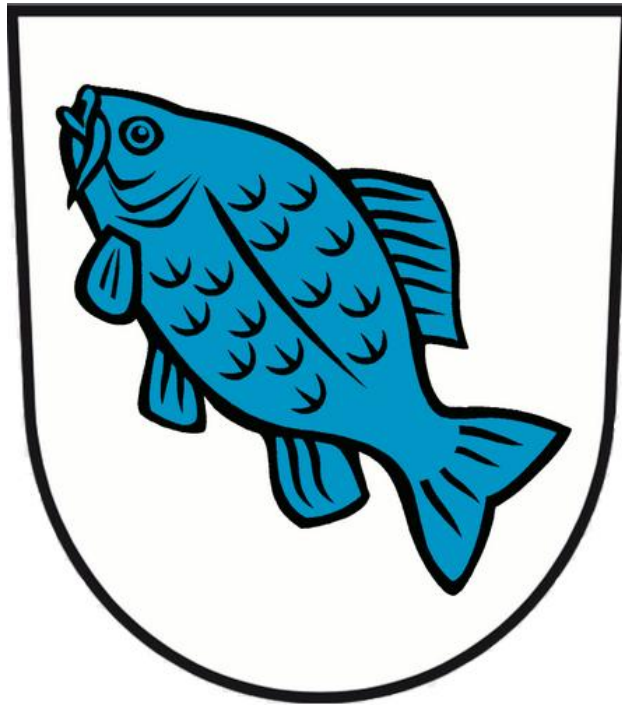


Stadt Nauen



Begründung

FNP-Änderung

„Südliche Erweiterung GE Ost“

Stand: Fassung zum Entwurf, August 2026

Bearbeitung:

FIRU mbH - Forschungs- und Informations-Gesellschaft für Fach- und Rechtsfragen der Raum- und Umweltplanung mbH / Berliner Straße 10 / 13187 Berlin / Telefon: (030) 288775 0, Telefax: (030) 288775 29

Inhaltsverzeichnis

1	ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS.....	4
1.1	Planungsanlass, Erforderlichkeit, Planungsziel	4
1.2	Ziele und Zwecke der Planung.....	5
1.3	Rahmenbedingungen	5
1.4	Landesplanung.....	5
1.5	Änderungsbereich	7
1.5.1	Geltungsbereich der Änderung	7
1.5.2	Bisherige Darstellung im FNP	7
1.5.3	Anlass und Inhalte der künftigen Darstellung	8
1.5.4	Inhalte der Planänderung.....	9
1.5.5	Flächenbilanz	10
1.6	Auswirkungen auf die Umwelt	10
1.6.1	Einleitung.....	10
1.6.2	Integrierte Umweltprüfung	10
1.6.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	11
1.6.4	Bestand.....	11
1.6.5	Vorbelastungen	11
1.6.6	Auswirkung der Planung auf den Menschen.....	12
1.6.7	Auswirkung der Planung auf Pflanzen und Tiere	12
1.6.8	Wechselwirkungen	12
1.6.9	Ermittlung Kompensationsbedarf Gesamt-FNP	13
1.6.10	Kompensationsbedarf Änderungsfläche „Südliche Erweiterung GE Ost“	14
1.6.11	Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich Bebauungsplanung	18
1.6.12	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	19
1.7	Auswirkungen auf die Gesamtplanung	20
1.7.1	Abwägung zum Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0	21
1.7.2	Alternativprüfung	21

2	VERFAHREN	23
2.1	Aufstellungsbeschluss	23
2.2	Frühzeitige Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB.....	23
2.3	Frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB.....	23
2.4	Entwurfs- und Auslegungsbeschluss Entwurf	23
2.5	Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zum Entwurf.....	23
2.6	Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zum Entwurf.....	23
2.7	Abwägungsbeschluss.....	23
2.8	Feststellungsbeschluss	23
3	RECHTSGRUNDLAGEN	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Darstellung des Geltungsbereichs (Quelle: © GeoBasis-DE/LGB 2025)	7
Abbildung 2: aktuell gültiger Flächennutzungsplan (Maßstab 1:10.000) (Rote Linie: Änderungsbereich)	9
Abbildung 3: Teiländerung „Südliche Erweiterung Ge Ost“ Flächennutzungsplan Vorentwurf (Maßstab 1:10.000) (Rote Linie: Änderungsbereich).....	9
Abbildung 5: Wechselwirkungen (Tabelle A2).....	13
Abbildung 6: Biotik (Maßstab 1:10.000).....	15
Abbildung 7: Abiotik (Maßstab 1:10.000)	16
Abbildung 8: Karte zum Umweltbericht (Maßstab 1:10.000)	16
Abbildung 9: Legenden zu den Kartenausschnitten (Karten Biotik und Abiotik)	17

1 ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS

1.1 Planungsanlass, Erforderlichkeit, Planungsziel

Der Flächennutzungsplan der Stadt Nauen wurde 2004 aufgestellt und im Jahr 2006 wirksam. 2010 wurde der Plan bereits in verschiedenen Teilbereichen geändert, die Änderungen wurden 2011 wirksam. Nach 2011 bis 2018 wurden verschiedene Teilbereichsänderungen durchgeführt, häufig parallel zu Bebauungsplänen und teils mit geringem Flächenumfang. Diese Änderungen wurden mit dem Plan von 2011 zusammengeführt und 2019 als Neuausfertigung des Flächennutzungsplans beschlossen.

Aufgrund zahlreicher Planungen und Vorhaben in der Kernstadt war absehbar, dass die bislang im Flächennutzungsplan der Stadt Nauen dargestellten Flächen mit Entwicklungspotenzialen im Bereich von Wohnbau – und gemischten Bauflächen in den kommenden Jahren genutzt und bebaut werden, so dass nur noch wenige Flächen und diese z.T. mit geringer Größe als Entwicklungspotenziale verbleiben. Auch im gewerblichen Bereich waren die Reserven für neue Entwicklungen nahezu erschöpft oder im Plan dargestellte Flächen waren real auf absehbare Zeit nicht verfügbar. Die Stadtverordnetenversammlung hatte auf ihrer Sitzung am 09.09.2019 den Aufstellungsbeschluss zur Änderung des Flächennutzungsplans für die Kernstadt Nauen gefasst. Der Änderungsbeschluss wurde am 30.09.2019 im Amtsblatt Nr. 6 der Stadt Nauen bekannt gemacht. Die Anfrage nach den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung erfolgt im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange. Entwicklungspotenziale in Form von gewerblichen Bauflächen für die städtebauliche Entwicklung der Kernstadt sollten für die kommenden etwa 15 Jahre dargestellt werden. Das Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan erfolgte in räumlichen Teilbereichen. Insgesamt wurden 7 wesentliche Änderungsbereiche benannt unter anderem auch der Bereich Gewerbegebiet im Winkel „Südliche Erweiterung GE Ost“. Hierfür erfolgte ein separater Feststellungsbeschluss im Februar 2025.

Am 8. Oktober 2025 beschloss die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Nauen, den Flächennutzungsplan als „Neubekanntmachung 2025“ mit allen Änderungen und Berichtigungen ortsüblich bekannt zu machen. Die Neubekanntmachung hat deklaratorische Wirkung. Rechtlich maßgebend bleiben der wirksame Ursprungsplan und die wirksamen Einzeländerungen.

Am 25.02.2025 wurde für einen Teil der „Südlichen Erweiterung GE Ost“ ein Bebauungsplan „Rechenzentrum“ zur Ausweisung eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Rechenzentrum“ beschlossen. Zur Erweiterung dieses Baugebietes wird derzeit ein weiterer Bebauungsplan „Rechenzentrum 2“ für die verbleibende Fläche sowie eine kleine Ergänzungsfläche, der die Ausweisung eines weiteren Sondergebietes vorsieht. Dementsprechend wird die bisherige gewerbliche Baufläche sowie eine kleine landwirtschaftliche Fläche anderweitig überplant. Insofern entsteht ein ableitbarer Widerspruch zwischen der bisherigen Ausweisung als gewerbliche Baufläche und landwirtschaftliche Fläche und dem geplanten Sondergebiet. Daher ist ein Änderungsverfahren erforderlich.

Ziel des vorliegenden Änderungsverfahrens ist, die baurechtlichen Verhältnisse auf die besondere Spezifik eines Rechenzentrums anzupassen. Diese besondere Form des Gewerbes stellt bestimmte Standortanforderungen, die durch die Ausweisung einer gewerblichen Baufläche nicht hinreichend abgeleitet und realisiert werden können.

Damit wird dem Hauptziel der vorbereitenden Bauleitplanung entsprochen, die Flächen für die voraussehbaren Bedürfnisse der Gemeinde und die Grundzüge der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung darzustellen.

