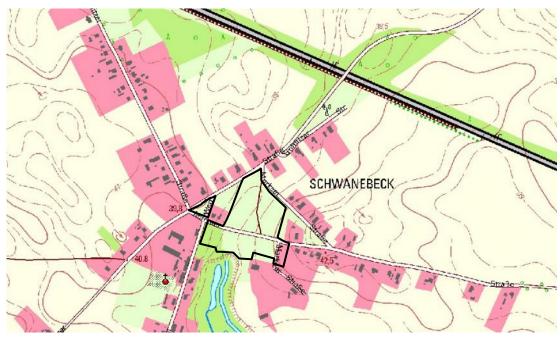


STADT NAUEN

Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplans NAU 0041/01 "Am Gutshaus" Ortsteil Schwanebeck



Übersichtsplan mit Ergänzung des Geltungsbereiches Kartengrundlage WebAtlasDE (ohne Maßstab), Geobasisdaten: ©GeoBasis-DE/LGB (2020), dl-de/by-2-0

Planungsstand: Satzungsfassung

13. April 2023

Planbereich: Gemarkung Nauen

Flur 39

Flurstücke 278, 89, 258, 259, 92/1, 87, 86/1, 86/2, 216

Die Flurstücke 100, 88, 90 und 91 wurden nach dem Entwurf

ergänzend in den Planbereich aufgenommen.

Impressum: Stadt Nauen

Rathausplatz 1 14641 Nauen

Auftraggeber: Agro Biogas

Projektentwicklungs- und Betriebsführungs- GmbH

Brandenburger Chaussee 19 14641 Nauen OT Neukammer

Planungsbüro:



Inhaltsverzeichnis

1		GRUNDLAGEN						
	1.1	Rechtsgrundlagen						
	1.2	2 Plangrundlage						
	1.3	Veran	lassung und Ziel	6				
		1.3.1	Planerfordernis	6				
		1.3.2	Ziele des Bebauungsplanes	9				
		1.3.3	Bisheriges Verfahren	10				
	1.4	Einfüg	jung in übergeordnete Planungen	12				
	1.5	Beschreibung des Plangebietes						
		1.5.1	Allgemeine Lage, gegenwärtige Nutzung	16				
		1.5.2	Altlastensituation und Bodenschutz	16				
		1.5.3	Kampfmittelbelastung	18				
		1.5.4	Bodendenkmalschutz	18				
		1.5.5	Wasserbewirtschaftung und Wasserschutz	19				
	1.6	Inans	oruchnahme landwirtschaftlicher Flächen	23				
2		STÄDTEBAULICHE PLANUNG						
	2.1	Art der baulichen Nutzung						
	2.2	Maß der baulichen Nutzung 3						
	2.3	Überbaubare Grundstücksflächen,						
	Bauv	auweise, Zahl der Wohneinheiten 32						
	2.4	Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL)						
	2.5	Örtliche Bauvorschriften						
	2.6	Immissionsschutz 35						
	2.7	Maßn 38	ahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und L	.andscha	ft			
	2.8	Erschließung						
		2.8.1	Verkehr	43				
		2.8.2	Ver- und Entsorgung	44				
3		AUSW	IRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS	48				

Anlagen

Umweltbericht mit integriertem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zur 2. Änderung des Bebauungsplans "Am Gutshaus" Teilbereich Markeer Straße, Ortsteil Schwanebeck

Umweltbestandskarte

Umweltplanungskarte

Beurteilung der schienenverkehrsbezogenen Schallimmissionen nach DIN 18005-1 in Verbindung mit der Verkehrslärmschutzverordnung im Geltungsbereich des Bebauungs-plans NAU 41/01 "Am Gutshaus" 2. Änderung - Teilbereich Markeer Straße - der Stadt Nauen, OT Schwanebeck, SFI – Sachverständige für Immissionsschutz GmbH, Berichtsnummer SFI-450/1-2021-4-0, 12.04.2023

Ergebnisbericht zu orientierenden Altlastenuntersuchungen in der ungesättigten Bodenzone (AnalyTech GmbH, Mittenwalde, Berichtsnummer 10360-L-6/01-18 vom 13.08.2018)

1 Grundlagen

1.1 Rechtsgrundlagen

Der vorliegende Bebauungsplan wurde auf der Grundlage der folgenden Gesetze und Verordnungen erstellt:

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBI. I S. 1726) geändert worden ist

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBI. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBI. I S. 1802) geändert worden ist

Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBI. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBI. I S. 1802) geändert worden ist

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBI. I S. 2020) geändert worden ist

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013(GVBI.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBI.I/13 [Nr. 21]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBI.I/20, [Nr. 28])

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBI. I/18, [Nr. 39]) zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBI.I/21, [Nr. 5])

1.2 Plangrundlage

Als Kartengrundlage für die Erstellung des Bebauungsplans dient der amtliche Lageplan (Stand: 06.08.2021) des ÖbVI Dipl.-Ing. Andree Böger, Ulmenweg 6, 14641 Nauen, im Maßstab 1:500. Dieser ist hinsichtlich der planungsrelevanten Bestandteile geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Sofern bei Baumaßnahmen Festpunkte oder Grenzmarkierungen beschädigt oder zerstört werden könnten, ist dies unverzüglich dem Kataster- und Vermessungsamt mitzuteilen.

1.3 Veranlassung und Ziel

1.3.1 Planerfordernis

Die Stadt Nauen beabsichtigt mit der 2. Änderung des Bebauungsplans "NAU 0041/01 Am Gutshaus" für den Teilbereich Markeer Straße die planungsrechtliche Voraussetzung für eine Bebauung mit den im allgemeinen Wohngebiet zulässigen Nutzungen im Zentrum des Ortsteils Schwanebeck zu schaffen. Das Plangebiet liegt derzeit planungsrechtlich gemäß § 30 BauGB zum Teil im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 41/01"Am Gutshaus".

Die Aufstellung der 2. Änderung wird für den festgelegten Geltungsbereich notwendig, um:

- Die Flurstücke 86/1 und 86/2 erstmalig mit den in einem allgemeinen Wohngebiet zulässigen Nutzungen bebauen zu können,
- Das bisher auf den Flurstücken 259 und 216 festgesetzte Mischgebiet (MI) in ein allgemeines Wohngebiet umzuwandeln, um auf die aktuell gestiegene Nachfrage vor allem nach privatem Wohneigentum reagieren zu können und die Flächen optimaler ausnutzen zu können. Die Festsetzung eines MI würde eine Mischung von Wohnen und Gewerbe bedingen, die derzeit auf den Flächen nicht favorisiert wird. Eine Umsetzung der getroffenen Festsetzung aus dem Ursprungsbebauungsplan fand bisher nicht statt,
- Bestehende Grün- und Spielflächen sowie erhaltenswerte Vegetation planungsrechtlich zu sichern.

Der Standort des Bebauungsplans wird als städtebaulich sinnvoll betrachtet, weil der Planbereich an vorhandene Siedlungsflächen anschließt. Die Erschließung ist über die Markeer Straße, welche nordöstlich und mittig des Plangebiets verläuft, gesichert.

Derzeit ist nach dem Ursprungsbebauungsplan 41/01 "Am Gutshaus" aus dem Jahr 2002 für die Flurstücke 258 und 259 ein Mischgebiet mit der Möglichkeit der Bebauung mit zwei Geschossen und einer Grundflächenzahl von 0,6 festgelegt. Das Flurstück 258 ist zudem als 'nicht überbaubare Grundstücksfläche' festgesetzt. Das Flurstück 216 ist im rechtsgültigen Bebauungsplan als Wohnbaufläche festgesetzt und kann mit einer eingeschossigen Bebauung bebaut werden. Die Flurstücke 86/1 und 86/2 und 87 sind zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht Bestandteil des Geltungsbereichs des Ursprungsbebauungsplans. Das Flurstück 89 ist bisher als Verkehrsfläche festgesetzt. Teile des Flurstückes 102 sind als Bindungsfläche für die Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzungen sowie Gewässern (§9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b) und Abs. 6 BauGB) und als Wohnbaufläche festgesetzt. Der westliche Bereich des Flurstücks 278 an der Kreuzung der Gohlitzer und der Markeer Straße, ist als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB festgesetzt.

Die 2. Änderung des Ursprungsbebauungsplans – Stand: Entwurf - bezieht sich auf die folgenden Flurstücke: 279 (ehemals 102), 89, 258, 259, 92/1, 87, 86/1, 86/2 und 216. Dabei stellt das Flurstück 87 eine Erweiterung in Form einer Verkehrsfläche dar. Die Flurstücke 86/1 und 86/2 werden als allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Die 2. Änderung des Ursprungsbebauungsplan – vorliegender Stand: überarbeiteter Entwurf Februar 2022 – beinhaltet die zuvor genannten Flurstücke ohne Flurstück 279, zusätzlich jedoch die Flurstücke 88, 90, 91 und 100 derselben Gemarkung und Flur.

Das im Entwurf als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzte Straßenflurstück 92/1 (tlw.) soll im überarbeiteten Entwurf zur vorliegenden 2. Änderung Richtung Westen bis zur westlichen

Flurstücksgrenze des Flurstücks 101 erweitert werden. Im Ursprungsbebauungsplan ist das vorgenannte Flurstück bereits als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Das Flurstück 100 ist im Ursprungsbebauungsplan als Mischgebiet mit der Möglichkeit der Bebauung mit zwei Geschossen und einer Grundflächenzahl von 0,6 festgelegt. Das nördliche Drittel des Flurstücks 100 ist im Ursprungsbebauungsplan als 'nicht überbaubare Grundstücksfläche' festgesetzt. Die im überarbeiteten Entwurf zur vorliegenden 2. Änderung zusätzlich aufgenommenen Flurstücke 88, 90, 91 und 100 sollen als allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden. Auf dem Flurstück 100 erfolgt im Vergleich mit der dort im Ursprungsbebauungsplan geltenden GRZ eine Reduzierung derselbigen. Auf dem Flurstück 100 soll eine GRZ von 0,4 festgesetzt werden.

Für den Bereich des Flurstückes 258, im Ursprungsbebauungsplan als 'nicht überbaubare Grundstücksfläche' festgesetzt und den Bereich des Flurstückes 259, welcher im Ursprungsbebauungsplan als Mischgebiet festgesetzt ist, soll weiterhin, wie im Entwurf der 2. Änderung des Ursprungsbebauungsplans bereits festgesetzt, eine Änderung der Nutzungsart vollzogen werden. Das Flurstück 259 soll als allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden. Im Zuge dessen gilt es, das Maß der baulichen Nutzung zu ändern. Künftig soll eine für ein Wohngebiet ortsbildtypische Bebaubarkeit mit zwei Geschossen und einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 zzgl. Überschreitungsmöglichkeit von 50% dort festgesetzt werden. Im westlichen Bereich des Flst. 259, im WA 6, soll die Möglichkeit geschaffen werden Gebäude mit größeren Grundflächen zu errichten. Hier wird eine 0,4 festgesetzt zzgl. der Überschreitungsmöglichkeit von 50 %. Diese GRZ liegt auch Ursprungsbebauungsplan festgesetzten GRZ von 0,6. Auf dem Flurstück 258 befindet sich wie gegenwärtig ein Spielplatz, welcher planungsrechtlich in seinem Fortbestand gesichert werden soll. Über die Beibehaltung der getroffenen Festsetzungen des FNP (Grünfläche, überlagernd mit einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) wird dieser Spielplatz planungsrechtlich, als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz gesichert.

Für das Flurstück 216 ist bereits die Nutzungsart eines allgemeinen Wohngebietes festgesetzt. Die Geschossigkeit soll von bisher im Ursprungsbebauungsplan festgesetzten einem Geschoss auf zwei Vollgeschosse festgesetzt werden.

Das Flurstück 89 soll zukünftig nicht mehr als Verkehrsfläche festgesetzt werden, sondern als Bindungsflächen für die Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzungen sowie Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b) und Abs. 6 BauGB), die der Entwicklung der Natur dienen. Derzeit befinden sich zahlreiche naturschutzfachlich in Art und Stammumfang hochwertige Bestandsgehölze (hauptsächlich Linde, Robinie, Ahorn und Eiche) auf dem vorgenannten Flurstück, welche durch die Festsetzung in ihrem Fortbestand gewahrt bleiben sollen. Der derzeit bestehende Weg weiter westlich auf dem Flurstück 278 soll als Verkehrsfläche festgesetzt werden und das Gebiet künftig intern mit erschließen. Die bestehende Zuwegung soll mit der Festsetzung als Verkehrsfläche planungsrechtlich gesichert werden. Der übrige Teil des Flurstücks 278 verbleibt weiterhin als Anpflanz- sowie als interne Ausgleichsfläche.

Die folgende Abbildung) zeigt den Geltungsbereich des Ursprungsbebauungsplans in Überlagerung mit dem Geltungsbereich der 2. Änderung (rote Linie).

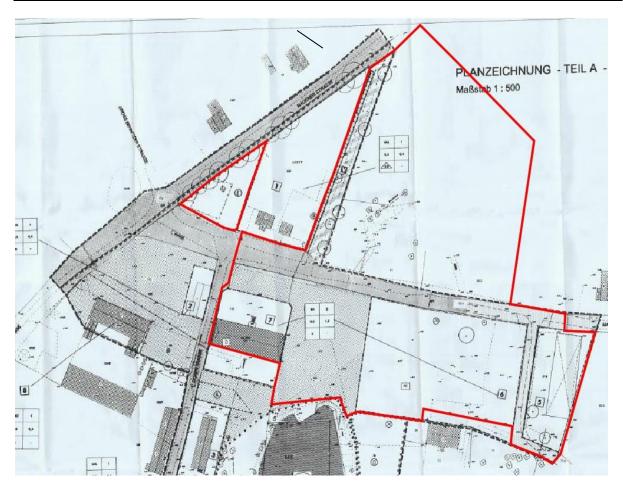


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Ursprungsbebauungsplan NAU 41/01 "Am Gutshaus" mit Lage des 2. Änderungsbereichs im Ursprungsbebauungsplan (rote Linie)

Der überarbeitete Entwurf (Planstand: November 2022) beinhaltet die Anpassung der Straßenverkehrsflächen im Geltungsbereich auf die aktuellen Standards (vor allem hinsichtlich der erforderlichen Straßenbreite). Zudem wurde im gesamten Plangebiet eine einheitliche Traufhöfe von 4,50 m angenommen, um z.B. die Errichtung von sog. Stadtvillen, welche an dieser Stelle in der Ortsmitte nicht gewünscht ist, auszuschließen.

Der aktuell vorliegende überarbeitete Entwurf (Planstand: März 2023) setzt die Flächen B, F, G, H und I nicht mehr als private, sondern als öffentliche Grünflächen fest. Dies ist hauptsächlich erforderlich, für die Umsetzung, die Pflege und der Erhalt der auf den Flächen geplanten notwendigen Grünausgleichsmaßnahmen. Die weiteren Funktionen der Flächen sind wie folgt geplant:

Die Flächen G und I dienen als Durchwegung des Ortskerns von Schwanebeck und der neu entstehenden allgemeinen Wohngebiete WA 1 und 2. Die Fläche G führt im Ganzen von Nord nach Süd durch das WA 1 und 2 und erschließt den weiter südlich angrenzenden öffentlichen Spiel- und Bolzplatz. Die Überlagerung mit einer Bindungsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b BauGB sowie die Festsetzung der Flächen als öffentliche Grünflächen schließen sich im vorliegenden Fall nicht kategorisch aus. da die schützenswerten Vegetationsbestandteile durch eine gelegentliche Durchwegung nicht dauerhaft oder nachhaltig in ihrem Fortbestehen gestört werden und die Festsetzung einen gesamtörtlichen Nutzungszweck besitzt. Die Flächen B, F und H ermöglichen als öffentliche Grünflächen die Zugänglichkeit des südlich des Plangebietes befindlichen Schwarzwassers. Die bisherige Festsetzung der genannten Flächen als private Grünflächen würde die Nutzbarkeit der zum Teil bereits bestehenden Grünstrukturen und Wegeverbindungen im Ort einschränken oder verhindern. Weiter besitzt die Stadt Nauen durch die Festsetzung als öffentliche Grünflächen eine verbesserte Handhabe bei der Umsetzung, Pflege und Erreichbarkeit der Flächen.

Der Bereich der 1. Änderung des Ursprungsplans (Änderung Dorfgebiet in Mischgebiet und Erweiterung des Baufeldes) bleibt durch die 2. Änderung in seiner Fläche und seinen Festsetzungen vollständig unberührt, da die jeweiligen Geltungsbereiche sich nicht kreuzen. grundlegende Änderung dieser Flächennutzung ist nicht geplant. Eine Ursprungsbebauungsplan bleibt in seiner flächenmäßigen Ausdehnung mit den getroffenen Festsetzungen weiterhin bestehen. Das bestehende Baurecht soll unabhängig von der 2. Änderung bestehen bleiben, z.B. an den Stellen, an denen sich beide Geltungsbereiche nicht unmittelbar überlagern. Aber auch an den Stellen, an denen der Geltungsbereich jenen des Ursprungsbebauungsplan überlagert, findet ausschließlich eine Überlagerung statt; der Ursprungsbebauungsplan wird durch die 2. Änderung nicht abgelöst. Grund hierfür ist, dass das durch den Ursprungsbebauungsplan bereits geschaffene Baurecht auch für den Fall, dass sich die Entwicklungs- und Planungsabsichten wieder zur Ursprungsbebauungsplanung hin ändern, erhalten bleibt.

