

Gemeinde Birkenwerder

1. Änderung des Flächennutzungsplans (01/2023) „Birkenwerder West“

Entwurf

Begründung mit Umweltbericht

Auftraggeber:

Gemeinde Birkenwerder

Ansprechpartner: Herr Kruse, Herr Schlieffe

Hauptstraße 34

16547 Birkenwerder

Planbearbeitung:

Stadt
Land
BREHM

Stadt Land BREHM & Partner
Stadtplaner und Ingenieure mbB

**Planungsbüro für Stadt
und Landschaft**

Schulweg 1
15711 Königs Wusterhausen
T 03375.52357-30
F 03375.52357-69
info@stadt-land-brehm.de
www.stadt-land-brehm.de

Bearbeitungsstand:

03. März 2026

Inhalt

1	Vorbemerkung	6
1.1	Planungsanlass und Erfordernis.....	6
1.2	Ziel der Planung	7
1.3	Lage und Umgebung des Änderungsbereiches	7
2	Verfahren	12
3	Übergeordnete Planungen	13
3.1	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	13
1.1	Regionalplanung	15
3.2	Landschaftsrahmenplan.....	16
3.3	Grünordnungsplan „Ortsinneres Briesetal“	16
3.4	Gemeindliche Konzepte	17
3.5	Schutzausweisungen.....	19
3.6	Sonstige planerische Rahmenbedingungen.....	22
4	Inhalt der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes	24
4.1	Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan	24
4.2	Darstellung Flächennutzungsplan nach der 1. Änderung	25
4.3	Flächenbilanz	26
5	Umweltbericht	27
5.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte der 1. Flächennutzungsplanänderung.....	27
5.2	Relevante Ziele des Umweltberichtes aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen.....	28
5.3	Beschreibung der Umwelt und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	33
5.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	43
5.5	Wechselwirkungen - /Kumulationswirkung.....	48
5.6	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	50
5.7	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	55
5.8	Nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophe	55
5.9	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen	56
5.10	Zusätzliche Angabe	56

5.11 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	56
5.12 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	56
6 Auswirkungen der Planung	58
6.1 Auswirkungen auf die Siedlungsstruktur	58
6.2 Auswirkungen durch Lärm	58
6.3 Auswirkungen auf Natur und Umwelt	58
6.4 Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen	58
6.5 Verfahrenskosten	59
7 Rechtsgrundlagen	60
8 Quellen	61

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Geltungsbereiches der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (rot umrandet)	8
Abb. 2 Wohnbebauung entlang der „Havelstraße“, Blickrichtung Osten	9
Abb. 3: Gebäude an der „Havelstraße“, Blickrichtung Süden	9
Abb. 4: Einfamilienhaus an der „Havelstraße“, Blickrichtung Osten (1-geschossiges EFH auf Ecke - Weidenweg)	10
Abb. 5: Einfamilienhäuser an der „Havelstraße“, Blickrichtung Osten	10
Abb. 6: Einfamilienhaus an der „Havelstraße“, Blickrichtung Süden	10
Abb. 7: Gartenlaube an der „Havelstraße“, Blickrichtung Norden	10
Abb. 8 Einfamilienhaus am „Borgsdorfer Weg“, Blickrichtung Nordwesten	10
Abb. 9: Einfamilienhaus am „Borgsdorfer Weg“, Blickrichtung Nordwesten	10
Abb. 10: Einfamilienhäuser am „Weidenweg“, Blickrichtung Südosten	11
Abb. 11: Wiesenstück am „Erlenkamp“ im Hintergrund 3-geschossige Wohngebäude, Blickrichtung Süden	11
Abb. 12: Wohngebäude am „Fischerwall“, Blickrichtung Süden	11
Abb. 13: In Bbau befindliche Wohngebäude am „Fischerwall/ Wendenplan“, Blickrichtung Süden	11
Abb. 14: Bootsverein im Westen an der „Havelstraße“	11
Abb. 15: Bebauungsdichte Nebenanlagen „Am Mühlenfeld“, Blickrichtung Westen	11
Abb. 16: Auszug LEP HR (Lage des B-Planes schwarz umrandet)	14
Abb. 17: Auszug aus der Festlegungskarte Regionalplan Prignitz-Oberhavel Sachlicher Teilplan "Grundfunktionale Schwerpunkte"	16

Abb. 22: Grünordnungsplan „Ortsinneres Briesetal“ südlicher Teil	17
Abb. 19: Auszug Landschaftsschutzgebiete	20
Abb. 20: Lage des Plangebiets im Wasserschutzgebiet Zone II	21
Abb. 21: Lage der Bodendenkmalfäche	22
Abb. 22: Auszug FNP der Gemeinde Birkenwerder mit Abgrenzung Änderungsbereich	24
Abb. 23: 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (01/2023) „Birkenwerder West“	25
Abb. 24: Bodengrundkarten	35
Abb. 25: Grundwasserleiter	38
Abb. 26: Biotopkarte Brandenburg	39
Tabellenverzeichnis	
Tab. 1: Flächenbilanz	26
Tab. 2: Potenzielle Auswirkung auf die Schutzgüter	49

1 Vorbemerkung

1.1 Planungsanlass und Erfordernis

Anlass für die 1. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 33a „Birkenwerder West“ und die damit verbundene Absicht, eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten.