Zu der bereits vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplans wurde eine Umweltprüfung durchgeführt. Die wesentliche Anpassung der hier angestrebten Änderung bezieht sich weitestgehend auf die Art der Nutzung sowie eine kleine landwirtschaftliche Ergänzungsfläche.

Wesentliche umweltrechtliche Belange, die im Rahmen der Teilflächenänderung „Südliche Erweiterung GE Ost“ auftreten könnten, beziehen sich lediglich auf die südöstlich gelegene landwirtschaftliche Fläche. Diese werden in dem Umweltbericht des Bebauungsplans „Rechenzentrum 2“, bearbeitet durch das Büro Hagen Roßmann, behandelt und werden in den Umweltbericht zur Teilflächenänderung „Südliche Erweiterung GE Ost“ mitaufgenommen.

1.2 Ziele und Zwecke der Planung

Ziel der Teiländerung ist die Schaffung von vorbereitendem Planungsrecht für die Entwicklung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Rechenzentrum und rechenzentrumsnaher Technologien. Im Geltungsbereich der Teiländerung ermöglicht der Bebauungsplan „Rechenzentrum“ die Zulässigkeit eines Rechenzentrums sowie zusätzlicher rechenzentrumsnaher Technologien. Ein weiterer Bebauungsplan (B-Plan „Rechenzentrum 2“) befindet sich momentan im Aufstellungsverfahren und ermöglicht ebenfalls die Zulässigkeit eines Rechenzentrums.

1.3 Rahmenbedingungen

Die Stadt Nauen hatte Ende 2022 rd. 19.900 Einwohner, davon rd. 13.000 Einwohner oder rd. 65 % in der Kernstadt. Seit der letzten Änderung des Flächennutzungsplans 2010 ist die Einwohnerschaft der Kernstadt kontinuierlich gewachsen, insgesamt sind hier seither ca. 2.190 Einwohner hinzugekommen.

Die Nachfrage nach Wohnraum und Bauland sowie Anfragen von Vorhabenträgern lassen eine ähnliche Entwicklung auch für die kommenden Jahre erwarten. Schon jetzt ist die Anbindung an Berlin mit dem Regionalexpress gut, ebenso die Erreichbarkeit vieler Ziele und Wohnlagen innerhalb der Kernstadt mit dem Stadtbussystem. Hinzu kommt ein in den letzten Jahren erweitertes Angebot an Park and Ride-Plätzen am Bahnhof. Ebenso gut ist die Erreichbarkeit der Stadt mit dem PKW über die ausgebaute Bundesstraße 5 und den Anschluss an den Berliner Ring. Auch die gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg setzt einen Fokus auf die Entwicklung der von Berlin aus gut zu erreichenden Mittelstädte der sogenannten „zweiten Reihe“. Nach dem geltenden Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) gehört Nauen zum „weiteren Metropolenraum“ und ist als „Mittelzentrum“ ausgewiesen. Gemäß Ziel 5.6 des LEP HR sind die Oberzentren und Mittelzentren die Schwerpunkte für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen über den örtlichen Bedarf hinaus möglich. Ferner sollten in den Ober- und Mittelzentren im weiteren Metropolenraum, die aus der Metropole Berlin über die Schiene in weniger als 60 Fahrminuten erreichbar sind (Städte der „zweiten Reihe“), wachstumsbedingte Bedarfe an Wohnsiedlungsflächen besondere Berücksichtigung finden. Hierzu sollen Siedlungsflächen für die Wohnversorgung vorrangig im Umfeld der Schienenhaltepunkte entwickelt werden. Gemäß Grundsatz 2.2 LEP HR ist die Bedeutung und der Fokus auf eine gewerbliche Entwicklung in der Region verankert.

1.4 Landesplanung

Die Flächennutzungsplanung ist gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Für die Änderungen der Stadt Nauen ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des §3 Nr. 1 ROG insbesondere aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 sowie aus dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion LEP HR.

Neben den Zielen und Grundsätzen zur Siedlungs-, Wohnraum-, Naturentwicklung, Einzelhandel und Infrastruktur der Landesentwicklungsplanung sind für die Änderung des Flächennutzungsplans „Südliche Erweiterung GE Ost“ der Stadt Nauen vor allem folgende Grundsätze und Ziele relevant:

- Grundsatz 2.2 LEP HR: Gewerbeflächenentwicklung: Die Entwicklung von gewerblichen Bauflächen ist unter Berücksichtigung bzw. Beachtung der qualitativen Festlegungen zur Siedlungs- und Freiraumentwicklung in der gesamten Hauptstadtregion möglich. Gewerbliche Bauflächen sollen bedarfsgerecht und unter Minimierung von Nutzungskonflikten an geeigneten Standorten entwickelt werden.
- Grundsatz 2.5 LEP HR: Informations- und Kommunikationsinfrastruktur: In allen Teilen der Hauptstadtregion soll flächendeckend die Nutzung einer modernen und leistungsfähigen Informations- und Kommunikationsinfrastruktur ermöglicht werden.
- Grundsatz 8.1 Abs. 1 LEP HR: Klimaschutz, Erneuerbare Energien: Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase sollen eine energiesparende, die Verkehrsbelastung verringernde und zusätzlichen Verkehr vermeidende Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung angestrebt werden sowie eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien getroffen werden.
- Grundsatz 8.3 LEP HR: Anpassung an den Klimawandel: Bei Planungen und Maßnahmen sollen die zu erwartenden Klimaveränderungen und deren Auswirkungen und Wechselwirkungen berücksichtigt werden. Hierzu soll durch den Schutz vor Hitzefolgen in bioklimatisch belasteten Verdichtungsräumen und Innenstädten, durch Maßnahmen zu Wasserrückhalt und -versickerung sowie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes Vorsorge getroffen werden.
- Ziel 5.2 Abs. 2 LEP HR: Anschluss neuer Siedlungsflächen: Für Gewerbe- und Industrieflächen sind Ausnahmen von Absatz 1 zulässig, wenn besondere Erfordernisse des Immissionsschutzes oder der Verkehrserschließung ein unmittelbares Angrenzen neuer Flächen an vorhandene Siedlungsgebiete ausschließen.

Die Stadt Nauen ist gemäß LEP HR ein Mittelzentrum.

1.5 Änderungsbereich

1.5.1 Geltungsbereich der Änderung



Abbildung 1: Darstellung des Geltungsbereichs (Quelle: © GeoBasis-DE/LGB 2025)

Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 25,8 ha und betreffen im Wesentlichen den Bereich der Flurstücke:

Gemarkung Nauen, Flur 17, Flurstücke 33/6, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 45/5, 46/7, 47/3, 48/8, 49/9, 50/7, 51/7, 52/7, 53/10, 124 (teilw.), 209, 210, 211, 212, 213, 214, 238, 240

Der Änderungsbereich wird begrenzt:

- im Norden durch die bebauten gewerblich-industriell genutzten Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Industrie- und Gewerbegebiet Nauen-Ost“,
- im Westen durch die Bundesstraße B273 (Berliner Straße) und die Ortsumgehung B5,
- im Süden durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und
- im Osten durch die Gemarkungsgrenze zur Gemeinde Brieselang, OT Bredow.

1.5.2 Bisherige Darstellung im FNP

Die Flächen des Änderungsbereichs sind im gültigen Flächennutzungsplan überwiegend als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Teilflächen am westlichen, südlichen und östlichen Rand des Geltungsbereichs sind als Grünflächen zur landschaftlichen Einfassung der Gewerbegrundstücke dargestellt. Zudem befindet sich eine Fläche für Landwirtschaft im Südosten des Änderungsbereichs. Ferner umfasst der gültige Plan im Änderungsbereich eine Hauptgasleitung parallel zur Berliner Straße / Bundesstraße 5 als nachrichtliche Übernahme. Die zukünftige Darstellung der Hauptgasleitung bleibt unverändert, da sie bereits eine Vorwegnahme der nun geplanten Trassenführung beinhaltet.

1.5.3 Anlass und Inhalte der künftigen Darstellung

Südlich des bestehenden Gewerbegebiets im Winkel zwischen Berliner Straße / Bundesstraße 5, der nördlichen Abgrenzung des Ortsteils Markee und der Gemeindegrenze soll eine Sonderbaufläche für ein neues Rechenzentrum inklusive verwandter Technologien mit einer Gesamtgröße von ca. 21,4 ha entwickelt werden. In diesem Bereich sind bisher rund 21 ha gewerbliche Baufläche ausgewiesen, welche durch die anstehende Änderung der Art der Nutzung in Sonderbaufläche überplant werden.