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Gemeinde legt fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Gem. § 2 a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung.

1.3.2 Ziele des Bebauungsplanes

Mit dem Bebauungsplan soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gebietes, eine ortsbildverträgliche Einbindung der geplanten Bebauung in den Siedlungsraum und ein vertretbares Maß an Umweltverträglichkeit erreicht werden. Die bestehenden Verkehrsflächen zur Erschließung und die naturschutzfachlich hochwertigen Gehölzstrukturen, die sich auf dem Flurstück 89 entwickelt haben, sollen gesichert werden. Da eine im Ursprungsbebauungsplan festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB (Flurstück 102) als Verkehrsfläche dient, wird eine Änderung der Nutzung als Planungsziel angestrebt.

Ziel der 2. Änderung ist die Festsetzung von Flächen als allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO. Weitere geplante Festsetzungen sind einen Teil des Plangebiets als öffentliche Verkehrsfläche auszuweisen sowie private und öffentliche Grünflächen mit Zweckbestimmung - überlagernd mit Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung und zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festzusetzen.

Die 2. Änderung des Ursprungsbebauungsplans beinhaltet folgende konkrete Anpassungen:

 Erweiterung des im Ursprungsbebauungsplan 41/01 "Am Gutshaus" festgesetzten Geltungsbereichs um die Flurstücke 86/1 und 86/2 (in der 2. Änderung bezeichnet als allgemeines Wohngebiet WA 3) und die Flurstücke 88 (in der 2. Änderung bezeichnet als WA 1), 90 und 91 (in der 2. Änderung bezeichnet als allgemeines Wohngebiet WA 2) sowie um das Flurstück 87 (öffentliche Verkehrsfläche);

- Abänderung der Festsetzung einer Mischgebietsfläche auf dem Flurstück 259 in allgemeines Wohngebiet (in der 2. Änderung bezeichnet als WA 5)
- Abänderung der Festsetzung einer Mischgebietsfläche auf dem Flurstück 100 in allgemeines Wohngebiet (in der 2. Änderung bezeichnet als WA 7)
- Abänderung der Festsetzung einer Verkehrsfläche vom Flurstück 89 und Teilen des Flurstückes 279 (ehemals 102) auf den westlichen Bereich des Flurstücks 278;
- Festsetzung eines Teils einer im Ursprungsbebauungsplan als "Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB festgesetzten Fläche als Verkehrsfläche, da dieser Bereich derzeit als Zuwegung genutzt wird;
- Festsetzung eines Teils des Flurstückes 258 (nördlich) als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielpatz
- Festsetzung eines Teils des Flurstückes 258 (mittig) als öffentliche Grünfläche, überlagernd mit einer "Fläche für die Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzungen sowie Gewässern" (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b) und Abs. 6 BauGB)
- Festsetzung eines Teils des Flurstückes 258 (südlich) als öffentliche Grünfläche und eines Teils des Flurstückes 259 (südlich) als private Grünfläche, überlagernd mit einer "Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB
- Festsetzung eines Teils des Flurstückes 259 (südlich) als private Grünfläche, überlagernd mit einer "Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB

1.3.3 Bisheriges Verfahren

Bebauungsplan

- Beschluss zur Änderung des Bebauungsplanes und Ergänzung des Geltungsbereichs durch die Stadtverordnetenversammlung am 17.07.2017 (Beschlussnummer: 292/2017)
- Bekanntmachung zur Änderung des Bebauungsplanes und Ergänzung des Geltungsbereichs im Amtsblatt der Stadt Nauen am 07.08.2017 (Jahrgang 24, Nr. 4)
- Bekanntmachung der Offenlage des Vorentwurfs gem. § 3 Abs. 1 BauGB im Amtsblatt der Stadt Nauen am 18.12.2017 (24. Jahrgang, Nr. 6)
- Offenlage des Vorentwurfs gem. § 3 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 03.01.2018 bis einschließlich 05.02.2018
- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 03.01.2018 bis 05.02.2018

- Beschluss über den Entwurf sowie Offenlage gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Stadtverordnetenversammlung am 29.10.2018 (Beschluss-Nr.: 450/2018)
- Bekanntmachung über den Entwurf und die Offenlage im Amtsblatt für die Stadt Nauen am 19.11.2018 (Jahrgang 25, Nr. 5)
- Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 26.11.2018 bis einschließlich 04.01.2019
- Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 25.11.2018 bis 04.01.2019 einschließlich
- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 i.V.m. 4a Abs. 3 BauGB mit Schreiben vom 31.05.2022 im Zeitraum vom 31.05.2022 bis einschließlich 30.06.2022
- Bekanntmachung über den erneuten Offenlagebeschluss im Amtsblatt für die Stadt Nauen am 15.06.2022 (Jahrgang 25, Nr. 5)
- Erneute Offenlage des Entwurfs gem. § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 24.05.2022 bis einschließlich 27.06.2022
- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 i.V.m. 4a Abs. 3 BauGB mit Schreiben vom 01.12.2022 im Zeitraum vom 01.12.2022 bis einschließlich 16.12.2022
- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 i.V.m. 4a Abs. 3 BauGB mit Schreiben vom 15.03.2023 im Zeitraum vom 15.03.2023 bis einschließlich 30.03.2023

Flächennutzungsplanänderung (nicht erforderlich siehe Ausführungen unter "Einfügung in übergeordnete Planungen")

- Beschluss zur Änderung durch die Stadtverordnetenversammlung am 04.12.2017 (Beschlussnummer: 33/2017)
- Bekanntmachung des Beschlusses zur Änderung im Amtsblatt für die Stadt Nauen am 18.12.2017 (Jahrgang 24, Nr. 6)
- Bekanntmachung der Offenlage des Vorentwurfs gem. § 3 Abs. 1 BauGB im Amtsblatt der Stadt Nauen am 18.12.2017 (24. Jahrgang, 2017, Nr. 6)
- Offenlage des Vorentwurfs gem. § 3 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 03.01.2018 bis einschließlich 05.02.2018
- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 22.12.2017 bis 05.02.2018
- Aufhebung des Aufstellungsbeschlusses durch die Stadtverordnetenversammlung am 29.10.2018 (Beschlussnummer: 451/2018)
- Bekanntmachung über die Aufhebung des Änderungsbeschlusses im Amtsblatt für die Stadt Nauen am 19.11.2018 (25. Jahrgang, Nr. 5)

1.4 Einfügung in übergeordnete Planungen

Bauleitpläne sind an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Für Planungen und Stadt Nauen sind die Ziele der Raumordnung Maßnahmen Landesentwicklungsprogramm 2007¹ (LEPro 2007) und dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg² (LEP HR) zu berücksichtigen. Die Grundsätze der Raumordnung aus dem LEPro 2007 sind nachrichtlich in den LEP HR übernommen worden. Der LEP konkretisiert hochstufigen die Festleaungen Landesentwicklungsprogrammes 2007 (LEPro 2007) durch weitere Grundsätze und Ziele der Raumordnung. Der LEP HR soll als übergeordnete, überörtliche und zusammenfassende Planung für den Gesamtraum der beiden Länder, die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg, eine wichtige raumordnerische Grundlage für alle nachfolgenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen (u.a. Regionalpläne, Raumordnungsverfahren, Bauleitpläne, Fachpläne) bilden und damit einen Rahmen für die künftige Entwicklung in der Hauptstadtregion setzen.

Die in den Planwerken enthaltenen Ziele (Z) der Raumordnung sind verbindlich und die Grundsätze (G) im Rahmen der Planaufstellung angemessen zu berücksichtigen.

Die Festlegungskarte des LEP HR enthält für den Geltungsbereich keine flächenbezogenen Festlegungen (siehe folgenden Abbildung).

¹ Das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) der Länder Berlin und Brandenburg, Bekanntmachung im Gesetz zu dem Staatsvertrag der Länder Berlin und Brandenburg über das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) und die Änderung des Landesplanungsvertrages vom 18. Dezember 2007 (GVBI. I S. 235)

² Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 13.05.2019 (GVBI. II - 2019, Nr. 35)

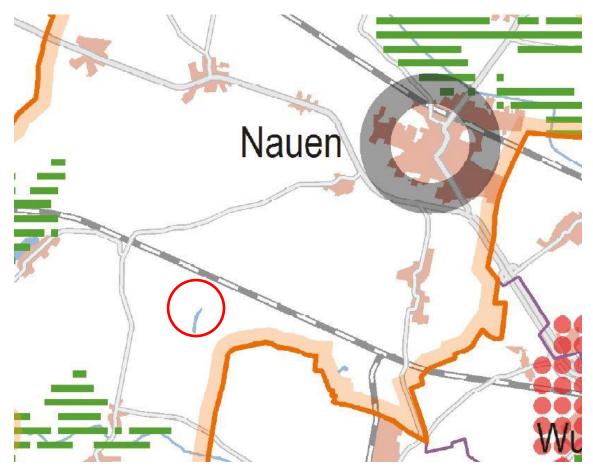


Abbildung 2: Auszug (ohne Maßstab) aus der Festlegungskarte zur Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin -Brandenburg (LEP HR) mit Darstellung der ungefähren Lage des Ortsteils Schwanebeck (roter Kreis)

Nach den Festlegungen des LEP HR ist die Stadt Nauen Mittelzentrum im Weiteren Metropolenraum gem. Z 3.6 Abs. 1. Gemäß Z 5.6 Abs. 2 sind im weiteren Metropolenraum Mittelzentren die Schwerpunkte für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen. Gemäß Abs. 3 des vorgenannten Zieles ist in diesem Schwerpunkt eine quantitativ uneingeschränkte Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen über die Eigenentwicklung hinaus möglich.

Dem Grundsatz 5.1 LEP HR wird dahingehend Rechnung getragen, dass bisher nicht ausgeschöpfte Entwicklungspotenziale im vorhandenen Siedlungsgebiet der Stadt Nauen und ihrer Ortsteile sowie vorhandene Infrastrukturen genutzt werden. Die Erschließung des Plangebiets ist durch die öffentlichen Verkehrsflächen "Markeer Straße" und "Gohlitzer Straße" gesichert.

Dem Ziel 5.2 Abs. 2 des LEP HR neue Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen, wird dahingehend Rechnung getragen, dass sich die geplante Siedlungsfläche an vorhandene Siedlungsflächen anfügt und daher als städtebaulich sinnvolle Nachverdichtung in die sich nordöstlich und südwestlich anschließenden bestehenden Siedlungsbereiche betrachtet wird.

Des Weiteren sind die Grundsätze 6.1 Abs. 1 LEP HR im Hinblick auf die Inanspruchnahme von Freiraum zu berücksichtigen. Das geplante Vorhaben liegt nicht im Freiraumverbund und durchschneidet keine lokal oder regional bedeutsamen Freiräume. Bei den im Plangebiet des Bebauungsplans ausgewiesenen allgemeinen Wohngebieten, handelt es sich um zum größten Teil brachliegende Flächen, die unmittelbar an Siedlungsbereiche angrenzen.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg teilt zum Zeitpunkt der Gültigkeit des Landesentwicklungsplans Berlin-Brandenburg (LEP B-B) zum Entwurf der vorliegenden 2. Änderung des Ursprungsbebauungsplans mit, dass die dargelegte Planungsabsicht mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist (Stellungnahme Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg vom 24.01.2018, Gesch.Z.: GL 5.5-0270/19990923/2004).

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg teilt zum Zeitpunkt der Gültigkeit des LEP HR zum überarbeiteten Entwurf der vorliegenden 2. Änderung des Ursprungsbebauungsplans mit, dass die dargelegte Planungsabsicht an die Ziele der Raumordnung angepasst ist (Stellungnahme Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg vom 16.06.2022, Gesch.Z.: GL 5.4-46155-006-0270/1999). Die Grundsätze und Ziele der Raumordnung des nun gültigen LEP HR werden wie oben dargestellt ausreichend berücksichtigt. Die Planung ist weiterhin an die Ziele und Grundsätze der Raumordnung angepasst.

Lepro 2007

Zu dem Grundsatz aus § 5 Abs. 3 LEPro 2007, nach dem verkehrssparende Siedlungsstrukturen anzustreben sind, steht der Bebauungsplan nicht im Widerspruch. Die Fläche grenzt westlich an die öffentliche Verkehrsfläche Markeer Hauptstraße. Diese Lage sowie die Lage zur nächstgelegenen Haltestelle des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) dient der Entwicklung einer verkehrssparenden Siedlungsstruktur. In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet bestehen zwei Haltestellen des ÖPNV.

Dem Grundsatz aus § 6 Abs. 1 des LEPro 2007, der Sicherung der Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt und der Vermeidung der Freirauminanspruchnahme in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken, wird durch die Formulierung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, Rechnung getragen.

Auch zu den Grundsätzen aus § 5 Abs. 2 und 3 LEPro 2007, nach denen der Innenentwicklung Vorrang einzuräumen ist und verkehrssparende Siedlungsstrukturen anzustreben sind, steht der Bebauungsplan nicht im Widerspruch. Die Lage des im Zusammenhang bebauten Ortsteils sowie zur nächstgelegenen Haltestelle des ÖPNV dient der Entwicklung einer verkehrssparenden Siedlungsstruktur. Die Haltestelle Schwanebeck Dorf befindet sich südlich in der "Markeer Straße", am nordöstlichen Bereich des Plangebiets.

Aus den vorgenannten Gründen stehen einer Änderung der Nutzungsart und der Geschossigkeit des rechtsgültigen Bebauungsplans keine regionalplanerischen Belange entgegen (Stellungnahme Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming vom 30.01.2018, Az.: 5nz_8337_xhä).

Regionalplan Havelland-Fläming 3.0

Der Regionalplan Havelland-Fläming ist auf Grund der Urteile des Oberverwaltungsgerichts Berlin-Brandenburg vom 05.Juli 2018 unwirksam geworden.

Auf Grund des § 2c Absatz 1 Satz 1 des RegBkPIG hat die Regionalversammlung Havelland-Fläming am 27.Juni 2019 die Aufstellung des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss und das Planungskonzept zur Steuerung der Windenergienutzung wurden im Amtsblatt für Brandenburg Nummer 28 vom 24.Juli 2019 bekannt gemacht.

In der 6. Öffentlichen Sitzung der Regionalversammlung am 18.November 2021 wurde der Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 vom 05.Oktober 2021 bestehend aus

textlichen Festlegungen, Festlegungskarte und Begründung gebilligt. Die Regionalversammlung hat zudem beschlossen, für den Entwurf des Regionalplans das Beteiligungsverfahren sowie die öffentliche Auslegung der Unterlagen nach § 9 Absatz 2 ROG in Verbindung mit § 2 Absatz 3 RegBkPIG durchzuführen. In diesem Verfahren bestand bis zum 09. Juni 2022 die Möglichkeit zur Abgabe einer Stellungnahme. In Aufstellung befindliche Ziele und Grundsätze der Regionalplanung sind nach § 4 Absatz 1 ROG als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Die Satzung über den Sachlichen Teilregionalplan Havelland-Fläming "Grundfunktionale Schwerpunkte" wurde mit Bescheid von 23.November 2020 von der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg genehmigt. Mit der Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 51 vom 23.Dezember 2020 trat der Sachliche Teilregionalplan in Kraft.

Gemäß dem Ziel 3.3 des Landesentwicklungsplans Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) sind in den Regionalplänen Grundfunktionale Schwerpunkte (GSP) festzulegen. Durch die Festsetzung als Grundfunktionaler Schwerpunkt erhalten besonders funktionsstarke Ortsteile von Gemeinden erweiterte Möglichkeiten in den Bereichen Siedlungsentwicklung und Entwicklung des großflächigen Einzelhandels. Nauen ist gemäß LEP HR Mittelzentrum. GSP werden nur außerhalb von Mittel- und Oberzentren festgelegt. Der sachliche Teilregionalplan betrifft somit die vorliegende Planung nicht.

Flächennutzungsplan der Stadt Nauen und Ortsteile

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Nauen und Ortsteile, im Geltungsbereich der vorliegenden 2. Änderung, sind neben Wohnbauflächen auch gemischte Bauflächen dargestellt. Aus bisher im FNP dargestellten gemischten Bauflächen lassen sich Wohnbauflächen entwickeln. Auf dem Flächennutzungsplan der Stadt Nauen und Ortsteile (2006) heißt es, dass andere Baugebiete und Flächen bis zu einer Größe von maximal 2 ha entwickelt werden können, wenn Funktionen und Wertigkeit sowie die Anforderungen des Immissionsschutzes nach dem dargestellten städtebaulichen Gefüge gewahrt bleiben. Die Größe der Wohnbaufläche, die aus der bisher als gemischte Baufläche dargestellte Fläche beträgt ca. 0,97 ha und erfüllt die weiter oben benannten Anforderungen. Die übrigen im Plangebiet festgesetzten Bauflächen sind im FNP bereits als Wohnbauflächen dargestellt, sodass sich die Planung vollständig aus dem FNP entwickeln lässt und auf eine parallele Flächennutzungsplanänderung verzichtet werden kann.

