Vorteil des Standorts Sandreuth für die geplante Altholzverbrennungsanlage liegt in der vorhandenen Fernwärmeinfrastruktur. Die neue Anlage kann dabei an ein vorhandenes und erprobtes Netz angeschlossen werden. Eine weitere Anmerkung aus der Stellungnahme bezieht sich auf die erarbeitete Standortalternativenprüfung. Die Kriterien für diese Bewertung wurden unter Einbeziehung aller beteiligten Stellen erarbeitet, um einen möglichst weitgefassten und neutralen Vergleich zu ermöglichen. Um subjektive Einflüsse bei der Standortalternativenprüfung weiter zu reduzieren, wurde auf eine Gewichtung einzelner Kriterien verzichtet. Die vorhandene Anlageninfrastruktur war dabei wie richtig erwähnt ein Kriterium. Hierdurch kann der Aufwand für einen nötigen Neubau gesenkt werden. So können Ressourcen gespart, Neuversiegelungen reduziert und Einflüsse während der Bauphase minimiert werden. Dabei ist die vorhandene Anlageninfrastruktur von der verkehrlichen Infrastruktur zu unterscheiden, welche als gesonderter Punkt für sich bewertet wurde [vgl. Kap. 1.4.2]. So erreicht der Standort 7 „Hafen“ bei der vorhandenen Anlageninfrastruktur zwar null Punkte, bei der verkehrlichen Infrastruktur jedoch die maximale Punktzahl von vier Punkten.

I.7 ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT

Für die Schutzgüter Fläche, Wasser, Landschaft, Klima, Abfall und Kultur- und Sachgüter werden bei Einhaltung der entsprechenden Maßnahmen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen erwartet. So wird der Versiegelungsgrad im Plangebiet im Vergleich zur gegenwärtigen Situation nur geringfügig erhöht. Die neuen Gebäude werden nur unwesentlich höher sein als die bestehenden Silos. Über die neue Gestaltung lassen sich in Bezug auf das Landschaftsbild sogar Verbesserungen gegenüber den alten grauen Silos erzielen. Zur teilweisen Verbesserung trägt hier das grünordnerische Konzept bei. In Bezug auf das Schutzgut Klima sind die Auswirkungen der Planung durch die Nutzung von dem nachwachsenden Stoff Altholz im Vergleich zu fossilen Energieträgern ebenfalls positiv. Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt sind ebenfalls nicht erheblich. Lediglich im Bereich Tiere sind geringe Auswirkungen auf die im Gebiet lebenden Zauneidechsen zu erwarten, die jedoch durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden. Auswirkungen auf die Schutzgüter menschliche Gesundheit und Luft wurden auf Basis der beiliegenden Gutachten als nicht erheblich bewertet.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB werden nach derzeitigem Kenntnisstand durch die FNP-Änderung nicht erwartet.

Tabelle 3: Zusammenfassende Bewertung Umweltbericht

Umweltbelang / Schutzgut	Bewertung der Auswirkungen
Fläche	nicht erheblich
Boden	nicht erheblich
Wasser	nicht erheblich
Pflanzen	nicht erheblich
Tiere	nicht erheblich
Biologische Vielfalt	nicht erheblich
Landschaft	nicht erheblich
Erholung	nicht erheblich
Lärm	nicht erheblich
Störfallvorsorge	nicht erheblich
Geruch	nicht erheblich
Luft	nicht erheblich
Klima	nicht erheblich
Abfall	nicht erheblich
Kultur- und Sachgüter	nicht erheblich

Nürnberg, den 09.01.2023
Stadtplanungsamt

Dengler
Leiter Stadtplanungsamt