Am westlichen, südlichen und östlichen Rand der Sonderbaufläche werden Grünflächen zur landschaftlichen Einfassung der künftigen Baugrundstücke dargestellt. Hier kann ein Teil der ggf. erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden. Die vorhandenen Grünflächen zwischen dem bestehenden Gewerbegebiet Nauen-Ost und der südlichen Baufläche sollen weitgehend bestehen bleiben. Zudem wird die nordwestlich gelegene Grünfläche erweitert, um eine Freihaltungszone für die dortige oberirdische Hauptstromleitung zu definieren.

Die Ausweisung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Rechenzentrum und rechenzentrumsnahen Technologien wird erforderlich, da mit dem Wachstum der Stadt Nauen auch eine weitere gewerbliche Entwicklung absehbar und erwünscht ist, um Arbeitsplätze wohnortnah bereitstellen zu können sowie die Wirtschafts- und Investitionskraft der Stadt zu stärken. Hierfür stellt die Errichtung eines Rechenzentrums eine effektive und zukunftsfähige Möglichkeit dar. Ursprünglich wurde ein Abschnitt der Fläche für die Errichtung eines Batteriespeichers vorgesehen, der mit dem Rechenzentrum im Westen der Änderungsfläche einen bedeutenden Anteil an der gewerblichen Entwicklung der Region dargestellt hätte. Aufgrund überarbeiteter Planungen, die eine Ergänzung des Rechenzentrums sowie dessen Module vorsehen, lässt sich eine derartige Nutzung nicht mehr aus der Ausweisung von rein gewerblichen Bauflächen ableiten, weshalb die Fläche im FNP erneut geändert werden muss. Aufgrund der spezifischen Anforderungen, die durch die Errichtung und den Betrieb eines Rechenzentrums entstehen, empfiehlt sich die Ausweisung einer Sonderbaufläche mit dementsprechender Zweckbestimmung.

Eine südlich gelegene Grünfläche, die im Sinne einer Eingrünung geplant wurde, ist nicht Teil der Änderungsfläche und bleibt demnach bestehen.

1.5.4 Inhalte der Planänderung

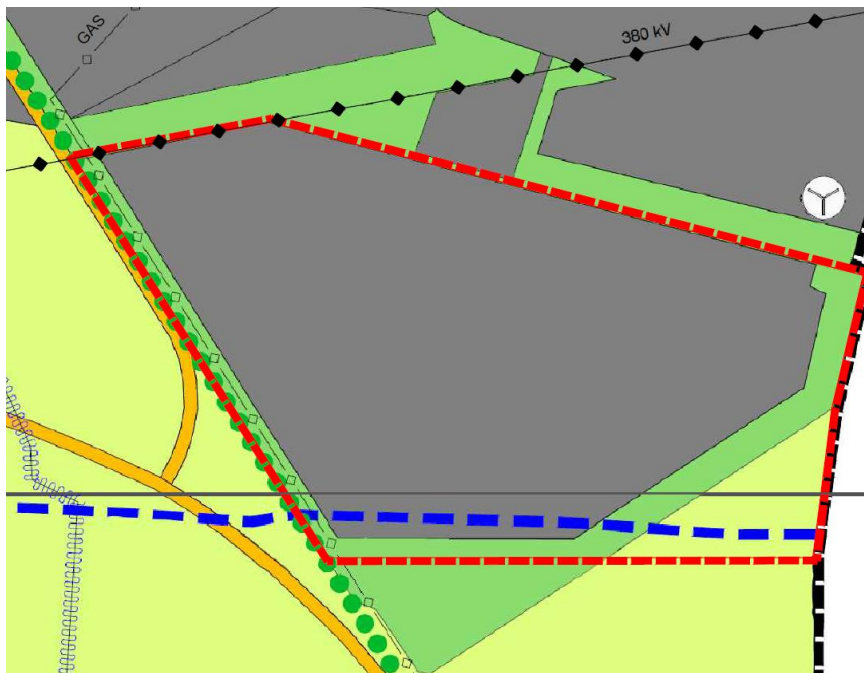


Abbildung 2: aktuell gültiger Flächennutzungsplan (Maßstab 1:10.000) (Rote Linie: Änderungsbereich)

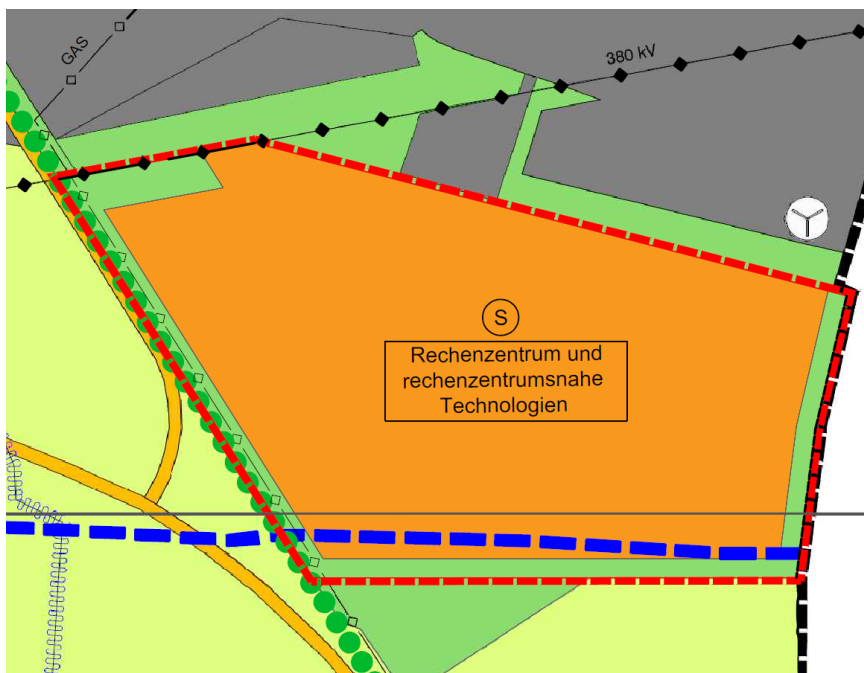


Abbildung 3: Teiländerung „Südliche Erweiterung Ge Ost“ Flächennutzungsplan Vorentwurf (Maßstab 1:10.000) (Rote Linie: Änderungsbereich)

Die Änderung der Teilfläche „Südliche Erweiterung GE Ost“ des Flächennutzungsplans der Stadt Nauen sieht in erster Linie die Ausweisung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Rechenzentrum und rechenzentrumsnahe Technologien vor. Diese befindet sich größtenteils auf einer Fläche, die im aktuellen FNP als gewerbliche Baufläche ausgewiesen wird. Ein Grünstreifen westlich, südlich und östlich der Sonderbaufläche dient als landschaftliche Einfassung der Baugrundstücke, während ein breiterer Grünstreifen in nordwestlicher Lage eine Freihaltungszone für die oberirdische

Hauptstromleitung definiert. Ein bestehender Wirtschaftsweg, der südöstlich durch den Änderungsbereich verläuft, wird bereits im Rahmen des Bebauungsplans „Rechenzentrum 2“ berücksichtigt und von der Bebauung freigehalten.

Die Erschließung der neuen Sonderbaufläche erfolgt über die Bundesstraße B273 sowie die Alfred-Nobel-Straße als Erweiterung des Straßennetzes aus dem bestehenden Gewerbegebiet Nauen-Ost heraus.

1.5.5 Flächenbilanz

Die Fläche des Änderungsbereiches beträgt insgesamt rund 25,8 ha. Davon werden unter anderem ca. 209.500 m² gewerbliche Baufläche, 41.200 m² Grünfläche und 7.600 m² landwirtschaftliche Fläche umgewandelt und überplant.

Die Umwandlungsflächen werden zukünftig neu aufgeteilt in ca. 213.800 m² Sonderbaufläche nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO und ca. 44.500 m² Grünfläche gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB.

1.6 Auswirkungen auf die Umwelt

1.6.1 Einleitung

Der vorliegende Umweltbericht zur Teiländerung „Südliche Erweiterung GE Ost“ des Flächennutzungsplans bezieht sich auf den umfassenden Umweltbericht zur vollständigen FNP-Änderung der Kernstadt Nauen, inklusive des Umweltberichts zur Teiländerung „Südliche Erweiterung GE Ost“, und wurde durch das Büro Fugmann Janotta Partner bearbeitet.

Teilweise wurde der vorliegende Umweltbericht durch die Umweltberichte der Bebauungspläne „Rechenzentrum“ und „Rechenzentrum 2“ ergänzt, welche durch das Büro Hagen Roßmann bearbeitet wurden.