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass die städtebauliche Planung in Übereinstimmung mit den überörtlichen Entwicklungsabsichten steht.

1.5 Beschreibung des Plangebietes

1.5.1 Allgemeine Lage, gegenwärtige Nutzung

Das Gebiet hat eine Größe von ca. 32.839,3 m² und liegt südwestlich, ca. 6,8 km Luftlinie des Stadtkerns von Nauen. Das Plangebiet ist derzeit, bis auf das Flurstück 279, auf dem sich ein Wohngebäude befindet, unbebaut. Es ist hauptsächlich durch freie Grünlandflächen sowie einige Gehölzbereiche geprägt. Teilweise findet eine zeitweilige Beweidung statt. Im Plangebiet befindet sich des Weiteren eine Fläche als öffentlicher Spielplatz.

Im Nordosten wird das Plangebiet von der Markee Straße, die von Südosten nach Nordwesten verläuft begrenzt.

Im Nordwesten wird das Plangebiet von der Gohlitzer Straße begrenzt.

Durch das Plangebiet verläuft die in Ost-West-Richtung führende Markeer Straße mit Anschluss an die Gohlitzer Straße. Von der Markeer Straße zweigt der Niebeder Weg Richtung Süd ab.

Südlich des Plangebiets schließen sich der Schwanebecker See sowie landwirtschaftlich und wohnliche genutzte Grundstücke an. Östlich des Plangebiets befinden sich ebenfalls wohnlich genutzte Grundstücke, westlich schließen sich Flächen zu gewerblichen und landwirtschaftlichen Zwecken an.

1.5.2 Altlastensituation und Bodenschutz

Zum Ursprungsbebauungsplan wurde mitgeteilt, dass sich zwei Altlastenverdachtsflächen innerhalb dieses Plangebiets befinden (Registriernummer 334631003 und 334631004). Im Flächennutzungsplan der Stadt Nauen und Ortsteile sind diese dargestellt. Die Altlasten (Bullen- und Schweinestall) wurden beseitigt. Die Altlastverdachtsfläche "Müllablagerung Dorfteich Schwanebeck" (Registriernummer 0334630106) liegt außerhalb des Plangebiets des Ursprungsbebauungsplans. Dieser Standort befindet sich auch außerhalb des Geltungsbereichs der 2. Änderung des Ursprungsbebauungsplans.

Auf dem Gelände befanden sich mehrere Stallgebäude, die bis ca. 1990 von der damaligen Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft zur Tierhaltung genutzt wurden. Die bestehenden Gebäude wurden zurückgebaut. Die untere Abfallwirtschafts- und Bodenbehörde des Landkreises Havelland teilt mit, dass ihr nicht bekannt ist, ob mit dem Abbruch Bodenverunreinigungen angetroffen wurden und ob diese anschließend beseitigt wurden. Entsprechende Unterlagen liegen der Behörde nicht vor. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass sich noch Bodenverunreinigungen auf dem Gelände befinden. In den Unterlagen zum Ursprungsbebauungsplan aus 2002 wurde vermerkt, dass von einer ordnungsgemäßen Entsorgung der baulichen Anlagen auszugehen ist, da vom Landkreis Havelland entsprechende Abrissgenehmigungen erteilt worden sind (siehe folgende Abbildung). Weiterhin wurde beschrieben, dass während der Abrissarbeiten des Schweineund Bullenstalls dem Umweltamt keine Auffälligkeiten angezeigt worden sind.

Registrier-	Ortübliche Bezeichnung	Ge-	Flur-	Aktenzeichen		
nummer		markung	Flurstück	Abriss-		
				genehmigung		
334630106	Müllablagerung Dorfteich	Nauen	39-94/2			
	Schwanebeck					
334631002	Speicher Schwanebeck	Nauen	39-72	98-013108		
	Maschinenunterstellhalle	Nauen	39-73	98-013107		
	und Tankstelle			98-015147		
334631003	Rinderstall Schwanebeck	Nauen	39-92/2	98-013106		
334631004	Bullenstall Schwanebeck	Nauen	39-70	98-013105		

Abbildung 3: Altlastenverdachtsorte und Aktenzeichen der Abrissgenehmigungen vom Landkreis Havelland

Von den zwei Altlastenverdachtsflächen, welche in der Stellungnahme der unteren Abfallwirtschafts- und Bodendenkmalschutzbehörde (16.02.2018, Az.: 63.3-04137-17) benannt wurden, befindet sich nur noch eine innerhalb des Geltungsbereiches der vorliegenden 2. Änderung. Für das Flurstück 259 wird die Altlastenverdachtsfläche entsprechend im Bebauungsplan gekennzeichnet, denn mit dem Vorhandensein von Altlasten (Flächen, deren Böden gemäß § 9 (5) Nr. 3 BauGB erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind) gilt es, diese entsprechend im Bebauungsplan zu kennzeichnen.

Im Geltungsbereich der geplanten Änderung befindet sich eine Altlastenverdachtsfläche: Flurstück 259. Der Ergebnisbericht zu orientierenden Altlastenuntersuchungen in der ungesättigten Bodenzone (AnalyTech GmbH, Mittenwalde, Berichtsnummer 10360-L-6/01-18 vom 13.08.2018) kommt zu dem Resultat, dass Gefährdungspotentiale aus gutachterlicher Sicht als relativ gering einzustufen sind. Die erkundeten und analysierten Aufschüttungs-/Oberbodenmaterialien sind flächendeckend durch Schwermetalle, Mineralöl-Kohlen-Wasserstoffe (MKW) sowie Polyzyklische-Aromatische-Kohlenwasserstoffe (PAK) verunreinigt, die im Wesentlichen auf eine allgemeine anthropogene Beeinflussung im Rahmen der Nutzungshistorie auf dem Flurstück bzw. auf die aus der Nutzungshistorie resultierende stoffliche Zusammensetzung zurückgeführt werden kann. Diese sind als typisch für urbanisierte und gewerblich-industriell genutzte Areale zu bezeichnen. Bei Einhaltung der arbeits- und gesundheitsschutzrechtlichen Vorschriften ist auch im Zuge möglicher Erd-/Gründungsarbeiten keine akute sowie mittel- bis langfristige Gefährdung des Schutzgutes Mensch aus gutachterlicher Sicht zu erwarten. Die untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Havelland ist wegen der Einschränkungen bei der Verwertung der anthropogenen Auffüllungsschicht im Plangebiet in den nachfolgenden Bauanzeige- bzw. Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen, damit entsprechende Entsorgungsmöglichkeiten abgestimmt und ggf. Auflagen gegenüber den Bauherren im Einzelfall erteilt werden können.

Unbeschadet der vorstehenden Ausführung ist bei der Realisierung des Vorhabens jede Auffälligkeit in Bezug auf Bodenkontaminationen bzw. das Auffinden von Altablagerungen unverzüglich der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde anzuzeigen (Rechtsgrundlage §§ 31 ff. Brandenburgisches Abfallgesetz).

1.5.3 Kampfmittelbelastung

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegt das Plangebiet nicht in einem kampfmittelbelasteten Gebiet. Dies wurde zum Ursprungsbebauungsplan vom ehem. staatlichen Munitionsbergungsdienst mitgeteilt. Polizei Der Zentraldienst der (Kampfmittelbeseitigungsdienst) bestätigt, dass der Beplanung des o. g. Gebietes aktuell keine grundsätzlichen Einwände entgegenstehen (Stellungnahme vom 18.01.2018, Gesch-Z.: KMBD 1.34).

Nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 09.11.2018 (GVBI. II/18, [Nr.82], ist es verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Jede Person, die Kampfmittel entdeckt oder in Besitz hat, ist verpflichtet, dies unverzüglich der örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

1.5.4 Bodendenkmalschutz

Der Geltungsbereich des Planes umfasst Teile der kulturgeschichtlich bedeutenden archäologischen Fundstelle Schwanebeck Fundplatz 2, welche die Tatbestandsvoraussetzungen an ein Bodendenkmal im Sinne von § 2 Abs. 1 und Abs. 2, Satz 4 BbgDSchG erfüllt (Bodendenkmalnummer: 51054). Bei dem o. g. Bodendenkmal handelt es sich um den "Dorfkern des Mittelalters und der Neuzeit von Schwanebeck", der sich nach gegenwärtigem Kenntnisstand über Teile des Vorhabengebietes und darüber hinaus erstreckt (Stellungnahmen Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum - Abteilung Bodendenkmalpflege - (05.01.2018, Gesch.-Z.: PRH-5, 2018) und untere Denkmalschutzbehörde (16.02.2018, Az.: 63.3-04137-17).

Da durch die geplanten Maßnahmen u. U. Veränderungen und Teilzerstörungen an dem Bodendenkmal herbeigeführt werden, Bodendenkmale jedoch grundsätzlich zu schützen und zu erhalten sind (§§ 1 und 7 Abs. 1 und 2 BbbDSchG), stehen dem Vorhaben Belange des Denkmalschutzes entgegen. Beide Träger öffentlicher Belange teilen weiterhin mit, dass dieser Sachverhalt durch denkmalrechtliche Erlaubnis überwunden werden kann.

Veränderungen und Teilzerstörungen an Bodendenkmalen bedürfen gem. § 9 Abs. 1 BbgDSchG einer denkmalrechtlichen Erlaubnis. Der Antrag auf Erteilung einer solchen Erlaubnis ist durch den Vorhabenträger gem. § 19 Abs. 1 BbgDSchG schriftlich mit den zur Beurteilung der Maßnahme erforderlichen Unterlagen bei der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises zu stellen. Im Falle eines Baugenehmigungsverfahrens ist der Antrag an die untere Bauaufsichtsbehörde zu richten. Einer Erlaubnis zur Veränderung bzw. Teilzerstörung des Bodendenkmals wird zugestimmt, insofern sichergestellt ist, dass:

- a. der Vorhabenträger im Hinblick auf § 7 Abs.1 und 2 BbgDSchG die denkmalzerstörenden Erdeingriffe/Baumaßnahmen auf ein unbedingt erforderliches Maß reduziert;
- b. der Vorhabenträger in den Bereich, wo denkmalzerstörende Erdarbeiten bzw. Baumaßnahmen, unumgänglich sind, die Durchführung von baubegleitenden bzw. bauvorbereitenden archäologischen Dokumentationen (Ausgrabungen) zu seinen Lasten gem. § 7 Abs. 3 BbgDSchG gewährleistet.

Einzelheiten werden im Rahmen des denkmalrechtlichen Erlaubnisverfahrens geregelt.

Das Bodendenkmal wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

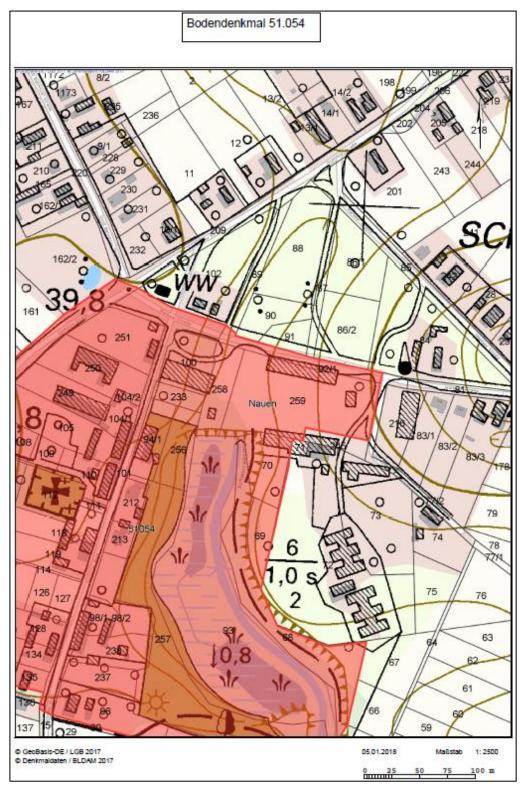


Abbildung 4: Verlauf des Bodendenkmals 51.054

1.5.5 Wasserbewirtschaftung und Wasserschutz

Das Landesamt für Umwelt - Referat Wasserwirtschaft und Genehmigungsverfahren -teilt mit, dass sich im Nahbereich zur südlichen Plangebietsgrenze das Schwarzwasser, ein Gewässer II. Ordnung, befindet. Die Pflicht zur Unterhaltung obliegt nach § 79 Abs. 1 Nr. 2 BbgWG den

Unterhaltungsverbänden. Der zuständige Unterhaltungsverband sollte beteiligt werden (Stellungnahme vom 01.02.2018, Gesch.-Z.: LfU_TÖB-3700/616+58#30678/2018).

Der zuständige Wasser- und Bodenverband "Großer Havelländischer Hauptkanal – Havelkanal – Havelseen" (WBV) gibt in seiner Stellungnahme an, dass er seine Belange nicht berührt sieht, da sich im Plangebiet selbst keine Gewässer II. Ordnung befinden (Stellungnahme vom 02.01.2018, Gesch.-Z.: PHA).

Der Uferrand des Schwarzwassers befindet sich in 3,5 m Entfernung zur eigentlichen Plangebietsgrenze. Das Plangebiet grenzt an den Gewässerrandstreifen an, sieht für diesen aber keine Überplanung oder Veränderung der Bestandssituation vor. Um der Vorschrift des § 38 des WHG zum Schutz von Gewässerrandstreifen zu entsprechen, wird im Bebauungsplan von der Geltungsbereichsgrenze, in Richtung Norden abgehend auf den Flurstücken 258 und 259, eine 10 m Breite private Grünfläche (überlagernd mit einer "Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB) mit der Zweckbestimmung einer Pufferzone festgesetzt. Diese Festsetzung soll dem Schutz des Gewässers und dem Gewässerrandstreifen dienen.

Gemäß § 87 des Brandenburgischen Wassergesetzes (BbgWG) bedarf die Errichtung oder wesentliche Veränderung von Anlagen in einem Abstand von 5 m von der Böschungsoberkante bei Gewässern II. Ordnung der Genehmigung der unteren Wasserbehörde.

Des Weiteren teilt der Landkreis Havelland (untere Wasserbehörde, Stellungnahme vom 16.02.2018, Az.: 63.3-04137-17) mit, dass dem Bebauungsplan (B-Plan) unter folgenden Hinweisen zugestimmt wird:

- 1. Eine Benutzung der Gewässer bedarf gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) der behördlichen Erlaubnis oder Bewilligung und ist gesondert bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Havelland zu beantragen. Benutzungen gemäß § 9 WHG sind:
 - die Entnahme von Grund- und Oberflächenwasser
 - die Absenkung des Grundwasserstandes
 - die Einleitung von Abwasser und Niederschlagswasser in das Grundwasser oder in oberirdische Gewässer,
 - die Einleitung von Abwasser mit gefährlichen Stoffen in öffentliche Abwasseranlagen
 - Aufstau und Absenkung oberirdischer Gewässer
- 2. Grundsätzlich muss die Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers auf den jeweiligen Grundstücken über begrünte Flächen erfolgen, Schachtversickerungen müssen ausgeschlossen werden.
 - Mit vorliegendem Bebauungsplan wird aber eine weitere Flächenversieglung stattfinden und somit muss weiteres Niederschlagswasser vor Ort versickern. Deshalb ist ein Niederschlagsentwässerungsplan zu erarbeiten, mit genauer Darstellung der Niederschlagswasserableitung der Dachflächen und der Fahrflächen/Standflächen, der Plan muss Bestandteil des B-Planes werden.
- Weiterer Hinweis:

Gemäß § 67 Wasserhaushaltsgesetz bedürfen die Herstellung, Beseitigung und Umgestaltung eines Gewässers (z. B. Regenwasserbiotope, Kanäle, Gräben, Teiche) der wasserrechtlichen Genehmigung (§ 68 WHG Planfeststellung, Plangenehmigung).

Für Anlagen an diesen Gewässern sind gemäß § 87 BbgWG die wasserrechtlichen Genehmigungen einzuholen.

Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, steht die zukünftige Bebauung noch nicht fest. Es ist nicht bekannt wie viele Gebäude oder Nebenanlagen wie Zufahrten, Stellplätze, angebaute Terrassen, Überdachungen etc., errichtet werden. Es ist zwar mit der Grundflächenzahl (GRZ) der Versiegelungsgrad für das Plangebiet festgesetzt, jedoch ist bisher nicht bekannt, ob diese für Haupt- und Nebenanlagen ausgeschöpft wird, weshalb für einen Niederschlagsentwässerungsplan keine Grundlage zur Berechnung auf Ebene des Bebauungsplans gegeben ist. Im Rahmen der, dem Bebauungsplan nachfolgenden, Baugenehmigungsverfahren können, unter Berücksichtigung der Ausführungs- und Genehmigungsplanungen, entsprechende Entwässerungskonzepte erstellt werden.

Die Dienstleistungsgesellschaft Nauen mbH gibt an, dass sich im Plangebiet Regenwasserkanäle der Stadt Nauen befinden (Stellungnahme vom 03.01.2018). Selbige verlaufen ausgehend vom Flurstück 162/2 (außerhalb des Geltungsbereiches) über das Flurstück 101, (Straßenflurstück Niebeder Weg und Markeer Straße) und weiter im Geltungsbereich des B-Plans über die Flurstücke 100, 258 und 259.

Die Flurstücke 100 und 258 sollen in der 2. Änderung als allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden. Das Flurstück 258 soll im nördlichen Bereich, in der der Regenwasserkanal dargestellt ist (siehe folgende Abbildung) als öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt werden. Auf der öffentlichen Grünfläche ist keine Überbauung vorgesehen. Von einer Beschädigung am Regenwassernetz dort durch Bautätigkeiten ist nach jetzigem Kenntnisstand nicht auszugehen.



Abbildung 5: Aktuell bestehende Regenwasserkanäle der Stadt Nauen

1.6 Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Das Plangebiet ist hauptsächlich durch freie Grünlandflächen und einige Gehölzbereiche geprägt. Es findet teilweise eine zeitweilige Beweidung der Flächen statt. Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Nauen und Ortsteile, im Geltungsbereich der vorliegenden 2. Änderung, sind neben Wohnbauflächen auch gemischte Bauflächen dargestellt. Ungeachtet dessen ist die Umwandlung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen gemäß § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB besonders zu begründen.

Die Stadt Nauen hat bzgl. der Baulandentwicklung in Nauen eine Begründung zur Notwendigkeit der Inanspruchnahme von Freiflächen in der Kernstadt und den Ortsteilen erstellt (Stand: 10.02.2023). Diese ist folgend als Auszug aufgeführt.

Die Notwendigkeit neuer Bauflächen in der Kernstadt Nauen und ihren Ortsteilen ergibt sich aus mehreren Gründen. Zum einen ist es die landesplanerische Zielsetzung, dass die zentralen Orte "in der zweiten Reihe", zu denen auch die Stadt Nauen gehört, in besonderem Maße den Wachstumsdruck im Berliner Umland abfedern. Gemäß Grundsatz G 5.8 LEP HR sollen wachstumsbedingte Bedarfe in diesen Zentren besondere Berücksichtigung finden. Vorrangig sollen Siedlungsflächen für die Wohnraumversorgung im Umfeld der Schienenhaltepunkte entwickelt werden.

Die Stadt Nauen stellt sich dieser landesplanerischen Herausforderung, nicht zuletzt, da bereits seit 2012 ein kontinuierlicher Anstieg der Bevölkerungszahl zu verzeichnen ist. Die Stadt Nauen hatte nach Angaben des Einwohnermeldeamtes der Stadt zum 30.12.2022 insgesamt 19.928 Einwohner. Dies sind 24% mehr als 1990, 18,4% mehr als 2003, dem Zeitpunkt der Gemeindegebietsreform. Innerhalb der letzten 10 Jahre seit 2012 ist die Bevölkerungszahl Nauens um absolut 3.110 Personen gestiegen.

Die Bevölkerungsvorausschätzung des Landes Brandenburg geht bis 2030 von einem weiteren Anstieg der Bevölkerung im Berliner Umland aus. Auch wenn die Stadt Nauen nicht zu dieser Raumkategorie gehört, sondern nur direkt westlich angrenzend liegt, geht die Stadt Nauen davon aus, dass sie von dieser Entwicklung ebenfalls profitieren wird und der Druck auf den Wohnungs- und Grundstücksmarkt im Gebiet der Stadt Nauen erheblich wachsen wird.

Dies zeigt bereits die tatsächliche Bevölkerungsentwicklung der letzten Jahre. In der Untersuchung des LBV (a.a.O., Anlage 3, Blatt 2) wird dann auch der Stadt Nauen ein Wachstum bis 2030 (gegenüber 2019) von 15% attestiert. Die Bevölkerungsprognose des LBV geht davon aus, dass Nauen im Jahr 2030 eine Einwohnerzahl von 20.903 hat. In der gleichen Tabelle wird für das Jahr 2025 eine Einwohnerzahl in Nauen von 19.923 prognostiziert – eine Zahl, die bereits 2022 erreicht worden ist. Die Entwicklung verläuft also dynamischer als es die amtliche Bevölkerungsprognose vorhersagt.

Die Stadt Nauen überarbeitet derzeit ihr Leitbild mit dem zeitlichen Zielhorizont 2030. Dabei will sich die Stadt nicht auf eine bestimmte Einwohnerzahl festlegen, sieht sich jedoch als wachsende Stadt. Als ein zentrales Leitziel wird formuliert:

"Die Stadt Nauen bietet einen attraktiven Lebensmittelpunkt, der die Herausforderungen des Wachstums sowohl in der Kernstadt als auch in den Ortsteilen meistert – eine Stadt für alle."

Die derzeitigen Überlegungen und Planungen rechnen mit einem Anstieg der Bevölkerung auf ca. 26.000 bis zum Jahr 2027. Dies wäre ein weiterer Anstieg um ca. 6.000 Menschen. Danach wird sich der Anstieg voraussichtlich bis Ende des Jahrzehnts abschwächen und Nauen dürfte

2030 etwa 27.500 Einwohner zählen. Die derzeitige Bauleitplanung ist auf diese Größenordnung der zukünftigen Bevölkerungszahl ausgerichtet.

Die tatsächliche Bevölkerungsentwicklung in der Stadt Nauen ist in den einzelnen Teilräumen sehr unterschiedlich. Die Kernstadt Nauen hat mit 12.996 Einwohnern (alle Angaben zu aktuellen Einwohnerzahlen beziehen sich auf den Stichtag 30.12.2022, Angaben des Einwohnermeldeamtes Stadt Nauen) einen Bevölkerungszuwachs seit 1990 von 40% zu verzeichnen. Auch bezogen auf das Jahr der Gemeindegebietsreform 2003 ist die Entwicklung mit +26% sehr positiv. Damit leben derzeit ca. 65% der Gesamtbevölkerung in der Kernstadt Nauen und dementsprechend ca. 35% (6.932 Einw.) in den Ortsteilen.

In den Ortsteilen schwanken die Werte der Bevölkerungsentwicklung seit 1990 zwischen -25% in Ribbeck und +49% in Schwanebeck (hier allerdings bezogen auf das Basisjahr 1996). Seit der Gebietsreform 2003 haben vier der 14 Nauener Ortsteile Bevölkerungseinbußen zu verzeichnen, wobei der größte Rückgang mit – 7,4% in Markee erfolgte. Über 20% Bevölkerungswachstum seit 2003 verzeichneten die Ortsteile Börnicke, Klein Behnitz, Neukammer und Schwanebeck.

Diese Verteilung der Gesamtbevölkerung auf die Kernstadt und die Ortsteile wird sich bis 2027 aufgrund des allgemeinen Trends des Zuzugs in die Städte nach Einschätzung der Stadt Nauen auf 70:30 zugunsten der Kernstadt verändern und dann bis 2030 in etwa bei dieser Verteilung bleiben.

Bei einer Zielgröße von 26.000 im Jahr 2027 und 27.500 im Jahr 2030 erwartet die Stadt Nauen ein Wachstum von + 6.000 bzw. +7.500 Menschen gegenüber dem Stand 31.12.2022.

Entsprechend der geschätzten Verteilung könnten 2030 demnach 19.250 Menschen in der Kernstadt leben, ein Zuwachs von ca. 6.250 Menschen. In den Ortsteilen werden dann 8.250 Menschen leben, ein Zuwachs von ca. 1.320. Diese Schätzungen sind die Grundlage der folgenden Überlegungen.

Zusammenfassung:

Es ist das Ziel der Stadt Nauen, dass die Einwohnerzahl der Kernstadt von derzeit 12.996 (Stand 31.12.2022) auf 18.200 im Jahr 2027 und schließlich auf 19.250 im Jahr 2030 anwächst.

Mit den großen Baugebieten der Stadterweiterung Süd und der Bebauungspläne nördlich des Bahnhofs werden ca. 1.450 bis Ende 2027 entstehen. Dies schafft Wohnraum für ca. 3.190 Menschen.

Bis 2027 besteht dann noch ein Fehlbedarf von ca. 960 WE, der zum einen durch bereits begonnene Projekte und die Umsetzung bereits rechtskräftiger Bebauungspläne geschlossen werden soll, was zum Teil aber auch durch die Schließung von Baulücken erfolgen kann und wird.

Dieser Fehlbedarf wird sich bis 2027 voraussichtlich wie folgt auflösen:

- ca. 340 WE durch laufende Wohnungsbauprojekte gem. Abb. 3,
- ca. 70 WE in innenstadtnahen Bebauungsplänen, die noch nicht umgesetzt wurden,
- ca. 76 WE in Baulücken in den Innenstadtbereichen gem. Abb. 4 6,

- 474 WE durch weitere Lückenschließungen und Aufstockungen nach § 34 BauGB, die derzeit noch nicht vorhergesehen werden können, ggf. aber auch durch Umsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplans "Lietzow-Platz" (heute: Luchblick III und IV).

Mit einer "Reserve" von ca. 474 WE, die derzeit bis 2027 noch nicht mit konkreten Projekten oder ermittelten Baulücken untersetzt sind, besteht eine ausreichende Wahrscheinlichkeit, dass für die Kernstadt 2027 der prognostizierte Wert erreicht werden, aber eben auch nicht überschritten wird. Für die Erreichung des Ziels scheint die Stadterweiterung Südwest, die mit Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 28.11.2022 aus dem Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan "Kernstadt Nauen" herausgenommen wurde, tatsächlich nicht erforderlich zu sein. Jedenfalls ist jedoch aus Sicht der Stadt Nauen die Inanspruchnahme der Freiflächen zwischen dem südlichen Rand der Innenstadt und der Ortsumfahrung der B 5 erforderlich, um das angestrebte Bevölkerungswachstum bis 2027 zu erreichen.

Bis 2030 soll die Einwohnerzahl der Kernstadt nach 2027 noch einmal um 1.050 Menschen ansteigen, was bei einer Belegungsdichte von 2,2 Ew/WE einen zusätzlichen Zuwachs von ca. 477 WE bedeuten würde. Dies ist u.a. zu erreichen, indem der Bebauungsplan "Luchblick II" in die Umsetzung kommt. Ggf. wird eine zukünftige Stadtverordnetenversammlung dann erneut über die jetzt zurückgestellte Stadterweiterung Südwest befinden müssen.

Bei den oben genannten Ausführungen ist jedoch zu beachten, dass viele der Baulücken bereits seit längerem bestehen, ohne dass es zu entsprechenden Investitionen gekommen wäre. Es ist daher sehr unwahrscheinlich, dass alle erfassten Baulandreserven tatsächlich bis 2027 bebaut werden. Auch die zeitliche Einordnung der zahlreichen Investitionsentscheidungen bleibt unsicher. Ob in den nächsten Jahren die Entwicklung tatsächlich so dynamisch verläuft, wie derzeit erwartet, hängt von vielen nicht vorhersehbaren Faktoren, wie z.B. der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung ab. Auch die angenommene Belegungsdichte kann nur ein Durchschnittswert sein, der ggf. bei steigenden Kosten pro qm Wohnraum höher ausfallen wird. Es bleibt jedoch festzuhalten, dass nur durch die Inanspruchnahme der Flächen für die genannten Bebauungsplangebiete die landesplanerisch gewollte und von der Stadt Nauen in ihren Beschlüssen auch unterstütze Zielstellung zu erreichen sein wird.

Die Stadt Nauen stellt durch verschiedene Maßnahmen sicher, dass die notwendigen sozialen Folgeeinrichtungen für die neuen Bewohnerinnen und Bewohner vorhanden sein werden. So steht der Stadt Nauen durch die Inkraftsetzung der kommunalen Folgekostenrichtlinie An-fang des Jahres 2019 ein Instrumentarium zur Verfügung, um die Wohnungsbauinvestoren an den sozialen Folgekosten für die Erweiterung der Kita- und Grundschulplätze angemessen zu beteiligen. Bis Ende 2022 wurden 14 Folgekostenverträge mit entsprechenden finanziellen Leistungen abgeschlossen. In den letzten Jahren wurden Kitas in Groß Behnitz, Berge und in der Kernstadt (Bereich Luchblick) neu errichtet. Dazu kamen in der Kernstadt zwei Hortgebäude (Umbau bzw. Neubau). Für das Goethe-Gymnasium und den Graf von Arco-Schulcampus wurden bzw. werden neue Sportplätze errichtet. Nicht zuletzt wird am Waldemardamm die Errichtung einer Dreifeldersporthalle vorbereitet. Schulsportangebot an der größten Nauener Schule noch einmal deutlich verbessern wird.

Ein von der Stadt Nauen in Auftrag gegebenes Gutachten der complan Kommunalberatung GmbH bestätigt bei Realisierung dieser Vorhaben eine ausreichende Versorgungssicherheit bei Kindertagesbetreuungsplätzen. Darüber hinaus wurde von der Stadtverordnetenversammlung die Aufstellung eines Bebauungsplans (mit paralleler Änderung des FNP) für einen Vorsorgestandort Schule nördlich der Brandenburger Straße

beschlossen. Hier soll es neben der Errichtung einer konfessionell geprägten Grundschule bei Bedarf die Möglichkeit für die Stadt geben, ebenfalls einen Schulneubau zu errichten. Ob dies angesichts der tatsächlichen Entwicklung erforderlich wird, wird in den nächsten Jahren entschieden werden.

Durch eine attraktive Eingrünung der neuen Stadtkante zur Umgehungsstraße soll schließlich auch ein notwendiger Naherholungsbereich geschaffen werden.

Die Entwicklung der neuen Wohnbaugebiete soll schrittweise und koordiniert erfolgen. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Kette der Bebauungsplangebiete zwischen Brandenburger Straße und Ketziner Straße. Dort ist jeweils ein Teilstück der Wohngebietserschließungsstraße geplant, die nach Fertigstellung der Baugebiete eine Verbindung zwischen diesen beiden Haupteinfallstraßen schaffen wird und damit die neuralgischen Punkte in der Innenstadt, wie z.B. die Rathauskreuzung, entlasten wird.

Eine Steigerung der Einwohnerzahl in der Kernstadt Nauen stellt die Stadtgesellschaft und die Verwaltung vor gewaltige Herausforderungen. Die Stadt Nauen sieht hier jedoch auch die Chance, sich als stabiler Anker im Raum zu bewähren. Darüber hinaus ist mit dem Bevölkerungswachstum auch die Hoffnung verbunden, dass sich dadurch z.B. der Einzelhandel in der Altstadt wieder etwas stabilisieren lässt und auch andere Einrichtungen und Dienstleister durch eine höhere Auslastung eine bessere Marktchance haben werden. Dies schafft bzw. sichert dann auch Arbeitsplätze.

Entwicklung in den Ortsteilen

Nach der eingangs genannten Bevölkerungsprognose der Stadt Nauen werden 2030 ca. 8.250 Menschen in den 14 Ortsteilen der Stadt Nauen leben, ein Zuwachs um ca. 1.320 Per-sonen zum Stand 31.12.2022. Bei der nachfolgenden Darstellung der prognostizierten Wohnungsbauentwicklung in den Ortsteilen geht die Stadt Nauen davon aus, dass weit überwiegend Einfamilienhäuser realisiert werden. Die folgende Darstellung fasst die Ortsteile der Stadt Nauen nach Sozialräumen zusammen.

Sozialraum Ost (mit den Ortsteilen Markee, Neukammer und Schwanebeck)

Im Sozialraum Ost lebten zum Stichtag am 31.12.2022 insgesamt 1.173 Menschen. Dies sind 1 % weniger als 1996 (ältere Daten sind nicht verfügbar) und 1 % mehr als 2003. Die Entwicklung der Bevölkerung in diesen drei Ortsteilen zeigt über den bisherigen Betrachtungszeitraum hinweg also eine geringe Veränderung.

Bei weitem der größte Ortsteil des Sozialraums ist Markee mit den Gemeindeteilen Markee, Markau, Neuhof, Neugarten und Röthehof. In den frühen 1990er Jahren erreichte Markee mit knapp 1.000 Einwohnern einen Höchststand, da schnell neue Einfamilienhausgebiete entwickelt wurden. Seit 1990 hat Markee 84 Einwohner verloren, da keine weiteren neuen Baugebiete dazukamen. Allerdings lebten zum 31.12.2022 26 Menschen mehr in Markee als im Jahr zuvor – einer der größten absoluten Zuwächse aller Ortsteile in diesem Jahr.

Auch der Sozialraum Ost wurde hinsichtlich seiner Baulandreserven im Innenbereich und in rechtskräftigen Bebauungsplänen untersucht. Danach sind 78 Grundstücke für den Einfamilienhausbau potentiell bebaubar, womit Wohnraum für 211 Menschen geschaffen werden könnte. Hinzu kommen zwei derzeit im Verfahren befindliche Bebauungspläne mit insgesamt 36 Baugrundstücken für den Einfamilienhausbau, womit weitere 97 Menschen hinzukommen könnten. Zusammengefasst ist ein Zuzug von 308 Menschen (= + 26,3% des Ist-Standes) durch die Baulandreserven im Sozialraum möglich.

Hier die tabellarische Übersicht der Baulandreserven. Die Angaben sind mit verschiedenen Unsicherheiten behaftet, da z.B. derzeit nicht bekannt ist, welche Entwicklungs- bzw. Veräußerungsabsichten der Eigentümer des Bebauungsplans "Markeer Hauptstraße 3" hat, in dem allein 15 der 28 Baugrundstücke in B-Plänen realisiert werden könnten.