1.6.2 Integrierte Umweltprüfung

Im Rahmen der Flächennutzungsplanung wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt und ein Umweltbericht gemäß § 2a BauGB erstellt. Die Umweltprüfung führt alle umweltrelevanten Belange zusammen und legt sie in einem so genannten Umweltbericht den Behörden und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vor. In einer Umwelterklärung wird im Rahmen der Bekanntmachung der Flächennutzungsplanänderung dargelegt, inwieweit diese Anregungen Eingang in die Planung gefunden haben. Im Rahmen der Umweltüberwachung trägt die Stadt nach Abschluss des Planverfahrens dafür Sorge, dass unvorhersehbare nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Die frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 i.V.m. § 3 Abs. 1 BauGB dient dazu, die Behörden insbesondere dazu aufzufordern, Stellungnahmen im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung abzugeben (sogenanntes Scoping).

Nach Abs. 1 Satz 2 der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind bei der Festlegung des Untersuchungsumfangs und Detaillierungsgrades Zumutbarkeits- und Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkte zu berücksichtigen. In der praktischen Handhabung soll sich durch die integrierte Umweltprüfung grundsätzlich kein zusätzlicher Verfahrensaufwand ergeben.

Der Umweltbericht hat die Aufgabe, die Umweltauswirkungen konzentriert darzustellen. Sowohl in der Bestandsdarstellung als auch bei der Beschreibung und der Bewertung der Umweltauswirkungen ist

es nicht erforderlich, dass jede Darstellung und Festsetzung mit all ihren denkbaren Umweltauswirkungen ermittelt, dargestellt und bewertet werden. Hier sind nur die nach Lage der Dinge abwägungs-erheblichen Umweltauswirkungen darzustellen und zu bewerten.

Für die Stadt Nauen mit Ortsteilen existiert ein Landschaftsplan im Entwurfsstand von August 2006. Neben diesem stellt die wesentliche Grundlage für die Umweltprüfung eine Umweltanalyse (für die Abiotik (Boden Wasser, Klima, Luft, Lärm) und die Biotik (Pflanzen und Tiere)) für die Änderungsbereiche dar. Auf dieser basieren die Aussagen zu Bestand und Bewertung der Planflächen.

1.6.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Rahmen der Teilflächenänderung „Südliche Erweiterung GE Ost“ des FNP wurde bereits ein Umweltbericht für die Fläche durchgeführt, die Ergebnisse werden im vorliegenden Verfahren berücksichtigt. Lediglich ein Teilstück landwirtschaftlicher Fläche (TFI 1), das sich südöstlich im vorliegenden Änderungsbereich befindet, wurde noch nicht analysiert. Es ist davon auszugehen, dass die Ergebnisse des Umweltberichts der Teilflächenänderung „Südliche Erweiterung GE Ost“ für die Teilflächenänderung „Südliche Erweiterung GE Ost“ analog anwendbar sind. Aufgrund der ähnlichen Struktur und Kleinteiligkeit der Fläche, können die Ergebnisse für die landwirtschaftlich genutzte Teilfläche im Südosten ebenfalls analog angewendet werden.

Der vorliegende Änderungsbereich umfasst anteilig die Planflächen O4 G1 „Gewerbeflächenenerweiterung“ und O4 Gr1 „Grünfläche zur gestalterischen Einbindung“ sowie vollständig die Teilfläche landwirtschaftlicher Nutzung TFI1.

1.6.4 Bestand

Der Änderungsbereich ist baurechtlich vorrangig als eine weitläufige gewerbliche Baufläche ausgewiesen (09130). Bis zuletzt wurde die Fläche noch landwirtschaftlich genutzt. Nördlich des Änderungsbereichs befindet sich ein Grünstreifen unterschiedlicher Breite (25 m, 60 m und bis zu 140 m), der den Änderungsbereich zum bestehenden Gewerbegebiet im Norden abgrenzt. Dieser Grünstreifen ist als Laubgebüsch frischer Standorte (07102) klassifiziert und bleibt künftig erhalten. Im Bereich südlich der oberirdischen Hauptstromleitung wird ein weiterer Grünstreifen als Freihaltungsgrenze definiert. Der im Südwesten angrenzende Feldweg wird von reliktschen Baumreihen begleitet, die in Fortsetzung entlang der Berliner Straße in einseitige, noch junge Baumanpflanzungen übergehen. Im südöstlichen Bereich der Änderungsfläche befindet sich zudem eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Der vorherrschende Bodentyp dieser Siedlungsrandfläche ist Braunerde. Die Planfläche ist Teil eines Kaltluftentstehungsgebietes.

1.6.5 Vorbelastungen

Auf das Plangebiet wirken Lärm durch das bestehende Gewerbegebiet Nauen-Ost, Verkehrslärm durch den Verkehr auf B5 und B273 sowie Lärm durch die südlich und südöstlich der Änderungsfläche bestehenden Windenergieanlagen ein. Weiterhin verläuft durch das Plangebiet eine 380kV-Höchstspannungsleitung mit entsprechenden Emissionen. Der vom Plangebiet ausgehende Lärm kann auf Ebene der Flächennutzungsplanung noch nicht zielführend abgeschätzt werden, nächstgelegene schutzwürdige Bebauung ist mit Orientierungswerten von 65 dB(A) tags und 50 dB(A) bzw. 55 dB(A) nachts das Gewerbegebiet Nauen-Ost.

1.6.6 Auswirkung der Planung auf den Menschen

Die derzeit ausgewiesene gewerbliche Baufläche sowie das bestehende Gewerbegebiet Nauen-Ost besitzen einen Schutzanspruch von 65 dB(A) am Tag und 50 dB(A) bzw. 55 dB(A) für Verkehrslärm in der Nacht.

Die verringerten Immissionswerte für die Nacht gelten dabei für die in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter.

In der Überplanung der Ergänzungsfläche wird eine besondere Form der gewerblichen Nutzung im Sinne einer Sonderbaufläche ausgewiesen. Von der geplanten Nutzung werden weitestgehend geringere Immissionswerte induziert werden, sodass die Änderung der Planung keine Verschlechterung der Situation ergeben wird. Ausführende Details werden im weiteren Verfahren geklärt.

1.6.7 Auswirkung der Planung auf Pflanzen und Tiere

Im Rahmen der vorangegangenen Teilflächenänderung „Südliche Erweiterung GE Ost“ des FNP wurde ein weitläufiger Teil einer landwirtschaftlichen Fläche in eine gewerbliche Baufläche geändert und die Auswirkungen der Planung auf Pflanzen und Tiere wie folgt eingeschätzt:

Der Standort ist geeignet für Brutvögel, speziell für die Feldlerche. Die Tierarten können durch die Planung negativ beeinflusst werden. Hieraus ergibt sich das Erfordernis für Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für Brutvögel. Im Rahmen der potenziellen Beeinträchtigung von Pflanzen und Tieren durch die Planung wurde ein diesbezüglicher Flächenbedarf von 1,0 ha ermittelt.

Daneben können die heutigen Gehölzstreifen im Süden des bestehenden Gewerbegebietes wichtige Habitate für Gebüschbrüter sein und können Potenziale aufweisen als Teilhabitate für Fledermäuse (Jagdstrecken entlang der Feldgehölzstreifen, besonders auf der den Äckern zugewandten Seite). Bei Realisierung der neuen Gewerbefläche südlich dieser Gehölzstreifen können Funktionsbeeinträchtigungen entstehen, die mit dem Erfordernis für Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für Brutvögel, gegebenenfalls auch für Fledermäuse verbunden sind. Die Möglichkeiten z.B. beeinträchtigungspuffernde Brachestreifen vorzulagern und die neuen, rahmenden Gehölzkulissen (O4 Gr1) mit Kompensationseffekten auszustatten sowie das Potenzial für weitere Maßnahmen lassen eine Regelung artenschutzrechtlicher Belange auf der nachgelagerten Planungs- und Genehmigungsebene und damit eine Planung „in die Ausnahmelage“ hinein zu.

Aufgrund der aktuellen planerischen Ausweisung der Fläche als gewerbliche Baufläche, existieren gegenwärtig veränderte Voraussetzungen bezüglich möglicher planerischer Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere.

Für die südöstlich gelegene landwirtschaftliche Fläche, die im Rahmen des Umweltberichts noch nicht eingeschätzt wurde, gelten die Auswirkungen des Umweltberichts zur Teilflächenänderung „Südliche Erweiterung GE Ost“ des FNP aufgrund der ähnlichen Beschaffenheit und Kleinteiligkeit der Fläche analog. Es ist davon auszugehen, dass die Planungen der Teilflächenänderung „Südliche Erweiterung GE Ost“ keine erheblichen Auswirkungen auf die lokalen Pflanzen und Tiere haben werden.