Tabelle 1 Baulandreserven im Sozialraum Ost (eigene Erfassung)

Sozialraum	Bebauungsplan /		Planung:	Realisierung:	Planung:	Realisierung:	Bauland- Reserven (WE)	Fertigstellung	§ 34-Bauflächen	sonstige
Ost	Ortslage	Verfahrensstand		WE in MFH		WE in EFH/DH	in B-Plänen	Plangebiet bis	(geschätzt)	Bemerkungen
Markee	"Dorfgebiet Bredower Landweg"	Rechtskraft	C	() 1	1	. 0		,	
	"Am Rohrbruch"	Rechtskraft	C	(13	12	1	k.A.		
	"Markeer Hauptstraße 3"	Rechtskraft	C	(15	(15	k.A.		Rechtskraft seit 05/2018, zwischen 9 und 15 Grund- stücke möglich
	"Gartenstraße 1"	Rechtskraft	C	(15	15	0			
	"Gartenstraße 9"	Rechtskraft	0) 30	26	. 0			teilweise wurden größere Grundstücke gebildet, so dass weniger EFH gebaut wurden
	Markee								12	
	Markau								6	
	Neugarten								0	
	Röthehof								0	
Neukammer									5	
Schwanebeck	"Gohlitzer Straße"	Satzung	C	() 6	4	2	2023		
	"Am Gutshaus" Schwanebeck	Rechtskraft	C	(10	C	10	k.A.	27	derzeit Umplanung und Erweiterung (s.u.)
	Schwanebeck								21	
						Sozialraum Ost:	28			78
					potentielle EW	(*2,7, nur EFH)	76		135	211
n-b	ngspläne Sozialraum Ost									
neue Bebauui	Wohngebiet Markee-Nord	Rechtskraft		() 2		2	2023		
	"Am Gutshaus, 2. Änderung"	Entwurf	0							
	Am dutsnaus, z. Anderung"	Entwurr	0		34		34	2026		
						Summe:	36			SUMME Bev.zuwach
					potentielle EW	/*2,7, nur EFH)	97			30

Insgesamt trägt ein potentieller Zuwachs der Bevölkerung in diesem Sozialraum um ca. 26% im genannten Zeithorizont ausreichend dazu bei, das Ziel von 8.250 Einwohnern in den Ortsteilen bis 2030 zu erreichen.

Der Schwerpunkt der Baulandentwicklung im Sozialraum Ost wird sich in den nächsten Jahren voraussichtlich von Markee nach Schwanebeck verlagern, da dort mit den Bebauungsplänen "Gohlitzer Straße" und "Am Gutshaus, 2. Änderung" aktuell Baugrundstücke entwickelt werden. Da in dem Ortsteil weitere potentielle Baulandreserven, z.B. um die Schwanebecker Dorfkirche, bestehen, sollen weitere Bebauungspläne aber erst auf der Grundlage eines noch zu erarbeitenden Dorfentwicklungskonzeptes aufgestellt werden, um eine koordinierte Entwicklung zu ermöglichen.

In den folgenden Abbildungen werden die erfassten Baulücken in den einzelnen Ortsteilen des Sozialraums dargestellt. Wie bei den anderen Sozialräumen auch wird davon ausgegangen, dass ausschließlich Einfamilienhausgrundstücke entwickelt werden, so dass jedes Stecknadelsymbol ein potentielles Einfamilienhaus anzeigt.

Legende/Erläuterung Symbole:

rote Stecknadel Baulücken

gelbe Flächen B-Pläne (in Aufstellung)

grüne Flächen Flurstücke mit Bauanträgen o. Baugenehmigungen

blaue Flächen rechtskräftige B-Pläne

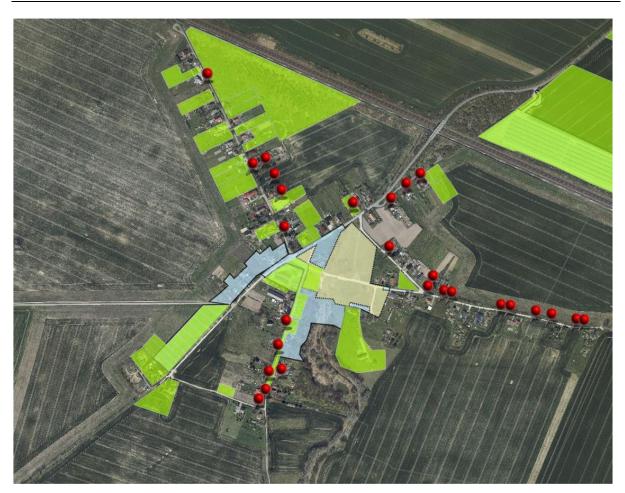


Abbildung 6: Ortslage Schwanebeck



Abbildung 7: Ortslage Neukammer



Abbildung 8: Ortslage Markee



Abbildung 9: Ortslage Markau

2 Städtebauliche Planung

2.1 Art der baulichen Nutzung

Der bisher im Ursprungsbebauungsplan als Mischgebiet festgesetzte Bereich (jetzt Flurstücke 100, 233 und 259), wurde bis dato nicht derart entwickelt. Die Nachfrage nach Flächen, auf denen eine Mischnutzung von Wohnen und Gewerbe möglich ist, wurde bisher an dieser Stelle nicht nachgefragt. Die Nachfrage nach Wohnraum steigt in Nauen und den Ortsteilen jedoch weiter stetig an, weshalb die Zielstellung der 2. Änderung des Bebauungsplans 41/01 "Am Gutshaus" die Ausweisung von den allgemeinen Wohngebieten Sinne des § 4 BauNVO ist.

Folgende textliche Festsetzung des Ursprungsbebauungsplans hat keine Relevanz, da die Festsetzung eines Mischgebietes (MI) nicht weiterverfolgt wird und entfällt aus diesem Grund:

Im Mischgebiet (MI) werden die in § 5 Abs. 2 Nr. 5 und § 6 Abs. 3 der Baunutzungsverordnung genannten Nutzungen nicht zugelassen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauNVO

Mit der Festsetzung als allgemeines Wohngebiet (WA) wird das Plangebiet dem Wohnen gewidmet, d. h. dass das Wohnen hier eine erhebliche Vorrangstellung gegenüber anderen Nutzungen erhält, die dann nur noch im Rahmen des Kataloges des § 4 Abs. 2 BauNVO zulässig sind.

Die in § 4 Abs. 3 BauNVO aufgeführten Anlagen und Einrichtungen, für die der Verordnungsgeber einen Ausnahmevorbehalt festgeschrieben hat, sollen aus städtebaulichen Gründen nicht zulässig sein. Aus diesen Anlagen und Einrichtungen ggf. resultierenden unverträglichen Störungen auf die angrenzenden Wohngebiete sollen vermieden werden. Der Bedarf an Anlagen für die Verwaltung in der Stadt Nauen und den Ortsteilen ist gedeckt und in absehbarer Zeit nicht im Bereich des allgemeinen Wohngebiets vorgesehen. Beherbergungsbetriebe, Tankstellen und Gartenbaubetriebe widersprechen der angestrebten Bau- und Nutzungsstruktur im Gebiet. Das Erfordernis für eine Tankstelle ist aufgrund der bereits vorhandenen ausreichenden Anzahl von Tankstellen in der Stadt Nauen und den Ortsteilen nicht gegeben. Es besteht zudem momentan und auch in naher Zukunft im Plangebiet nicht das Begehren, einen Gartenbaubetrieb oder eine Tankstelle zu errichten. Entsprechend nutzbare Flächen sind im weiteren Umfeld ausreichend vorhanden.

Es wird folgende textliche Festsetzung dazu gefasst:

1.1 In den allgemeinen Wohngebieten sind die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 3-5 BauNVO (Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Die folgende textliche Festsetzung aus dem Ursprungsbebauungsplan entfällt, da sie außerhalb des Geltungsbereiches der 2. Änderung liegt:

Im Dorfgebiet (MD) ist die Ausnahme nach § 5 Abs. 3 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO

2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das Plangebiet durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Grundfläche (GR), die Zahl der Vollgeschosse (Z) und die Bauweise bestimmt.

Grundflächenzahl (GRZ)

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 3, WA 4 und WA 5 wird eine GRZ von 0,3 zzgl. der Überschreitungsmöglichkeit nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO festgesetzt.

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 2, WA 6 und WA 7 eine GRZ von 0,4 festgesetzt, die Möglichkeit geschaffen werden soll Häuser mit größerer Grundfläche zu errichten.

Hinweis: In die Grundfläche der Hauptanlage sind angebaute Terrassen, Garagen - wenn sie konstruktiv mit dem Wohngebäude verbunden sind -, Dachüberstände, Gesimse, Balkone u. ä. untergeordnete Gebäudeteile mit einzurechnen.

Folgende textliche Festsetzung aus dem Ursprungsbebauungsplan wird aufgrund der fehlenden Festsetzung eines Mischgebietes nicht in die 2. Änderung übernommen:

Im Mischgebiet (MI) darf mit Ausnahme reiner Wohngrundstücke bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche die festgesetzte Grundflächenzahl durch die Grundfläche von Stellplätzen und deren Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden. Auf reinen Wohngrundstücken innerhalb des Mischgebietes ist die Regelung nach § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO nicht zulässig.

Die Grundstücke im Ort weisen unterschiedliche Größen auf. Der Ort ist jedoch eher großzügig parzelliert. Die Größe zukünftiger Baugrundstücke für den Einzel- und Doppelhausbau soll geregelt werden. Eine zu dichte Bebauung, die sich nicht einfügt soll vermieden werden. Gleichzeitig soll das Bauland in Ortsmitte optimal ausgenutzt werden. Dabei wird folgende Mindestgröße als sinnvoll angesehen:

2.1 Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete wird für neu zu bildende Baugrundstücke eine Mindestgröße von 700 m² festgesetzt.

Vollgeschosse (Z)

Es werden für alle allgemeinen Wohngebiete zwei Vollgeschosse festgesetzt. Dabei wird für das Flurstück 216 (WA 4) eine Erhöhung der Anzahl der Vollgeschosse auf zwei vorgenommen im Vergleich mit dem Ursprungsbebauungsplan, um eine optimale Ausnutzung der Wohnfläche herzustellen. Für das WA 6 (Flurstück 100) soll eine Erhöhung um ein Vollgeschoss auf zwei Vollgeschosse erfolgen.

Gemäß § 20 Abs. 1 BauNVO gelten Geschosse als Vollgeschosse, die nach landesrechtlichen Vorschriften Vollgeschosse sind oder auf ihre Zahl angerechnet werden. Maßgebend für den Begriff "Vollgeschoss" ist der § 2 Abs. 4 der Brandenburgischen Bauordnung (in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. September 2008). Gemäß § 89 Abs. 2 BbgBO (in der geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 20. Mai 2016) gilt, solange § 20 Abs. 1 BauNVO zur Begriffsbestimmung des Vollgeschosses auf Landesrecht verweist, insoweit § 2 Abs. 4 BbgBO in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. September 2008 (GVBI. I S. 226) fort.

2.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Zahl der Wohneinheiten

überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch Baugrenzen festgesetzt und bildet mit den ausgewiesenen Baufeldern den Rahmen, in dem die Errichtung der Gebäude zulässig ist.

Folgende textliche Festsetzung aus dem Ursprungsbebauungsplan wird nicht übernommen, da die Festlegung einer 'nicht überbaubaren Grundstücksfläche' nicht stattfindet:

3.1 Im allgemeinen Wohngebiet sind Gebäude als Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche unzulässig.

Ein Hervortreten untergeordneter Gebäudeteile ist ausnahmsweise zulässig. Es wird folgende textliche Festsetzung festgesetzt:

3.1 Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete ist ausnahmsweise ein Hervortreten nachstehender Gebäudeteile: Gesimse, Vordächer, Dachvorsprünge, Balkone, Erker, Pfeiler, Wintergärten, Terrassen Eingangstreppen und Treppenhäuser bis 2,00 m vor die Baugrenze zulässig.

Bauweise

Es wird für alle Wohngebiete eine abweichende Bauweise (a) festgesetzt, um Gebäudelängen entgegenzuwirken, die dem Ortsbild widersprechen. Im Vordergrund steht hierbei der Aspekt des Einfügens der geplanten Bebauung in die bestehende Umgebungsbebauung im Ortsteil Schwanebeck. Die benachbarte Wohnbebauung wird hauptsächlich durch ein- bis zweigeschossige Einzelhaushausbebauung geprägt, weshalb im Rahmen der 2. Änderung des Ursprungsbebauungsplans die zwingend einzuhaltende Festsetzung des Errichtens von Einzel- oder Doppelhäusern für die allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 2, WA 3, WA 4, WA 5 und WA 6 getroffen wird, um eine ortsbilduntypische Bebauung zu vermeiden.

Dazu wird eine maximale Gebäudelänge zugeordnet, die dem Einzel- und Doppelhausbau entsprechen. Folgende Festsetzungen werden dazu getroffen:

3.2 Für die allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 2, WA 3, WA 4, WA 5, WA 6 und WA 7 wird als abweichende Bauweise festgesetzt:

Die Länge der Gebäude (längste Gebäudeseite) darf 15 m nicht überschreiten.

Anzahl der Wohneinheiten

Mit der folgenden Festsetzung soll eine höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten pro Gebäude erfolgen, mit dem das Ziel verfolgt wird, einen Bestand an familiengeeigneten Wohnungen zu erreichen und mit der Schaffung dieses Bestands die gewünschte Zusammensetzung der Wohnbevölkerung mit hauptsächlich Familien zu sichern.

2.2. Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 3, WA 4 und WA 5 sind höchstens zwei Wohnungen je Wohngebäude zulässig.

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 2, WA 6 und WA 7 wird die Anzahl der Wohneinheiten nicht festgesetzt, um innerhalb des Geltungsbereiches auch allgemeine Wohngebiete zu haben, in denen gegebenenfalls mehr als zwei Wohnungen je Wohngebäude entstehen können, zum Beispiel im Falle der Planung von mehreren kleineren Wohnungen innerhalb eines Wohngebäudes für ältere Mitmenschen, die sich verkleinern möchten, aber dennoch weiterhin im Ortsteil Schwanebeck wohnen bleiben möchten. Die maximal festgesetzte Gebäudelänge von 15 m im Rahmen der abweichenden Bauweise (siehe textliche Festsetzung 3.2) sowie die festgesetzte Zweigeschossigkeit in Verbindung mit der Traufhöhe

von 4,50 m stellen sicher, dass im Plangebiet ausschließlich Gebäude entstehen können, welche sich baulich in die bestehende Gebäudestruktur des Ortsteils Schwanebeck einfügen.

Garagen, Carports und Nebenanlagen straßenseitig, außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche

Garagen, Carports und Nebenanlagen sollen straßenseitig (außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche) nicht zulässig sein, um die festgesetzten Grünflächen nicht zu beeinträchtigen und die Einsichtnahme auf die öffentliche Straßenverkehrsfläche zu gewährleisten.

3.3 In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 – WA 7 sind zwischen Straßenbegrenzungslinie und straßenseitiger Baugrenze Garagen, überdachte Stellplätze (Carports) und Nebenanlagen unzulässig.

2.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL)

Im südlichen Bereich der allgemeinen Wohngebiete WA 2 und WA 3 befindet sich eine Leitung des Wasser- und Abwasserverbands "Havelland" (WAH). Um die Zugänglichkeit zu gewährleisten wird der seitens des WAH geforderte mindestens 4 m breite Streifen dafür mit einer GFL-Fläche überlagert. Baufelder in der Nähe der in Rede stehenden Leitung werden in einem ausreichenden Abstand zur Leitung festgesetzt. Zudem wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Verbandes aufgenommen. Da Zufahrten abgehend der öffentlichen Verkehrsflächen für die Wohngebiet noch nicht feststehen, wird in die textliche Festsetzung mit aufgenommen, dass in der GFL-Fläche ausschließlich Zufahrten zulässig. Die Befestigungen der Flächen für Stellplätze und ihre Zufahrten haben mit einem luft- und wasserdurchlässigen Aufbau (z.B. Pflastersteine mit Fugenabstand von 1-3 cm, Rasengittersteine oder Rasenschutzwaben) zu erfolgen. Befestigungen mit Materialien, die eine Luft- und Wasserdurchlässigkeit des Aufbaus nicht gewährleisten (z. B. Betonunterbau, Fugenverguss oder Asphaltierungen) sind unzulässig. Zudem ist zu regeln, dass diese Zufahrten auch von den zukünftigen Grundstückseigentümern in Bezug auf die verkehrliche und technische Infrastruktur nutzen können.

4.1 Die Flächen GFL sind mit einem Geh-, Fahr-, und Leitungsrecht zugunsten des Wasser- und Abwasserverband "Havelland" zu belasten. Innerhalb dieser Flächen sind ausschließlich Zufahrten zulässig. Die innerhalb der GFL-Flächen zulässigen Zufahrten sind mit einem Geh-, Fahr-, und Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Ver- und Entsorgungsträger sowie der Eigentümer der Flurstücke auf denen die Zufahrten errichtet werden zu belasten.