1.6.8 Wechselwirkungen

Im Rahmen der Gesamtbewertung der Teilflächenänderung „Südliche Erweiterung GE Ost“ erfolgte die Darstellung der Wechselwirkungen gegenüber den betroffenen Schutzgütern. Es ist davon auszugehen,

dass die Ergebnisse der Gesamtbewertung anteilig analog auch auf die Teilfläche im Südosten der vorliegenden Änderungsfläche angewendet werden können.

Von Auf							
	Mensch	Pflanzen/ Tiere	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	kulturelles Erbe und sonst. Sachgüter
Mensch	Immissionsbelastung von Wohn-/ Erholungsgebieten	Teil der Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes; Nahrungsgrundlage	Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen auf geplanten und bestehenden Flächen	Grundwasser als Brauchwasserlieferant und (ggf.) zur Trinkwassersicherung	Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas, dadurch Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Wohlbefindens des Menschen	Erholungsraum, Wohnqualität	Schönheit und Erholungswert des Wohnumfeldes, historische Gedenkmale
Pflanzen/ Tiere	Störung und Verdrängung von Arten; Trittbelastung, Lärm; Eutrophierung; Artenverschiebung	-	Standort und Standortfaktor für Pflanzen; Lebensmedium für Tiere und Bodenlebewesen	Standortfaktor für Pflanzen und Tiere, Biotopverbund (Oberflächengewässer)	Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope; als vernetzendes Element von Lebensräumen	Lebensraum Pflanzen und Tiere
Boden	Trittbelastung und Verdichtung; Veränderung der Bodeneigenschaften und -struktur, Bodenversiegelung, Überformung schützenswerter Böden	Vegetation als Erosionsschutz; Einfluss auf die Bodengenese	-	Einflussfaktor für die Bodengenese; bewirkt Erosion	Einflussfaktor für die Bodengenese; bewirkt Erosion	Grundstruktur für unterschiedliche Böden	Bodenabbau; Veränderung durch Intensivnutzung und Ausbeutung
Wasser	Stoffeinträge und Eutrophierung; Gefährdung durch Verschmutzung	Vegetation als Wasserspeicher und -filter	Grundwasserfilter, Wasserspeicher	-	Steuerung der Grundwasserneubildung	Grundstruktur für Gewässerbildung und -verlauf	wirtschaftliche Nutzung als Störfaktor; Verschmutzungsgefahr
Klima/ Luft	Stoffeinträge durch Emissionen	Einfluss der Vegetation auf Kalt- und Frischluftentstehung; Steuerung des Mikroklimas	Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas	Einflussfaktor für die Verdunstungsrate	-	Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas	nicht relevant
Landschaft	Veränderungen der Eigenart durch Neubausstrukturen oder Nutzungsänderung	Vegetation und Artenreichtum als charakteristisches Landschaftselement	Bodenrelief als charakterisierendes Element	Oberflächengewässer als Charakteristikum der Eigenart	Erlebbarkeit der Landschaft	-	Kulturgüter als Charakteristikum der Eigenart
kulturelles Erbe und sonst. Sachgüter	Substanzschädigung und Zerstörungsgefahr	Substanzschädigung	Bodendenkmale	ggf. Substanzschädigung	Klimaeinflüsse/Luftqualität als Einflussfaktor auf die Substanz	Wahrnehmbarkeit, Erlebbarkeit	-

Mittlerer Wirkungsgrad Hoher Wirkungsgrad

Abbildung 4: Wechselwirkungen (Tabelle A2)

1.6.9 Ermittlung Kompensationsbedarf Gesamt-FNP

Im Rahmen der Eingriffsbewertung für die vom Bestand abweichenden Planflächen des Gesamt-Flächennutzungsplans der Stadt Nauen wurde im Umweltbericht ein Flächenbedarf für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von ca. 55 ha ermittelt.

Der Schwerpunkt für die erforderliche Kompensation liegt auf folgenden biotopverbessernden und biotoperhaltenden Maßnahmen:

- Pflanzung von Hecken / Baumreihen
- Extensivierung landwirtschaftlich genutzter Flächen / Schaffung von Offen- und Halboffenland
- Aufwertung / Wiederherstellung / Renaturierung von temporären Kleingewässern
- Begleitende Bepflanzungen von Gräben und Wegen (z.B. Ufergehölzen)

Zudem beläuft sich der Ausgleichsbedarf für artenschutzrechtlich relevante Arten auf ca. 17,04 ha. Die zur Bewältigung des Artenschutzes erforderlichen Maßnahmen können mit den Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffsregelung kombiniert werden. Da der Flächenbedarf für den Artenschutz geringer ist als für den Ausgleich nach Eingriffsregelung, wurde von einem Gesamtflächenbedarf von 55 ha ausgegangen.

Auf Basis des erarbeiteten kommunalen Biotopverbundkonzeptes wurden anhand des Ausgleichsbedarfs Schwerpunkträume ausgewählt und im Rahmen einer Raumwiderstandsanalyse eine Einschätzung der Bereitschaft der entsprechenden Flächeneigentümer, ihre Flächen zum Zwecke des Aufbaus eines Flächenpools zur Verfügung zu stellen, vorgenommen.

Die nach diesem Vorgehen festgelegten Schwerpunkträume des Flächenpools verteilen sich auf insgesamt 879 Flurstücke und einer Gesamtgröße von 1443 ha. Hiervon ist auf 232 Flurstücken, die eine Gesamtfläche von 348 ha einnehmen, von einem mittleren (Stufe 3) oder geringeren zu erwartenden Raumwiderstand bezogen auf die Verfügbarkeit der Flächen auszugehen. Der Flächenbedarf für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, welcher aus der Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Nauen resultiert, beläuft sich auf 55 ha. Die Gesamtgröße des Flächenpools, in der von einer mittleren bis hohen Mitwirkungsbereitschaft der entsprechenden Flächeneigentümer ausgegangen werden kann, ist folglich um das 6-fache größer als der Kompensationsflächenbedarf.

1.6.10 Kompensationsbedarf Änderungsfläche „Südliche Erweiterung GE Ost“

In der Tabelle A2 (Stand: Dezember 2023) im Anhang I, Seite 3 unter „Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes Süd“ wurde für den Änderungsbereich als Außenbereich mit negativer Wirkung die Eingriffsbewertung der Vorhaben vorgenommen. Diese Bewertung erfolgte im laufenden Verfahren zur Gesamtänderung des Flächennutzungsplans der Stadt Nauen und wird für die betreffende Teiländerung „Südliche Erweiterung GE Ost“ angewendet. Sie folgt einem einfachen Bewertungsschema, das alle Schutzgüter betrachtet und sich für die Bewertung der Flächen den Begriff des Raumwiderstandes zu eigen macht. Dabei werden die Schutzgüter gemäß Eingriffsregelung (Pflanzen / Tiere, Boden, Wasser, Klima, Landschaftsbild) erweitert, um die im Rahmen der Umweltprüfung zusätzlich zu betrachtenden Schutzgüter Mensch sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter einzubeziehen. Unter Raumwiderstand ist die Gesamtempfindlichkeit des Raumes zu verstehen (Raumempfindlichkeit = Raumwiderstand). Ein hoch empfindlicher Raum besitzt einen sehr hohen Raumwiderstand. Der Raumwiderstand ist der Grad der Vereinbarkeit des Projektes mit den Naturraumpotenzialen, der im betroffenen Raum bei Beanspruchung durch das Vorhaben zu erwarten ist. Zur Bestimmung des Raumwiderstandes wurde die folgende Vorgehensweise angewandt:

- Empfindlichkeitsmatrix: Feststellen der Betroffenheit des Schutzgutes auf den Planflächen durch Risiken, die vom Vorhaben ausgehen (z.B. Flächenverlust, Zerschneidung, Beeinträchtigung, Verlärmung).
- Ermittlung der Vorbelastung der Planungsflächen.

- Bildung von Funktionsräumen, deren Bedeutung allein ausreicht, um die höchste Stufe des Raumwiderstandes zu erreichen, und die damit für die weitere Suche ausscheiden (z.B. Schutzgebiete nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie als europarechtlich festgelegte Taburäume).
- Die Zuordnung der Einschätzung erfolgt in einer 5-stufigen Skala von (++) = sehr hoch bis (--) = sehr gering.
- Überlagerung (additive Aggregation) der Raumwiderstände der einzelnen Schutzgüter zu einem Gesamtraumwiderstand, der sich in der Beurteilung des Beeinträchtigungsgrades widerspiegelt und sich gleichsam im Kompensationsfaktor ausdrückt.

Die im Umweltbericht für die Teilflächenänderung „Südliche Erweiterung GE Ost“ des FNP der Stadt Nauen ermittelten Flächenbedarfe für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden für die Teilflächenänderung des FNP „Südliche Erweiterung GE Ost“ übernommen und gegebenenfalls im weiteren Verfahren ergänzt.