2.5 Örtliche Bauvorschriften

Eine Stadt oder Gemeinde kann örtliche Bauvorschriften gem. § 87 BbgBO erlassen. Sie dienen der Verwirklichung baugestalterischer und städtebaulicher Absichten oder zum Schutz bestimmter ortsüblicher baulicher Strukturen. In der vorliegenden 2. Änderung sollen die örtlichen Bauvorschriften des Ursprungsbebauungsplans zum Teil erhalten bleiben.

Dachbegrünung

Um einen positiven Effekt auf die Regenrückhaltung, die Verdunstung und die Versickerung des Niederschlagswassers zu forcieren, sollen Dachbegrünungen einen Beitrag leisten, die wie folgt textlich festgesetzt werden:

5.1 Dachflächen mit einer Neigung von weniger als 20 Grad und mit einer Ausdehnung von mehr als 50 m² sind zu begrünen. Dies gilt nicht für technische Einrichtungen und Belichtungsflächen. Für die Begrünung sind Arten der Pflanzenliste Dachbegrünung zu verwenden.

Die nachfolgende textliche Festsetzung aus dem Ursprungsbebauungsplan entfällt, da kein Mischgebiet im Rahmen der 2. Änderung festgesetzt wird und eine Einschränkung der Dachform und Dachneigung nicht erfolgen soll:

Im Mischgebiet sind ausschließlich Sattel- und Walmdächer mit Dachneigungen zwischen 30° und 45° auszuführen. Die Kombination dieser Dachformen ist zulässig.

Fassadengestaltung

Die Vorgaben aus dem Ursprungsbebauungsplan zur Gestaltung der Fassaden der baulichen Anlagen finden keine Berücksichtigung mehr. Den Bauherren soll bei der Fassadengestaltung Flexibilität eingeräumt werden. Daher wird folgende textliche Festsetzung nicht übernommen:

Die Fassaden von Gebäuden sind nur in den ortstypischen Materialien Sichtmauerwerk, Feinputz und Strukturputz auszuführen.

Die Festlegungen des Ursprungbebauungsplans ermöglichen die Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern innerhalb des Plangebietes. Im Ursprungsbebauungsplan wurde eine textliche Festsetzung zur einheitlichen Gestaltung selbiger nach den in den vorgenannten Punkten zur Dachform und Fassadengestaltung getroffenen Festsetzungen formuliert. Diese Festsetzung soll aufgrund der Wahrung der Einheitlichkeit einer möglichen Einzel- und Doppelhausbebauung auch im Rahmen der 2. Änderung in sprachlich angepasster Form weiterhin Bestand haben.

Hierzu wird folgende textliche Festsetzung getroffen:

5.2 Doppelhäuser in den allgemeinen Wohngebieten sind hinsichtlich der Dachneigung und -form einheitlich zu gestalten.

Werbeanlagen

Die im Ursprungsbebauungsplan getroffene textliche Festsetzung zu Werbeanlagen im allgemeinen Wohngebiet behält ihre Gültigkeit, um ein einheitliches Siedlungsbild der Ortsmitte von Schwanebeck zu erreichen. Derzeit findet sich keine Außenwerbung an den Fassaden der Gebäude. Dies soll auch für die Zukunft abgesichert werden, um den ortstypischen Charakter zu wahren.

Es wird folgende textliche Festsetzung getroffen:

5.3 In den allgemeinen Wohngebieten sind Werbeanlagen oberhalb der Trauflinie und Leuchtwerbung unzulässig.

Als Definition der Trauflinie wird die Schnittlinie der Außenfläche der Wand mit der Dachhaut bestimmt.

Einfriedungen

Um die Wohngebiete offen zu gestalten, sollen Einfriedungen nur in Form von Hecken oder blickduchlässigen Zäunen, in einer Höhe von max. 1,50 m zulässig sein. Höhere Zäune oder

Mauern entlang der Haupterschließungsstraßen wirken sich negativ auf den offenen Charakter des Baugebietes aus, was mit folgender textlicher Festsetzung verhindert werden soll. Kleinsäugern soll die Möglichkeit gegeben werden sich frei zwischen den Gebieten bewegen zu können, weshalb zusätzlich eine freizuhaltender Abstand zwischen Gelände und Unterkante des Zauns aufgenommen wird.

5.4 Straßenseitig sind Einfriedungen nur als Hecke oder als blickdurchlässiger Zaun ohne Sockelmauer zulässig. Straßenseitige Zäune sind in einer maximalen Höhe von 1,50 m zulässig. Die Höhe der Unterkante von Zäunen muss mindestens 10 cm betragen.

Traufhöhe

Durch die festgesetzte Traufhöhe von 4,50m im gesamten Plangebiet wird die zulässige Kubatur der zukünftigen Bebauung begrenzt, sodass keine für die Ortsmitte von Schwanebeck untypischen Gebäude entstehen können. Die Traufhöhe ist wie folgt definiert:

Die Traufhöhe ist das Maß zwischen der Oberkante des Erdgeschossrohfußbodens und der Schnittlinie der Außenfläche der Wand mit der Unterkante der Dachhaut.

Vegetationsflächen

In Bezug auf die textliche Festsetzung 7.10 des Umweltberichts wird folgende textliche Festsetzung als örtliche Bauvorschrift zur Ausgestaltung der Vegetationsflächen in den Vorgärten festgesetzt:

5.5 Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen (z.B. Kies, Bruchsteine, Bruchsteinmauer) sind bis zu einem Drittel der Vegetationsflächen zulässig. Eine Überschreitung ist unzulässig.

Die Festsetzung stellt sicher, dass die Vorgärten innerhalb der allgemeinen Wohngebiete nicht vollständig zu sog. Steingärten ausgestaltet werden können und die Versickerung von anfallendem Oberflächenwasser weiterhin gewährleistet bleibt.

2.6 Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 5 BauGB haben die Städte und Gemeinden bei der Aufstellung der Bauleitpläne einen Beitrag zur menschenwürdigen Umwelt zu leisten. Dabei sind u. a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Auch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) enthält entsprechende Anforderungen. Nach § 50 BImSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Schädliche Umwelteinwirkungen können nach § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG auch Schallimmissionen sein.

Die DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau – ordnet allgemeinen Wohngebieten (WA), die vorwiegend dem Wohnen dienen und deshalb einen hohen Schutzanspruch haben, folgende Orientierungswerte zu:

tags 55 dB (A) nachts 40 bzw. 45 dB (A) *)

*) der höhere Wert gilt für Verkehrslärm

Zur Prüfung der Vereinbarkeit der Planungsabsichten mit den Belangen des Immissionsschutzes sind zunächst die Immissionsvorbelastungen und im Weiteren die durch die Planung zu erwartenden Zusatzimmissionen zu ermitteln.

IMMISSIONSVORBELASTUNGEN

Verkehrswegeimmissionen und sonstige Immissionen sind von folgenden Emittenten zu betrachten (die Angaben bezeichnen jeweils den Luftlinienabstand):

- Die "Markeer Straße" liegt im Plangebiet (Ost-West-Verlauf). Hier findet bisher kaum Durchfahrtsverkehr statt, da Schwanebeck nicht an den Hauptverkehrsachsen der Landesstraße 91 im Nordwesten (1,6 km) und Westen (1,8 km) und der Landesstraße 86 östlich von Schwanebeck (5 km) liegt. Hauptsächlich findet auf den Straßen in Schwanebeck Anliegerverkehr statt.
 - Der Individualverkehr wird sich durch die geplante Wohnbebauung geringfügig erhöhen, hat jedoch keine negativen Auswirkungen auf das Plangebiet. Die erwähnten Landesstraßen liegen weit genug entfernt, um keine negativen Auswirkungen auf das Plangebiet auszuüben.
- Die Bahnstrecke 6100 Berlin Hamburg befindet sich in ca. 7,6 km Entfernung, nordöstlich des Plangebiets und damit ebenfalls weit genug entfernt, um keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Plangebiet auszuüben.
- In ca. 350 m Luftlinie nördlich des Plangebietes verläuft die Bahnstrecke 6107 Berlin Hbf- Lehrte bei Hannover bzw. die Schnellfahrstrecke Hannover- Berlin. Diese ist durch eine Lärmschutzwand auf Höhe des Ortsteils Schwanebeck umgeben, dennoch gehen von ihr Immissionen aus, die als Vorbelastung für das Plangebiet gewertet werden können.

Bezüglich des Schienenverkehrs wurde durch das Büro SFI Sachverständige für Immissionsschutz GmbH (Berlin) eine Beurteilung der schienenverkehrsbezogenen Schallimmissionen nach DIN 18005-1 in Verbindung mit der Verkehrslärmschutzverordnung im Geltungsbereich des Bebauungs-plans NAU 41/01 "Am Gutshaus" 2. Änderung - Teilbereich Markeer Straße - der Stadt Nauen, OT Schwanebeck erstellt.3 Die Beurteilung ist der Begründung als Anlage beigefügt.

Die zusammenfassende Bewertung kommt bei der Beurteilung der Schallimmissionen durch Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen für die <u>Tagzeit</u> auf folgendes Ergebnis:

Der Orientierungswert der DIN 18005-1 für Verkehrsgeräusche in Allgemeinen Wohngebieten von 55 dB (A) und der Grenzwert der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BlmSchV) in Allgemeinen Wohngebieten von 59 dB (A) werden während der Tagzeit an keinem maßgeblichen Immissionsort im Geltungsbereich des B-Plans NAU 41/01 "Am Gutshaus" 2. Änderung - Teilbereich Markeer Straße - der Stadt Nauen, OT Schwanebeck überschritten.

IGF Ingenieurgesellschaft Falkenrehde mbH, Ketziner Str. 26, 14641 Nauen, Tel. 03321/74 70 0

³ Die angegebene Nummerierung der allgemeinen Wohngebiete in der Beurteilung des Büros SFI wurden in der vorliegenden Begründung unter dem Punkt Immissionsschutz angepasst, da die Nummerierung der Wohngebiete der Planzeichnung Teil A des Bebauungsplans abweichend von denen in der Beurteilung angegeben wurden. WA 2, 3 und 5 in der Beurteilung sind im Teil A WA 1, 5 und 7.

Das gilt sowohl innerhalb der Flächen der festgesetzten Baugrenzen als auch in den als Außenwohnbereich nutzbaren WA-Flächen außerhalb der Baugrenzen.

Bei der zusammenfassenden Bewertung kommt bei der Beurteilung der Schallimmissionen für die <u>Nachtzeit</u> auf folgendes Ergebnis:

Der Orientierungswert der DIN 18005-1 für Verkehrsgeräusche in Allgemeinen Wohngebieten von 45 dB (A) wird während der Nachtzeit an allen maßgeblichen Immissionsorten im Geltungsbereich des B-Plans NAU 41/01 "Am Gutshaus" 2. Änderung - Teilbereich Markeer Straße - der Stadt Nauen, OT Schwanebeck im Obergeschoss überschritten. Mit Ausnahme südlicher Teilbereiche des WA-5, WA-4 und WA-7 wird dieser Wert auch im Erdgeschoss überschritten.

Der Grenzwert der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für Allgemeines Wohngebiet von 49 dB (A) wird mit Ausnahme eines Teilbereiches an der Nordgrenze des WA-1 an keinem maßgeblichen Immissionsort überschritten.

Nur für die Nachtzeit werden keine maßgebliche Außenlärmpegel nach der DIN 4109 prognostiziert, die höhere Anforderungen an die resultierenden erforderlichen Schalldämmmäße für die Außenhaut von Gebäuden an schutzwürdigen Räumen nach sich ziehen.

Die maßgeblichen Außenlärmpegel liegen sowohl in der Tagzeit als auch in der Nachtzeit niedriger nicht höher als 60 dB (A). Folgende textliche Festsetzungen werden vorgeschlagen und in den Bebauungsplan übernommen:

- Oie Errichtung von schutzbedürftigen Räumen, die auch zum Schlafen genutzt werden, ist nur zulässig, wenn gesichert wird, dass Fenster schutzbedürftiger Räume, die zur Bahntrasse hin ausgerichtet sind (Ausrichtung in Richtung Nordwesten, Norden und Nordosten), durch besondere Fensterkonstruktionen ("Lärmoptimiertes Fenster" mit Kippbegrenzung und schallabsorbierende Laibung) oder eine gekoppelte Maßnahme aus baulich geschlossenem, belüfteten Außenwohnbereich (z. B. Loggia) und Fenster zwischen Aufenthaltsraum und Außenwohnbereich Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB (A) während der Nachtzeit in den betreffenden Räumen auch bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird. Zulässig sind gleichwertige Maßnahmen.
- 6.2 Die Maßnahmen der textlichen Festsetzung 6.1 können ganz oder teilweise entfallen, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass bedingt durch die Abschirmung durch Gebäude die Geräuschbelastung niedriger ausfällt als durch die ausgewiesenen Beurteilungspegel definiert.

Die entsprechenden getroffenen textlichen Festsetzungen zum Immissionsschutz aus dem Ursprungsbebauungsplan entfallen aufgrund der nicht mehr gegebenen Aktualität durch die Änderung der Vorschrift zur Berechnung des Schienenlärms. Zudem sehen die neu getroffenen Festsetzungen detailliertere Schallschutzmaßnahmen vor. Folgende textliche Festsetzungen entfallen damit:

5.1 Innerhalb des Baufeldes 1 ist die Anordnung von Schlaf- und Kinderzimmern auf der der Bahn zugewandten Seite (Richtung Norden) allgemein nicht zulässig.

5.2 Ist der Ausschluss unter Ziffer 5.1 nicht realisierbar, sind für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungseinrichtungen (VDI 2719 Punkt 10) vorzusehen, die eine Luftwechselrate von 20 m³/h pro Person bei Einhaltung des bewerteten Luftschalldämmmaßes garantieren.

ZUSATZIMMISSIONEN

Durch die Planung ergeben sich geringfügige Zusatzimmissionen auf die umliegenden Nutzungen durch die Erhöhung des Individualverkehrs, den die zukünftige Wohnbebauung auslöst. Es handelt sich hierbei jedoch um mit der Wohnnutzung zusammenhängenden Individualverkehr, der geringfügig sein wird.

ZUSAMMENFASSUNG

Die auf das Plangebiet immissionsrelevanten Einflüsse durch Straßenverkehr wirken sich nicht negativ auf das Planungsvorhaben aus. Der immissionsrelevante Einfluss der innerhalb und am Plangebiet verlaufenden "Markeer Straße" hat keine Auswirkungen auf das Plangebiet und steht dem Planungsvorhaben nicht entgegen. Zurzeit wird die Straße hauptsächlich durch Bewohner des Ortsteils genutzt.

Die sich durch die im Norden des Plangebietes gelegene Bahnstrecke Berlin-Hannover ergebenden Immissionen finden in den weiter oben aufgeführten getroffenen textlichen Festsetzungen Berücksichtigung. Selbige sollen für einen ausreichenden Schutz der Bewohner des zukünftigen Wohngebietes sorgen.

Des Weiteren ergeben sich durch die Umsetzung der Planung sehr geringfügige zusätzliche Immissionen auf die umliegenden Nutzungen. Aus Sicht des Immissionsschutzes und aufgrund der im Umfeld vorhandenen Nutzungen kann davon ausgegangen werden, dass einer Festsetzung des Plangebiets als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO nichts entgegensteht.

2.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Im Ursprungsbebauungsplan wurden für die drei festgelegten Baufelder 1, 5 und 6 Festsetzungen zur Bepflanzung im Falle einer Überbauung der Grundstücksfläche getroffen. Je angefangene 100 m² überbaubarer Grundstücksfläche sind 1 Laubbaum und 10 Sträucher auf den Baugrundstücken umzusetzen. Dabei soll 20 % der Fläche des Grundstückes als Pflanzfläche ausgebildet sein. Die in dieser Art getroffenen Festsetzungen werden aus verschiedenen im Folgenden erläuterten Gründen nicht in die Festsetzungen der 2. Änderung übernommen.

Zuerst wird ein Wegfall der getroffenen grünordnerischen Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans dadurch gerechtfertigt, dass eine Überbauung der Flächen nach den Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans nicht umgesetzt worden ist. Die in Rede stehenden Flächen der Baufelder 1, 5 und 6 (Flurstücke 279, 259 und 216) stellen aktuell brachliegende, unversiegelte Flächen dar. Eine Übernahme und/oder Nachverfolgung der ursprünglich getroffenen Festsetzungen erscheint vor dem Hintergrund eines teilweise umgesetzten Ausgleiches sinnvoll. Im vorliegenden Fall wurde der Ausgleich nicht umgesetzt.

Des Weiteren wird die Festsetzung eines Mischgebietes auf den Flurstücken 100, 233 und 259 nicht mehr verfolgt, weshalb die grünordnerischen Festsetzungen 4.2.2 des

Ursprungsbebauungsplans nicht in die 2. Änderung übernommen werden. Da sich mit der im Rahmen der 2. Änderung getroffenen Festsetzungen eines allgemeinen Wohngebietes neue Bebauungsparameter (zulässige Überbaubarkeit der Flächen) ergeben, werden im Zuge der Erstellung des Umweltberichtes neue Festsetzungen zum Ausgleich der möglichen Eingriffe auf diesen Flurstücken getroffen. Der Umweltbericht ist im Laufe des Verfahrens den Änderungen angepasst und ergänzt worden, weshalb abgeänderte grünordnerische Festsetzungen im Rahmen der 2. Änderung im Umweltbericht formuliert werden und die bisherigen Festsetzungen aus dem Ursprungsbebauungsplan nicht weiter verfolgt werden.

Die im Ursprungsbebauungsplan auf Teilen des Flurstückes 279 ausgewiesene Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB für das östlich liegende Baufeld 1 wird in die 2. Änderung übernommen und für den künftig anfallenden Ausgleich genutzt. Da mit großer Wahrscheinlichkeit nicht der komplett zu erbringende Ausgleich der 2. Änderung des Ursprungsbebauungsplans auf der internen Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB (Fläche E) umgesetzt werden kann, wird im Umweltbericht auf weitere externe Ausgleichsmöglichkeiten eingegangen.

Die folgenden textlichen Festsetzungen werden aus den o. g. Gründen nicht in die 2. Änderung übernommen:

- 4.2.1 Es sind folgende Pflanzungen vorzunehmen:
 - Je angefangene 100 m² überbaubarer Grundstücksfläche im Baufeld Nr. 1 sind 1 Laubbaum und 10 Sträucher auf den jeweiligen Baugrundstücken zu pflanzen, wobei jeweils ein Anteil von 20 % der Fläche des Baugrundstückes als Pflanzfläche auszubilden ist.
 - Je angefangene 100 m² überbaubarer Grundstücksfläche im Baufeld Nr. 1 sind 1 Stück Laubbaum und 10 innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (Fläche E, Flurstück 102) zu pflanzen.
 - Für die Pflanzungen sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden.
- 4.2.2 Es sind folgende Pflanzungen vorzunehmen:
 - Je angefangene 100 m² überbaubarer Grundstücksfläche im Baufeld Nr. 5 sind 1 Laubbaum und 10 Sträucher auf den jeweiligen Baugrundstücken zu pflanzen, wobei jeweils ein Anteil von 20 % der Fläche des Baugrundstückes als Pflanzfläche auszubilden ist.
 - Je angefangene 100 m² überbaubarer Grundstücksfläche im Baufeld Nr. 5 sind 1 Stück Laubbaum und 10 Sträucher innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (Fläche D) zu pflanzen.
 - Für die Pflanzungen sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden.
- 4.2.3 Es sind folgende Pflanzungen vorzunehmen:
 - Je angefangene 100 m² überbaubarer Grundstücksfläche im Baufeld Nr. 6 sind 1 Laubbaum und 10 Sträucher auf den jeweiligen Baugrundstücken zu pflanzen, wobei jeweils ein Anteil von 10 % der Fläche des Baugrundstückes als Pflanzfläche auszubilden ist.
 - Je angefangene 100 m² überbaubarer Grundstücksfläche im Baufeld Nr. 6 sind 1 Stück Laubbaum und 10 Sträucher innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (Fläche D) zu pflanzen.

- Je angefangene 100 m² überbaubarer Grundstücksfläche im Baufeld 6 sind 1 Stück Laubbaum und 10 Sträucher innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche (Flurstück 217) in Form eines Streifens nördlich des Sees zu pflanzen.

Für die Pflanzungen sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden.

Unter dem Punkt "Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet" und Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets" werden im Umweltbericht mit integriertem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zur 2. Änderung des Bebauungsplans "Am Gutshaus" Teilbereich Markeer Straße, Ortsteil Schwanebeck, gänzlich neue grünordnerische Festsetzungen getroffen. Diese sind an die Planungen der 2. Änderung als auch an die derzeit gültigen Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes angepasst und tragen den erforderlichen Betrachtungen Rechnung.

Das Bundesnaturschutzgesetz verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren (§ 13 Allgemeiner Grundsatz). Das Vermeidungsgebot ist striktes Recht. Die Möglichkeit zur Vermeidung besitzt unbedingten Vorrang vor der Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die Vermeidungspflicht umfasst auch die Pflicht zur Minderung von Beeinträchtigungen.

Den Gemeinden ist es, wie in Kapitel 15.1 der HVE⁴ beschrieben, auch bei Inanspruchnahme des beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB unbenommen, nach den Grundsätzen des § 1 Abs. 3, 6 und 7 BauGB und des § 9 BauGB auch im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans der Innenentwicklung als wichtige Ziele für die Entwicklung der örtlichen Gemeinschaft Festsetzungen über Grünflächenbepflanzungen, Maßnahmen für die Entwicklung für Natur und Landschaft und dergleichen zu treffen.

Es besteht im vorliegenden Verfahren keine Verpflichtung zum naturschutzrechtlichen Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen. Aus der Prüfung der Umweltbelange (siehe Anlage zum Bebauungsplan) gehen dennoch grünordnerische Festsetzungen hervor, die folgend aufgeführt sind:

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB

- 7.1 Innerhalb der "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" (Fläche A), sind auf einer Fläche von ca. 925 m² insgesamt 93 Sträucher der Sortierung 60-100, 2 xv anzupflanzen und zu erhalten. Es sind gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG standortgerechte und gebietsheimische Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen.
- 7.2 Innerhalb der "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" (Fläche B), sind auf einer Fläche von ca. 657 m² insgesamt 7 Bäume der Sortierung 14-16, 3xv und 60 Sträucher der Sortierung 60-100, 2xv anzupflanzen und zu erhalten, flächenbezogen je angefangene 100m² ein Baum und 10 Sträucher. Es sind gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG standortgerechte und gebietsheimische Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen.

IGF Ingenieurgesellschaft Falkenrehde mbH, Ketziner Str. 26, 14641 Nauen, Tel. 03321/74 70 0

⁴ Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung, Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) des Landes Brandenburg, 2009.

- 7.3 Innerhalb der "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" (Fläche C), sind auf einer Fläche von ca. 325 m² insgesamt 3 Bäume der Sortierung 14-16, 3 xv und 30 Sträucher der Sortierung 60-100, 2 xv anzupflanzen und zu erhalten, flächenbezogen je angefangene 100m² ein Baum und 10 Sträucher. Es sind gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG standortgerechte und gebietsheimische Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen.
- 7.4 Innerhalb der "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" (Fläche D), sind auf einer Fläche von ca. 189 m² insgesamt 6 Bäume der Sortierung 14-16, 3 xv und 30 Sträucher der Sortierung 600-100, 2 xv anzupflanzen und zu erhalten, flächenbezogen je angefangene 32m² ein Baum und 5 Sträucher. Es sind gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG standortgerechte und gebietsheimische Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen.
- 7.5 Innerhalb der "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" (Fläche E), sind auf einer Fläche von ca. 277 m² insgesamt 8 Bäume der Sortierung 14-16, 3 xv und 40 Sträucher der Sortierung 60-100, 2 xv anzupflanzen und zu erhalten, flächenbezogen je angefangene 35m² ein Baum und 5 Sträucher. Es sind gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG standortgerechte und gebietsheimische Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen.
- 7.6 Innerhalb der "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen " (Fläche H), sind auf einer Fläche von ca. 227 m² insgesamt 2 Bäume der Sortierung 14-16, 3 xv und 20 Sträucher der Sortierung 60-100, 2 xv anzupflanzen und zu erhalten, flächenbezogen je angefangene 100m² ein Baum und 10 Sträucher. Es sind gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG standortgerechte und gebietsheimische Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen.
- 7.7 Innerhalb der "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" (Fläche I), sind auf einer Fläche von ca. 233 m² insgesamt 2 Bäume der Sortierung 14-16, 3 xv und 20 Sträucher der Sortierung 60-100, 2 xv anzupflanzen und zu erhalten, flächenbezogen je angefangene 100m² ein Baum und 10 Sträucher. Es sind gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG standortgerechte und gebietsheimische Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen.
- 7.8 Die innerhalb der "Fläche/-n mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" F, G und J befindlichen Gehölze sind vollständig zu erhalten. Bei Abgang ist hier ein gleichwertiger Ersatz nachzupflanzen. Es sind gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG standortgerechte und gebietsheimische Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen.
- 7.9 Die Befestigungen der Flächen für Stellplätze und ihre Zufahrten haben mit einem luft- und wasserdurchlässigen Aufbau (z. B. Pflastersteine mit Fugenabstand von 1-3 cm, Rasengittersteine od. Rasenschutzwaben) zu erfolgen. Befestigungen mit Materialien, die eine Luft- und Wasserdurchlässigkeit des Aufbaus nicht gewährleisten (z. B. Betonunterbau, Fugenverguss od. Asphaltierungen) sind unzulässig.
- 7.10Die Vorgärten sind je Grundstück in den Teilwohnbauflächen WA 1 WA 7 zu mindestens 25% als Vegetationsflächen (z.B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen und dauerhaft zu erhalten. In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Dies gilt auch innerhalb des Bodenaufbaus. Wasserundurchlässige Sperrschichten wie z.B. Abdichtbahnen sind unzulässig.

Hinweis: Es ist geplant, dass der Investor die Kompensationsmaßnahmen in Form von Ausgleich und Ersatz insgesamt umsetzt. Dies ist im städtebaulichen Vertrag festzusetzen.

2.8 Erschließung

2.8.1 Verkehr

Fließender Verkehr

Das Plangebiet wird über die "Markeer Straße", welche geschottert ausgestaltet ist, erschlossen. Die westlich verlaufende "Gohlitzer Straße" umgibt das Plangebiet in nördlicher Richtung. Die "Gohlitzer" führt dann in Richtung Nordosten auf die Bundestraße 5 in 5 km Entfernung Luftlinie.

Ruhender Verkehr

Gesonderte Festsetzungen nach dem Bauplanungsrecht sind für die allgemeinen Wohngebiete nicht erforderlich. Der Stellplatzbedarf und -nachweis ist mit den Bauanträgen zu erbringen. Entsprechend der rechtskräftigen "Satzung über den Stellplatzbedarf" der Stadt Nauen besteht bei Mehrfamilienhäusern ein Stellplatzbedarf von einem Stellplatz je Wohnung unter 95 m² Wohnfläche bzw. von zwei Stellplätzen je Wohnung über 95 m². Bei Einfamilienhäusern (ohne Berücksichtigung der Wohnfläche) besteht ein Stellplatzbedarf von zwei Stellplätzen.⁵ Kann der Bauherr Stellplätze oder Garagen nicht oder nur unter großen Schwierigkeiten herstellen, so kann die Stadt Nauen gemäß § 43 Abs. 3 BbgBO durch öffentlich rechtlichen Vertrag mit dem Bauherrn vereinbaren, dass der Bauherr seine Verpflichtung ganz oder teilweise durch Zahlung eines Geldbetrages an die Stadt Nauen ablöst. Dies liegt im Ermessensspielraum der Stadt, einen Rechtsanspruch auf Ablöse besteht nicht.⁶

Öffentlicher Personennahverkehr

An den öffentlichen Personennahverkehr ist das Plangebiet durch zwei regionale Buslinien angeschlossen. Die Havelbus Verkehrsgesellschaft mbH unterhält im Nahbereich mit der Haltestelle "Schwanebeck HVL" (ca. 65 m Luftlinie, westlich) mehrere Buslinien z. B. Linie 660 zwischen Nauen, Groß Behnitz und Päwesin und die Linie 666 als Stadtbus Nauen.

Die Bahntrasse 6100 Berlin - Hamburg verläuft in ca. 7,6 km Entfernung, nordöstlich des Plangebiets. Die Bahnstrecke Berlin- Hannover befindet sich ca. 350 m nördlich des Plangebietes. Der nächstgelegene Bahnhof befindet sich mit dem Bahnhof Nauen in ca. 7,6 km Entfernung nordöstlich.

⁵ Satzung über den Stellplatzbedarf (Stellplatzbedarfssatzung): Aufgrund von § 3 Abs. 1 der Kommunalverfassung des Landes Brandenburg (BbgKVerf) vom 18. Dezember 2007 (GVBI. I/07,[Nr. 19] S. 286) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBI. I/18, [Nr.37]) und der §§ 49 Abs. 1 und 87 Abs. 4 und 8 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBI. I/18, [Nr. 39]), hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Nauen in ihrer Sitzung am 28.10.2019 die Satzung der Stadt Nauen über den Stellplatzbedarf - Stellplatzbedarfssatzung – beschlossen.

⁶ Satzung über die Höhe der Ablösebeträge für Stellplätze im Stadtgebiet Nauen einschließlich Ortsteile (Stellplatzablösesatzung): Aufgrund des § 5 der Gemeindeordnung für das Land Brandenburg (Gemeindeordnung – GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Oktober 2001 (GVBl. I/01 S. 154), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes zur Änderung des Landesbeamtengesetzes und anderer dienstrechtlicher Vorschriften vom 22. März 2004 (GVBl. I/04 S. 59, 66) in Verbindung mit § 81 Abs. 4 Satz 2 Nr. 3 sowie Satz 3 der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) vom 16. Juli 2003 (GVBl. I Nr. 12 S. 210), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 09. Oktober 2003 (GVBl. I Nr. 14 S. 273) hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Nauen in ihrer Sitzung am 8. Juni 2005 folgende Satzung beschlossen.

2.8.2 Ver- und Entsorgung

Elektroenergie

Entlang der Markeer Straße verlaufen sowohl nördlich als auch inmitten des Plangebietes Stromleitungen der E-DIS Netz GmbH. Westlich und östlich des Plangebietes liegen weitere Leitungen an (Stellungnahme vom 03.01.2018, NR-W-F). Zur Änderung des Bebauungsplanes wird die grundsätzliche Zustimmung erteilt, da keine Belange durch die Planänderung betroffen sind.

Im Plangebiet befinden sich derzeit keine von der 50-Hertz Transmission GmbH betriebenen Anlagen (Stellungnahme vom 22.12.2017, 2002-000350-02-TG).

Trinkwasser, Schmutzwasser

Der Verband teilt mit, dass für die von der 2. Änderung betroffenen Grundstücke im Bebauungsplans ein Anschluss Geltungsbereich des an die Schmutzwasserbeseitigungsanlage nicht möglich ist. Für die Grundstücke ist eine dezentrale Schmutzwasserbeseitigung, in Form von abflusslosen Sammelgruben bzw. Kleinkläranlagen, vorzusehen und zu berücksichtigen. Hierfür sind im Rahmen der Bauantragsstellung entsprechende Angaben zu machen. Dieser Sachverhalt ist somit nicht Regelungsbestandteil des Bebauungsplanverfahrens. Es wird mitgeteilt, dass entsprechende Mitteilungen bzw. Anträge beim Verband einzureichen sind. Es wird weiter in vorgenannter Stellungnahme mitgeteilt, dass die Inanspruchnahmemöglichkeit der öffentlichen Trinkwasserversorgungsanlage mit dem Vorhandensein der Trinkwasserhauptleitung gegeben ist. Der Vorhabenträger hat beim Verband für die Nachrüstung der Grundstücksanschlussleitungen (Trinkwasser) eine entsprechende Antragsstellung einzureichen und darüber hinaus den erforderlichen Trinkwasserbedarf mitzuteilen. Eine positive Entscheidung des Verbandes zur Nachrüstung entsprechender Grundstücksanschlussleitungen Trinkwasser erfolgt unter der Voraussetzung, dass der Straßenbaulastträger einem Aufbruch der Verkehrsfläche und der Nachrüstung der Anschlussleitungen zustimmt.

In der neuen vorgelegten Stellungnahme des Verbandes wird zusätzlich auf die Fäkalwasserbeseitigungssatzung verwiesen und mitgeteilt, dass die Grundstücke im Plangebiet nur tlw. über Grundstücksanschlussleitungen verfügen. Des Weiteren wird auf die Duldung der vorhandenen Trinkwasserleitungen hingewiesen. Alle Hinweise werden in der Begründung ergänzt. Baufelder in der Nähe der in Rede stehenden Leitung werden in einem ausreichenden Abstand zur Leitung festgesetzt. Zudem ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Verbandes aufgenommen. Da die innere Erschließung für die allgemeinen Wohngebiete WA 2 und WA 3 noch nicht feststeht, demnach auch nicht, ob von der südlichen Markeer Straße aus erschlossen wird, wird eine textliche Festsetzung aufgenommen, dass Zufahrten mit wasserdurchlässigem Aufbau innerhalb der mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht belegten Fläche zulässig sind. Innerhalb der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht belegten Fläche sind weitere baulichen ausgeschlossen, so dass die Zugänglichkeit zur Leitung seitens des WAH gewährleistet bleibt.

Wärmeversorgung

Anlagen oder zurzeit laufende Projekte der GDM.com bzw. der ONTRAS Gastransport GmbH sind durch das Vorhaben nicht betroffen (Stellungnahme vom 26.01.2018, Gesch-Z.: GEN / Loe 22756/17/00).

Entlang der Markeer sowie der Gohlitzer Straße liegen Leitungen der NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg an (Stellungnahme vom 04.01.2018, Gesch-Z.: 2017-027876_P).