Die genauen Kompensationsmaßnahmen qualitativ wie quantitativ wurden und werden in den jeweiligen Bebauungsplänen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erarbeitet und mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

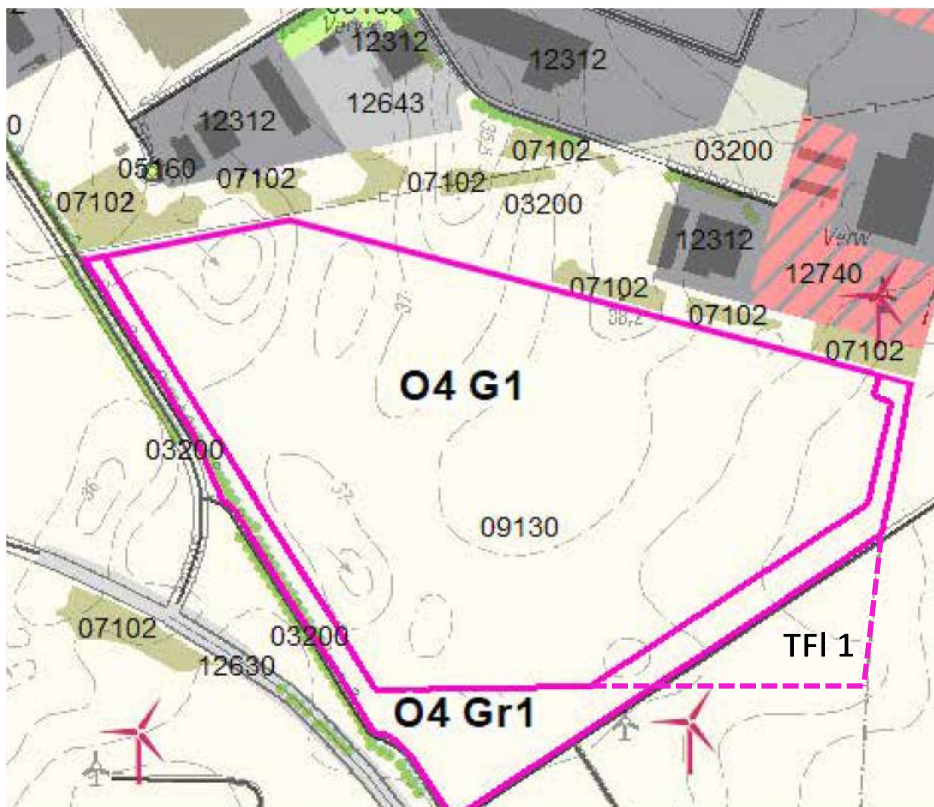


Abbildung 5: Biotik (Maßstab 1:10.000)

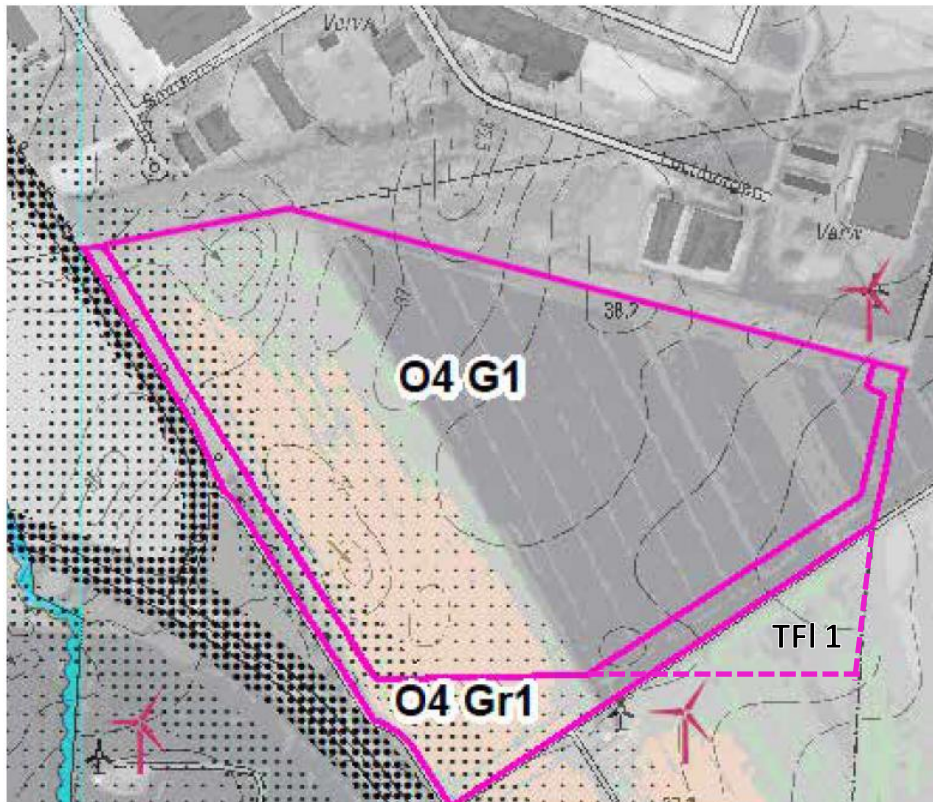


Abbildung 6: Abiotik (Maßstab 1:10.000)

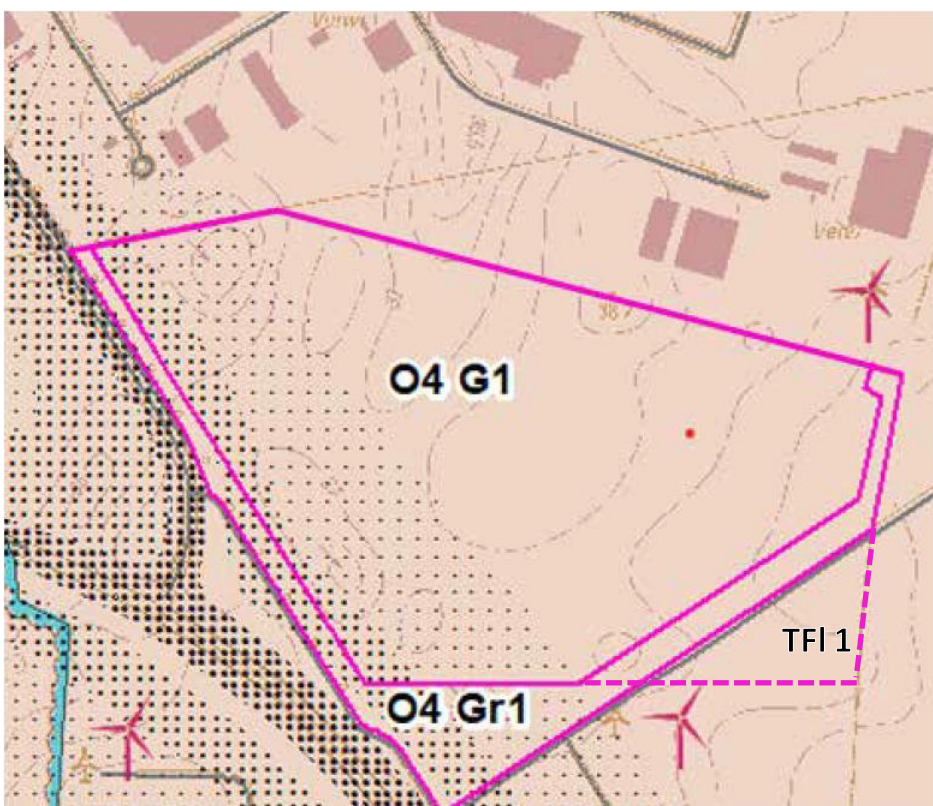


Abbildung 7: Karte zum Umweltbericht (Maßstab 1:10.000)

Biototypen

Gewässer und wasserprächtige Biotope

- Moore und Sümpfe
- Fließgewässer
- Standgewässer

Grasfluren

- Feuchtwiesen, Feuchtwälder
- Frischwiesen und Frischweiden

Grünflächen

- Grünflächen (inkl. Reit-, Sportplätze, Dorfanger)
- Kleingartenanlage
- Wochenend- und Ferienhausbebauung
- Zier-, Scher- und Trittflächen

Landwirtschaft und Gartenbau

- Grünland (inkl. Grünlandbrachen)
- Acker
- Landwirtschaftsbetrieb
- Streuobstwiesen
- Obst-, Gartenbau

Gehölzbiotope

- Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumgruppen

Wälder und Forste

- naturnahe Wälder und Vorwälder
- Nadelholzforste
- Laubholzforste
- Mischholzforste
- Aufforstungen, Rodungen, Kahntflächen