Grundsätzlich wird der Einsatz von Erdgas oder ähnlicher umweltschonender Brennstoffe für Heizzwecke und die Warmwasserbereitung angeregt. Allerdings gibt es für das Plangebiet kein städtebauliches Erfordernis, im Bebauungsplan andere Energieträger rechtswirksam auszuschließen und somit die Rechte der Grundstückseigentümer einzugrenzen. Wettbewerbsrelevante Entscheidungen sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung.

Oberflächenwasser

Dem B-Planentwurf wird seitens des Landkreises Havelland, Fachbereich Untere Wasserbehörde, zugestimmt.⁷ Folgende Hinweise sind zu beachten:

- Eine Benutzung der Gewässer bedarf gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) der behördlichen Erlaubnis oder Bewilligung und ist gesondert bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Havelland zu beantragen. Benutzungen gemäß § 9 WHG sind:
- die Entnahme von Grund- und Oberflächenwasser
- die Absenkung des Grundwasserstandes
- die Einleitung von Abwasser und Niederschlagswasser in das Grundwasser oder in oberirdische Gewässer,
- die Einleitung von Abwasser mit gefährlichen Stoffen in öffentliche Abwasseranlagen
- Aufstau und Absenkung oberirdischer Gewässer
- 2. Grundsätzlich sollte die Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers auf den jeweiligen Grundstücken über begrünte Flächen erfolgen, Schachtversickerungen sind auszuschließen. Mit dem vorliegendem Bebauungsplan wird aber eine weitere Flächenversieglung stattfinden, deshalb ist ein Niederschlagsentwässerungsplan zu erarbeiten, mit genauer Darstellung der Niederschlagswasserableitung der Dachflächen und der Fahrflächen/ Standflächen, der Plan muss Bestandteil des B-Planes werden.*
- 3. Hinweis:

Gemäß § 67 Wasserhaushaltsgesetz bedürfen die Herstellung, Beseitigung und Umgestaltung eines Gewässers (z.B. Regenwasserbiotope, Kanäle, Gräben, Teiche) der wasserrechtlichen Genehmigung (§ 68 WHG Planfeststellung, Plangenehmigung). Für Anlagen an diesen Gewässern sind gemäß § 87 BbgWG die wasserrechtlichen Genehmigungen einzuholen.

*Aus der Abwägung zum Vorentwurf: Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, steht die zukünftige Bebauung noch nicht fest. Es ist nicht bekannt wie viele Gebäude oder Nebenanlagen wie Zufahrten, Stellplätze, angebaute Terrassen, Überdachungen etc., errichtet werden. Es ist zwar mit der Grundflächenzahl (GRZ) der Versiegelungsgrad für das Plangebiet festgesetzt, jedoch ist bisher nicht bekannt, ob diese für Hauptanlagen und Nebenanlagen ausgeschöpft wird, weshalb für einen Niederschlagsentwässerungsplan keine Grundlage zur Berechnung auf Ebene des Bebauungsplans gegeben ist. Im Rahmen der, dem Bebauungsplan nachfolgenden, Baugenehmigungsverfahren können, unter Berücksichtigung der Ausführungs- und Genehmigungsplanungen, entsprechende Entwässerungskonzepte erstellt werden.

Zum Entwurf und überarbeiteten Entwurf wurden seitens der Unteren Wasserbehörde keine weiteren Stellungnahmen abgegeben, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass mit

⁷ Stellungnahme im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB zum Vorentwurf des vorliegenden Bebauungsplans mit Schreiben vom 16.02.2018, Az.: 63.3-04137-17

dem Hinweis in der Abwägung ordnungsgemäß umgegangen worden ist und keine weiteren Fachbelange berührt sind.

Telekommunikation

Im Plangebiet und entlang der Markeer Straße und der Gohlitzer Straße, befinden sich Telekommunikationslinien (TK-Linien), zum größten Teil in oberirdischer Bauweise (Stellungnahme Deutsche Telekom Technik GmbH vom 31.01.2018, Gesch.-Z.: 2502-256157). In den Bereichen in denen sich Leitungen mit Wohnbaufläche überschneiden wird der Vorhabenträger mit Zustimmung des Leitungsträgers die Leitung in den öffentlichen Verkehrsraum legen lassen.

Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung hat entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Havelland und in Übereinstimmung mit dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) sowie dem Brandenburgischen Abfallgesetz zu erfolgen.

Nach § 15 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) haben die öffentlichrechtlichen Entsorgungsträger die in ihrem Gebiet angefallenen und überlassenen Abfälle aus privaten Haushaltungen und Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen zu verwerten oder zu beseitigen. Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ist der Landkreis Havelland.

Die Müllbehälter sind am Tag der Abholung am Straßenrand abzustellen.

Über die gefährlichen Abfälle gemäß § 48 KrWG, die vom öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger ausgeschlossen worden sind, sind entsprechend § 50 KrWG sowie der Nachweisverordnung vom 20.10.2006 Nachweise zu führen.

Die im Land Brandenburg erzeugten und entsorgten gefährlichen Abfälle sind gemäß § 4 Abs. 1 der Verordnung über die Organisation der Sonderabfallentsorgung im Land Brandenburg (Sonderabfallentsorgungsverordnung - SAbfEV) vom 08.01.2010 der zentralen Einrichtung, der SBB Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH, Großbeerenstr. 231, 14480 Potsdam vom Abfallbesitzer zur Entsorgung anzudienen. Der unteren Abfallwirtschaftsund Bodenschutzbehörde ist jede Auffälligkeit in Bezug auf Bodenkontaminationen anzuzeigen.

Löschwasserversorgung

Gegen den Planentwurf bestehen aus der Sicht des Brandschutzes (Landkreis Havelland⁸) keine Bedenken, sofern die nachfolgend aufgeführten Hinweise im Bebauungsplan bzw. in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren berücksichtigt werden:

1. Zu allen geplanten Gebäuden, die ganz oder mit Teilen mehr als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegen, sind Zu- und Durchfahrten für die Feuerwehr mit anschließender Bewegungsfläche herzustellen, wenn sie aus Gründen des Feuerwehreinsatzes (z. B. zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr oder Löscheinsatz) erforderlich sind. Weiterhin müssen Wendemöglichkeiten für Feuerwehrfahrzeuge (Wendehammer oder

⁸ Stellungnahme im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB zum Vorentwurf des vorliegenden Bebauungsplans mit Schreiben seitens des Ordnungs- und Verkehrsamt - Sachgebiet Brandschutz - vom 16.02.2018, Az.: 63.3-04137-17

- Wendekreis für 3-achsiges Müllfahrzeug gem. RASt 06) vorhanden sein, sofern keine zweiseitige Ausfahrt möglich ist (§ 5 BbgBO).
- Zu- und Durchfahrten für die Feuerwehr müssen eine lichte Breite von mindestens 3,00 m und eine lichte Durchfahrtshöhe von 3,50 m besitzen. <u>Sofern die Zu- oder Durchfahrt beidseitig auf einer Länge von mehr als 12 m durch Bauteile, wie Wände, Pfeiler, Zäune etc. begrenzt wird, muss die lichte Breite mindestens 3,50 m betragen(§ 5 BbgBOi.V.m. der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr vom 09.07.2007).</u>
- 3. Zu- und Durchfahrten für die Feuerwehr, Aufstell- und Bewegungsflächen, welche dafür vorgesehen sind, sind so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast von bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können (§ 5 BbgBOi.V.m. der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr vom 09.07.2007).
- 4. Bei der Frischwassererschließung sollten die Leitungen so dimensioniert werden, dass die für den Grundschutz erforderliche Löschwassermenge von mindestens 48m³/h (800 l/min) über den Zeitraum von 2 Stunden zur Verfügung gestellt werden kann.
- 5. Bei der Bereitstellung des Löschwassers aus der öffentlichen Trinkwasserversorgung sind Hydranten entsprechend DVGW Arbeitsblatt W 331 einzubauen. Vorrangig sind Überflurhydranten nach DIN 3222 einzubauen. Unterflurhydranten nach DIN 3221 sind nur in Nennweite DN 80 einzubauen. Der Abstand zwischen den Hydranten darf maximal 150 m betragen.
- 6. Sofern durch das örtlich zuständige Wasserversorgungsunternehmen <u>die erforderliche Löschwassermenge nicht bereitgestellt werden kann</u>, sind im Rahmen des weiteren Planverfahrens entsprechende Alternativen zur Löschwasserversorgung festzulegen und umzusetzen (z. B. Löschwasserbrunnen, Löschwasserzisternen, Löschwasserteiche u.a.).
- 7. Bei der Bereitstellung des Löschwassers aus Löschwasserbrunnen muss die Ergiebigkeit für mindestens 3 Stunden gewährleistet sein. Löschwasserbrunnen müssen einen Löschwassersauganschluss nach DIN 14244 erhalten und über eine 3,50 m breite Zufahrt für Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 16 t erreichbar sein.
- 8. Ein Nachweis über die zur Verfügung stehende Löschwassermenge ist bei der Entnahme aus der öffentlichen Trinkwasserversorgung durch eine Bescheinigung des zuständigen Wasserversorgungsunternehmens und bei Entnahme aus Löschwasserbrunnen durch ein Abpumpprotokoll einer Feuerwehr oder eines Fachunternehmens zu erbringen. Das Protokoll ist der zuständigen Brandschutzdienststelle zur Bestätigung vorzulegen.
- 9. Die Lage der Löschwasserentnahmestellen ist durch Hinweisschilder nach DIN 4066 Hinweisschilder für den Brandschutz gut sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen.
- Der örtlich zuständige Stadtwehrführer der Stadt Nauen ist in die weiterführende Planung einzubeziehen.

Weitere Hinweise:

- 11. Konkrete Forderungen/Nebenbestimmungen zum abwehrenden bzw. vorbeugenden Brandschutz bei neu zu errichtenden bauliche Anlagen im Plangebiet werden im Rahmen der Beteiligung der Brandschutzdienststelle im Baugenehmigungsverfahren aufgestellt.
- 12. <u>Sofern es nicht möglich ist, die Erschließung für Feuerwehr und Rettungsdienst sowie die Löschwasserversorgung im Rahmen des B-Plan-Verfahrens zu klären, kann es im späteren Bauantragsverfahren zur Versagung der Baugenehmigung kommen.</u>

3 Auswirkungen des Bebauungsplans

Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Im Ergebnis der Prüfung zur Einordnung des Vorhabens in übergeordnete Planungen ist festzustellen, dass das Vorhaben keinen Zielen und Grundsätzen dieser Planungen widerspricht. Des Weiteren besteht kein Widerspruch zu gemeindlichen Regelungen. Der Bebauungsplan ist aus den Darstellungen des FNP entwickelbar.

Städtebauliche Auswirkungen

Durch die Planung wird, wie im Ursprungsbebauungsplan, die Möglichkeit geschaffen im Plangebiet Wohngebäude zu errichten. Die zulässige Art der Nutzung orientiert sich am vorhandenen Bestand. Eine ortsbildverträgliche Einordnung zukünftig zulässiger Wohnnutzung im Plangebiet in die Umgebungsbebauung ist mit verschiedenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung gewährleistet. So wird die Anzahl der Vollgeschosse, für einige Gebiet eine Firsthöhe sowie eine maximale Grundfläche für Gebäude oder maximale Gebäudelänge festgelegt, die sicherstellen, dass sich die zukünftige Bebauung in die Umgebung einfügt.

Verkehr

Die Planstraße sowie die bestehende Markeer Straße werden ausreichend ausgebildet sein, um den zukünftigen Verkehr aufzunehmen und die Wohngebiete erschließen.

Stellplatzbedarf

Gesonderte Festsetzungen nach dem Bauplanungsrecht sind für die allgemeinen Wohngebiete nicht erforderlich. Der Stellplatzbedarf und -nachweis ist mit den Bauanträgen zu erbringen. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung tragen dazu bei, dass der Stellplatzbedarf auf den Grundstücken untergebracht werden kann. Eine Ablösung von Stellplätzen wird seitens der Stadt nicht in Aussicht gestellt.

Immission

Durch die Schallemissionen ausgehend des Schienenverkehrs ist mit einer Lärmbelastung zu rechnen. Zu den schienenverkehrsbezogenen Schallimmissionen wurde durch eine Gutachterbüro eine Beurteilung vorgenommen. Erhöhte Anforderungen an den baulichen Schallschutz bestehen nicht. Der Grenzwert der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für Allgemeines Wohngebiet von 49 dB (A) wird mit Ausnahme eines Teilbereiches an der Nordgrenze des WA 1 an keinem maßgeblichen Immissionsort überschritten. Aus der Beurteilung gehen textliche Festsetzungen hervor, zum Schutz vor Schieneverkehrslärm.

Umwelt

Für die Schutzgüter Boden, Fläche, Pflanzen, Tiere, Wasser, Klima/Luft, Landschaft, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter erfolgt eine Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes sowie die Bewertung der Umweltauswirkungen, welche durch die Planung hervorgerufen werden. Mit Umsetzung der Planung kann eine Neuversiegelung auf den Flächen des Plangebiets einhergehen, welche sich auf die vorhandenen Schutzgüter auswirkt. Diese werden im Umweltbericht behandelt und ausführlich dargestellt (der Begründung als Anlage beigefügt). Mit der Umsetzung der Planung geht eine Neuversiegelung auf den Flächen des Plangebiets einher. Dies hat erhebliche und unerhebliche Auswirkungen auf die vorhandenen Schutzgüter. Durch die Realisierung der Planung und bei Beachtung der Vermeidungs-, Verminderungs- sowie Kompensationsmaßnahmen sind über die erheblichen aber kompensierbaren Eingriffe der Schutzgüter Boden, Flora und Fauna hinaus keine erheblich

nachteiligen Umweltauswirkungen für die restlichen Schutzgüter zu erwarten. Zudem werden durch die Planung hervorgerufene Kompensationsbelange intern und extern ausgeglichen.

Finanzielle Auswirkungen

Gemäß § 11 BauGB macht die Stadt Nauen davon Gebrauch, mit dem Investor einen städtebaulichen Vertrag zu schließen. Die Kosten des Planverfahrens gehen zu seinen finanziellen Lasten. Der städtebauliche Vertrag ist vor Satzungsbeschluss zu treffen. Die städtische Richtlinie zum Abschluss städtebaulicher Verträge unter besonderer Berücksichtigung des Nauener Modells der sozial verträglichen Baulandentwicklung wird angewendet und Regelungen zu Erschließungsmaßnahmen aufgenommen.

Tabelle 2: Flächenbilanz des Plangebiets

B-Plan "Am Gutshaus", 2. Änderung, OT Schwanebeck, Stadt Nauen

alle Größen in r	m²					max. rechnerische Anzahl möglicher Grundstücke
	Größe	GRZ I	GRZ II	max. Versiegelung exkl. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO	max. Versiegelung inkl. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO	Mindestgröße 700 m²
WA 1	4239,3	0,3	0,45	1271,8	1907,7	6
WA 2	2462,5	0,4	0,6	985,0	1477,5	3
WA3	5603,0	0,3	0,45	1680,9	2521,4	7
WA 4	1729,5	0,3	0,45	518,9	778,3	2
WA 5	5498,5	0,3	0,45	1649,6	2474,3	7
WA 6	1163,1	0,4	0,6	465,2	697,9	2
WA7	1446,6	0,4	0,6	578,6	868,0	2
gesamt	22142,5			7150,0	10725,0	30

öffentliche Straßen- verkehrsfläche			
gesamt	4505,0		

private Grünflächen				
C*	324,5			
D*	189,3			
E*	276,8			
gesamt	790,6			
* überlagemd m	it Anpflanzfläch			

öffentliche Grünflächen		
A*	925,0	
B*	656,6	
F**	453,5	
G*	1200,0	
H*	226,8	
l*	233,0	
Bolz-		
/Spielplatz	663,2	
Spielplatz	918,1	
gesamt	5276.2	

^{*} überlagernd mit Anpflanzfläche

[&]quot; überlagernd mit Bindungsfläche

	Bindungs	sfläche
J*		711,8

^{*} überlagert 120,3 qm öffentlicher Grünfläche und 591,5 qm Bauland (WA 2)

<u>Abbildungsverzeichnis</u>

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Ursprungsbebauungsplan NAU 41/01 "Am Gutshaus" mit La	ge des 2.
Änderungsbereichs im Ursprungsbebauungsplan (rote Linie)	8
Abbildung 2: Auszug (ohne Maßstab) aus der Festlegungskarte zur Verordnung i	über den
Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin -Brandenburg (LEP HR) mit Darstellung der u	ngefähren
Lage des Ortsteils Schwanebeck (roter Kreis)	13
Abbildung 3: Altlastenverdachtsorte und Aktenzeichen der Abrissgenehmigungen vom	Landkreis
Havelland 17	
Abbildung 4: Verlauf des Bodendenkmals 51.054	19
Abbildung 5: Aktuell bestehende Regenwasserkanäle der Stadt Nauen	22
Abbildung 6: Ortslage Schwanebeck	
Abbildung 7: Ortslage Neukammer	28
Abbildung 8: Ortslage Markee	29
Abbildung 9: Ortslage Markau	29
<u>Tabellenverzeichnis</u>	
Tabelle 1: Baulandreserven im Sozialraum Ost (eigene Erfassung der Stadt Nauen)	28
Tabelle 2: Flächenbilanz des Plangebiets	