Trockenbiotope und Brachen

- Staudenfluren (frisch, feucht, nass)
- anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren; Sonderbiotope

Siedlung und Verkehr

- Dorfgebiet bzw. Gehöftstrukturen
- Blockbebauung, Hochhauskomplexe, Plattenbausiedlungen, Kern-, Urbane Gebiete
- Einzel- und Reihenhausbau (verstädtert)
- Gemeinbedarfslflächen (Krankenhaus, Universität, Verwaltung)
- Industrie-, Gewerbe-, Handel- und Dienstleistungsflächen, landwirtschaftl. Betriebsstellen
- Ver- und Entsorgungsanlagen z.T. mit hohem Grünanteil
- Historische Bauwerke und Anlagen
- Verkehrsflächen
- Verkehrsflächen - Bahnanlage

Sonderflächen

- Bauflächen, Baustellen, Lagerflächen

Fließgewässer

- Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumgruppen
- Verkehrsfläche
- Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumgruppen
- Standgewässer

Gräben

- keine Bewirtschaftung durch WBV
- Bewirtschaftung WBV

Schutzgebiete und -objekte

- SPA (Special protection area) - Europäisches Vogelschutzgebiet
- Naturdenkmal
- Flächennaturdenkmal

geschützte Biototypen nach §§29 und 30 BNatSchG i.V.m. §§17 und 18 BbgNatSchAG

Flächen

- § geschützt
- (§) potentiell geschützt

Linien

- §: §§ geschützt
- (§) (§) potentiell geschützt

Punkte

- § geschützt
- (§) potentiell geschützt

Beeinträchtigungen

- WEA
- oberirdische Leitung

Klimatope

- Siedlungsraum (stark belastet)
- Siedlungsraum (gering belastet)
- Frischlufteinstehungsgebiet
- Kaltlufteinstehungsgebiet
- Innerstädtische Grün- und Freiflächen
- Gehölze
- Stillgewässer

Waldfunktionenkartierung

- Lärmschutzwald
- lokaler Klimaschutzwald
- lokaler Immissionsschutzwald

Grundwassernahe Standorte

- <= 1 m

Fließgewässer

- aus Biototypenkartierung

Gräben

- keine Bewirtschaftung durch WBV
- Bewirtschaftung WBV

Durchlässe/Gräben

- Rohr
- Doppelrohr
- nicht auffindbar

Schutzgebiete und -objekte

- Bodendenkmale

Wasserschutzgebiet

- Zone I
- Zone II
- Zone III; Zone III A; Zone III B

Beeinträchtigungen

- WEA
- 1.000m-Umkreis um bestehende WEA

Lärmbelastung durch Straßenverkehr (Tag)

- > 55 db (A) - 60 db (A)
- > 60 db (A) - 70 db (A)
- > 70 db (A)

Altlasten nach Zuständigkeit

- Nach Flurstücksanteil
- Privat / Andere
- Stadt Nauen

Abbildung 8: Legenden zu den Kartenausschnitten (Karten Biotik und Abiotik)

1.6.11 Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich Bebauungsplanung

1.6.11.1 Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich B-Plan „Rechenzentrum“

Innerhalb der Neuausweisung der Sonderbaufläche der vorliegenden FNP-Anpassung liegt der Bebauungsplan „Rechenzentrum“. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wurden folgende Eingriffskompensationen festgelegt:

- **A1**
23.450 m² dauerhafte Extensivierung
Anrechnung: 11.725 m²
- **A2**
3.500 m² Strauchpflanzungen
Anrechnung: 1.750 m²
- **A3**
180 Stk. Baumpflanzungen
Anrechnung: 1.800 m²

A) Summe der Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich: 15.275 m²

Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs B-Plan „Rechenzentrum“:

- **E1**
Gebäuderückbau, Flächenentsiegelung, Beräumung und Renaturierung im Bereich Bernhardinenhof
Anrechnung gesamt: 93.265 m²
- **E2**
Gebäuderückbau, Flächenentsiegelung, Beräumung und Anlage Obstwiese Bereich Schweinemastanlage Witzke
Anrechnung gesamt: 4.200 m²

E) Summe der planexternen Kompensationsmaßnahmen: 97.465 m²

1.6.11.2 Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich B-Plan „Rechenzentrum 2“

Innerhalb der Neuausweisung der Sonderbaufläche der FNP-Anpassung „Südliche Erweiterung GE Ost“ liegt der Bebauungsplan „Rechenzentrum 2“.

Derzeit wird davon ausgegangen, dass Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Änderung der FNP-Ausweisung lediglich aufgrund der Umplanung der landwirtschaftlichen Fläche TFI 1 (0,76 ha) entstehen. Mögliche Kompensationsmaßnahmen werden im Laufe des weiteren Aufstellungsverfahrens geklärt.

1.6.12 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlass der Änderung der Teilfläche „Südliche Erweiterung GE Ost“ des Flächennutzungsplans ist die geplante Errichtung eines Rechenzentrums inklusive rechenzentrumsnaher Technologien auf der Fläche im Süden der Stadt Nauen. Im Rahmen dieser Fortschreibung ist eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB darzulegen sind. Ziel der Umweltprüfung ist es, die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu beschreiben und zu bewerten. Dabei sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich möglicher negativer Auswirkungen zu berücksichtigen. Ebenso werden anderweitige Lösungsmöglichkeiten betrachtet. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im weiteren Verfahren ergänzt und sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Im künftigen Umweltbericht werden die Umweltauswirkungen dargestellt, die sich bei der Umsetzung der Inhalte des Flächennutzungsplanänderung voraussichtlich ergeben. Es wurden die Umweltauswirkungen für die Planfläche des Teil-FNP auf folgende Umwelt-Schutzgüter bestimmt: Mensch / menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern.

Die Beschreibung und Bewertung der Umwelt erfolgt im Rahmen einer Bestandserfassung. Hier wird der vorhandene und zu erwartende Zustand von Natur und Landschaft ermittelt und anhand der rechtlichen und fachlichen Wertmaßstäbe bewertet. Dabei werden die abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft, die biotischen Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt und das Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild betrachtet. Im Hinblick auf den Beitrag zur Umweltprüfung werden die Aspekte Kultur- und Sachgüter sowie Mensch, menschliche Gesundheit als Schutzgüter des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit (UVPG) gesondert betrachtet. Hier fließt insbesondere auch der Aspekt der Erholungseignung von Natur und Landschaft ein. Neben der Ermittlung besonders wertvoller Ausprägungen der einzelnen Schutzgüter werden auch Defizite und vorhandene Beeinträchtigungen durch bestehende oder geplante Nutzungen betrachtet. Nach Beschreibung und Bewertung der Umwelt im Plangebiet sowie der Prognose der möglichen Auswirkungen bei Umsetzung der Planung bleibt festzustellen, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auf keines der Schutzgüter zu erwarten sind. Vorbelastungen durch bestehende oder ehemalige Nutzungen fanden bei der Beurteilung entsprechende Berücksichtigung. Bislang erkennbare Konfliktpunkte können in den weiterführenden Planungen zu einzelnen Vorhaben unter Einschluss von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bewältigt werden.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt entstehen im Wesentlichen durch den Verlust von gesetzlich geschützten Biotopen, wertvollen (Teil-)Lebensräumen streng geschützter Arten sowie Flächen für den Biotopverbund. Wesentliche Wirkfaktoren liegen hier in großflächigen Versiegelungen derartiger Flächen. Entlastungswirkungen entstehen durch Ausweisung und Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Höhere Beeinträchtigungen treten jedoch auf, wenn durch großflächige Versiegelungen mit einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen zu rechnen ist oder wenn besonders schützenswerte Böden überformt werden. Positive Auswirkungen können durch die Ausweisung von Wald- oder Grünflächen auf großflächig versiegelten Standorten hervorgerufen werden. Hier besteht Potenzial für Entsiegelung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen.

Beeinträchtigungen für das Wasser können auftreten, wenn es zu stofflichen Einträgen in das Grundwasser, insbesondere innerhalb von Trinkwasserschutzzonen, kommt. Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung gehen vor allem von den großflächigen Versiegelungen durch gewerblich genutzte Flächen aus, in denen der Niederschlag in der Regel nur teilweise versickert werden kann.

Negative Auswirkungen auf das Lokalklima entstehen vor allem durch großflächige Bodenversiegelungen bei gleichzeitiger Beseitigung von Vegetation und dem damit verbundenen Entstehen klimarelevanter Wirkräume. Erhöhte Temperaturen vor allem im Sommer sowie ein Absinken der Luftfeuchtigkeit wirken sich negativ auf das Wohlbefinden des Menschen sowie auf die Ökosysteme aus.

Für die Landschaft kommt es nur partiell zu Beeinträchtigungen. Als negative Auswirkungen zu nennen sind hier die Landschaftszersiedelung durch Ausweisung von Bauflächen an Siedlungsrändern oder durch größere Bauvorhaben in der Offenlandschaft. Demgegenüber entstehen positive Auswirkungen vor allem durch den Erhalt und die Sicherung von innerstädtischen öffentlichen Grünflächen. Mit einer Erhöhung der Attraktivität des Ortsbildes sowie durch die Umsetzung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und der damit einhergehenden Bereitstellung von naturnahen Flächen für die Landschaft werden auch landschaftsbildverbessernde Gesichtspunkte mitberücksichtigt. Negative Einflüsse auf die Kultur- und Sachgüter in Form von Überbauung oder störender Bebauung auf wichtigen Sichtachsen können entstehen, sind in der vorliegenden Umweltprüfung jedoch nicht als konfliktreich eingestuft. Konflikte zwischen dem Denkmalschutz und den angestrebten Flächennutzungen treten auf der Ebene des Flächennutzungsplanes in der Regel nicht auf, da es bei geplanten Eingriffen in Bau- oder Bodendenkmale auf der konkreten Planungsebene immer der Erlaubnis durch die zuständige Denkmalschutzbehörde bedarf.

In der Gesamtbetrachtung der Auswirkungen auf alle Schutzgüter, ist auf der Teilfläche der FNP-Änderung „Südliche Erweiterung GE Ost“ bei Umsetzung der Planung mit keinen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen. In Entsprechung des § 1a (3) des BauGB in Verbindung mit der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung nach §§ 14 und 18 BNatSchG sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Zuge von Eingriffen, die durch die Bauleitplanung vorbereitet werden, zu vermeiden, vermindern, auszugleichen und/oder zu ersetzen. Zur Bestimmung des voraussichtlichen Kompensationsbedarfs für die im Rahmen der Planungen des FNP zu erwartenden Eingriffe wurden der Raumwiderstand einer Planfläche mit deren Größe sowie der zu erwartenden Beeinträchtigungsintensität ins Verhältnis gesetzt. Dabei ergibt sich der Raumwiderstand aus dem Wert der Fläche in Bezug auf die Umwelt-Schutzgüter sowie deren Empfindlichkeit gegenüber dem entsprechenden Vorhaben. Im Flächennutzungsplan werden die Flächen zum Ausgleich und Ersatz als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ dargestellt. Diese können als Grundlage für die verbindliche Bauleitplanung angesehen werden.

Die Ergebnisse der Umweltberichte der Gesamt-Flächennutzungsplanänderung der Stadt Nauen aus dem Jahr 2020 sowie der Teilflächenänderung „Südliche Erweiterung GE Ost“ werden im Umweltbericht der vorliegenden Teilflächenänderung „Südliche Erweiterung GE Ost“ berücksichtigt und im weiteren Verfahren ergänzt. Lediglich für eine kleine Teilfläche im Südosten des vorliegenden Änderungsbereichs wurde noch keine Umweltprüfung durchgeführt, jedoch können die Ergebnisse aus den Umweltberichten der Gesamt-Flächennutzungsplanänderung der Stadt Nauen aus dem Jahr 2020 sowie der Teilflächenänderung „Südliche Erweiterung GE Ost“ aufgrund der Kleinteiligkeit und Ähnlichkeit der Fläche analog angewendet werden.

1.7 Auswirkungen auf die Gesamtplanung

Die dargestellte Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Rechenzentrum und rechenzentrumsnahe Technologien ermöglicht die Errichtung eines Rechenzentrums inklusive potenzieller zukünftiger Erweiterungen und erweitert so das Angebot an gewerblichen Bauflächen erheblich. Damit wird die gewerbliche Entwicklung der Stadt vorbereitet und langfristig gesichert, ebenso die Bereitstellung wohnortnaher Beschäftigungsmöglichkeiten einer wachsenden Bevölkerung.

Aufgrund der Lage der Flächen im Osten der Stadt und der überwiegend großen Entfernung zu bestehenden Wohnnutzungen erscheinen Immissionskonflikte gut beherrschbar.

1.7.1 Abwägung zum Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0

In Aufstellung befindliche Ziele und Grundsätze der Regionalplanung sind nach § 4 Abs. 1 ROG als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Der Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 sieht für einen Großteil des Änderungsbereichs die Ausweisung als Vorranggebiet Landwirtschaft vor.

Die Stadt Nauen lehnt ein Vorranggebiet Landwirtschaft zwischen der B 5 / B 273 und der Kernstadt ab, da genau hier die Stadterweiterungen erfolgen, die im Rahmen der Aufgabenerfüllung als „Stadt der 2. Reihe“ auch von der Landesplanung und Regionalplanung als Grundsatz bzw. Ziel formuliert wird. Demnach sollen die zentralen Orte ‚in der zweiten Reihe‘, zu denen auch die Stadt Nauen gehört, in besonderem Maße den Wachstumsdruck im Berliner Umland abfedern. Insofern werden die besonderen Erfordernisse zur Ausweisung zusätzlicher Gewerbeflächen in der Stadt Nauen als raumbedeutsames Vorhaben eingestuft, für dessen Realisierung ein öffentliches Interesse besteht.

Durch die bereits erfolgte Änderung der Teilfläche „Südliche Erweiterung GE Ost“ des Flächennutzungsplans als überregionales Planungsinstrument ist der regionalplanerische Ansatz überplant worden. Im Änderungsbereich „Südliche Erweiterung GE Ost“ befindet sich nun neben den ausgewiesenen gewerblichen Bauflächen zusätzlich lediglich eine landwirtschaftliche Fläche von 0,76 ha. Die Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Bodennutzung wird insofern minimiert, dass lediglich diese sehr kleine Fläche in Randbereichslage des Vorranggebietes für die Landwirtschaft im Südosten der Stadt Nauen neu betroffen ist. Demgegenüber stehen großflächige Bereiche im Westen der Stadt Nauen, für die im Entwurf zum Regionalplan ebenfalls eine Darstellung als Vorranggebiet für die Landwirtschaft vorgesehen ist.

1.7.2 Alternativprüfung

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans für die Kernstadt Nauen wurden bereits in vorangegangenen Verfahren mehrere mögliche Standorte für neue Gewerbeflächen im Stadtgebiet Nauen geprüft. Die durch das Luch geprägten Niederungen im Norden und die durch bestehende und geplante Wohnnutzungen geprägten Flächen im Westen und Süden der Stadt Nauen kommen für eine Ausweisung von Gewerbeflächen nicht in Frage. Im Südosten und Osten der Stadt Nauen finden sich hingegen Flächen, die an bestehende Gewerbegebiete anschließen und mit geringem Erschließungsaufwand entwickelt werden können. Diese Flächen liegen zudem in Nähe der Bundesstraßen B 5 und B 273 sowie des Bahnhofs Nauen.

Der Alternativstandort „Neues Gewerbegebiet“ im Osten der Stadt wurde im Rahmen des FNP-Änderungsverfahrens aufgrund von erheblichen artenschutzrechtlichen Belangen nicht weiter verfolgt und aus dem aktuellen Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Nauen herausgenommen. Demgegenüber wird in diesem Bereich derzeit eine Freiflächenphotovoltaikanlage realisiert, deren Fertigstellung kurz bevorsteht. Die Stadtverordnetenversammlung fasste hierzu am 21.09.2021 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans „Gewerbe- und Solarpark Nauen-Ost“ und beschloss zugleich die Durchführung eines parallelen Änderungsverfahrens zum FNP für diesen Bereich. Die entsprechende FNP-Änderung wird als „Flächennutzungsplan-Änderung 02-2021“ bezeichnet. Da sich das Vorhaben bereits in der Umsetzung befindet, steht die Fläche für eine anderweitige Entwicklung nicht zur Verfügung.

Der vorliegende Änderungsbereich „Südliche Erweiterung GE Ost“ stellt somit den einzigen verbleibenden geeigneten Standort für eine zeitnahe Ausweisung eines Sondergebietes für ein Rechenzentrum in der Stadt Nauen dar.

2 VERFAHREN

2.1 Aufstellungsbeschluss

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Nauen hat in ihrer Sitzung am 20.05.2026 den Beschluss über die Einleitung des Änderungsverfahrens zum Flächennutzungsplans für den Bereich „Südliche Erweiterung GE Ost“ gefasst.

2.2 Frühzeitige Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

2.3 Frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

2.4 Entwurfs- und Auslegungsbeschluss Entwurf

2.5 Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zum Entwurf

2.6 Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zum Entwurf

2.7 Abwägungsbeschluss

2.8 Feststellungsbeschluss

3 RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 8 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226) geändert worden ist

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13[Nr. 21]) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17])

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 183) geändert worden ist