Der Änderungsbereich liegt im Westen des Gemeindegebiets in der Nähe eines Nebenarms der Alten Oranienburger Havel. Teilweise liegt es in der Havelniederung und teilweise auf einer Schwemmlandzunge, die in die Havelniederung ragt. Das Gebiet ist bereits bebaut und Bestandteil des Siedlungsbereiches von Birkenwerder. Es umfasst etwa 18 ha und wird geprägt durch eine lockere Einfamilienhausbebauung mit umgebenden, teilweise weitläufigen Gärten. Es gibt zudem einige Erholungsgrundstücke („Anteil ungefähr 20%). Havel, haben zwei Wassersportvereine ihren Standort. Durch das durchgrünte Erscheinungsbild mit der lockeren Bebauung, die teilweise bewegte Topografie, die Verzahnung mit den umgebenden Freiflächen und die Wassernähe hat das Gebiet eine besondere städtebauliche Charakteristik und Qualität.

Westlich des Änderungsbereichs liegt das Wasserwerk Stolpe, das Plangebiet befindet sich vollständig in der dazugehörigen Trinkwasserschutzzone II. Grundsätzlich soll Bebauung innerhalb der Schutzzone II nur eingeschränkt erfolgen. Es besteht daher das Erfordernis, die Versiegelung im Plangebiet und die Inanspruchnahme von Grund und Boden zu steuern und zu begrenzen

Angesichts der genannten Qualitäten des Gebiets und der Vorgaben des Trinkwasserschutzes verfolgt die Gemeinde das städtebauliche Ziel, die bestehende städtebauliche Struktur mit der lockeren, durchgrünten Bebauung auf Dauer zu sichern und insbesondere die Versiegelung zu begrenzen. Gleichzeitig soll die Möglichkeit bestehen, dass sich das Gebiet innerhalb eines klar definierten Rahmens entwickelt und die Grundstücksnutzung an heutige Anforderungen angepasst werden kann.

Um dieses Ziel rechtsverbindlich umzusetzen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Ein erster Bebauungsplan (Nr. 33) ist im Jahr 2007 aufgestellt worden, wurde jedoch 2016 vom Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg aufgehoben. Am 12. Dezember 2023 hat die Gemeindevertretung den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 33a gefasst. Die Planungsziele und die beabsichtigten Planinhalte orientieren sich an der damaligen Planung. Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Birkenwerder hat die Fläche bisher als Weißfläche dargestellt (ohne Darstellung). Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans soll diese – entsprechend der städtebaulichen Ziele der Gemeinde – als Wohnbaufläche bzw., soweit Flächen nicht durch das Wohnen geprägt sind, als Grünfläche mit entsprechender Zweckbestimmung dargestellt werden. Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (01/2023) und die Aufstellung des Bebauungsplanes „Birkenwerder West“ erfolgen gemäß § 8 abs. 3 BauGB im Parallelverfahren.

1.2 Ziel der Planung

Planungsziel ist es, die vorhandene durchgrünte und kleinteilige bauliche Struktur zu sichern. Dies erfolgt sowohl aufgrund der besonderen städtebaulichen Qualitäten des Gebiets als auch aufgrund der Anforderungen des Trinkwasserschutzes. Gleichzeitig soll den Anforderungen an eine zeitgemäße Grundstücksnutzung Rechnung getragen werden.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen ist es erforderlich, die Darstellung im Flächennutzungsplan der Gemeinde Birkenwerder an die Festsetzungen des Bebauungsplans „Birkenwerder West“ anzupassen und damit die Übereinstimmung gemäß § 8 Abs. 2 BauGB herzustellen.

Im Zuge der Flächennutzungsplanänderung entfällt die bislang dargestellte Weißfläche. Entsprechend den benannten Entwicklungszielen werden stattdessen folgende Darstellungen aufgenommen:

- *Wohnbauflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB*
- *Grünflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB*

1.3 Lage und Umgebung des Änderungsbereiches

Die Gemeinde Birkenwerder hat etwa 8.200 Einwohner. Sie zeichnet sich durch seine kleinteilige und stark durchgrünte Bebauungsstruktur aus. Die Gemeinde ist umgeben von Wald- und Wiesenflächen sowie einigen Seen und Wasserläufen.

Birkenwerder liegt auf einer Siedlungsachse, die von Berlin in nördliche Richtung bis Oranienburg verläuft. Südlich grenzt die Gemeinde Birkenwerder an die Stadt Hohen Neuendorf. Die Siedlungsbereiche beider Gemeinden sind eng verzahnt und gehen zumeist unmittelbar ineinander über. Weiter südlich, in etwa drei Kilometer Entfernung, verläuft die Grenze zu Berlin mit dem Ortsteil Frohnau. Östlich von Birkenwerder befindet sich die Gemeinde Mühlenbecker Land, nördlich die Gemeinde Borgsdorf und daran angrenzend die Stadt Oranienburg.

Birkenwerder liegt direkt an der Bundesautobahn A 10 „Berliner Ring“ und verfügt über eine eigene Anschlussstelle. Weiter westlich verläuft die Bundesautobahn A 111 („Zubringer Tegel“). Im Ortskern treffen zudem die B 96 und die B 96a aufeinander. Die Entfernungen zwischen dem Plangebiet und den Autobahnen A 10 bzw. A 111 liegt bei ca. 1.100 m bzw. 2.100 m. Das Plangebiet ist daher mit Verkehrslärm belastet. Die Auswirkungen wurden im Rahmen einer lärmtechnischen Untersuchung auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 33a „Birkenwerder West“ ermittelt.

Birkenwerder hat einen Bahnhof, der von zwei S-Bahn-Linien (S1, S8) und von Regionalzügen bedient wird. Durch die gute Verkehrsanbindung an Berlin und die bevorzugte landschaftsräumliche Lage ist Birkenwerder ein beliebter Wohnort insbesondere für Familien.

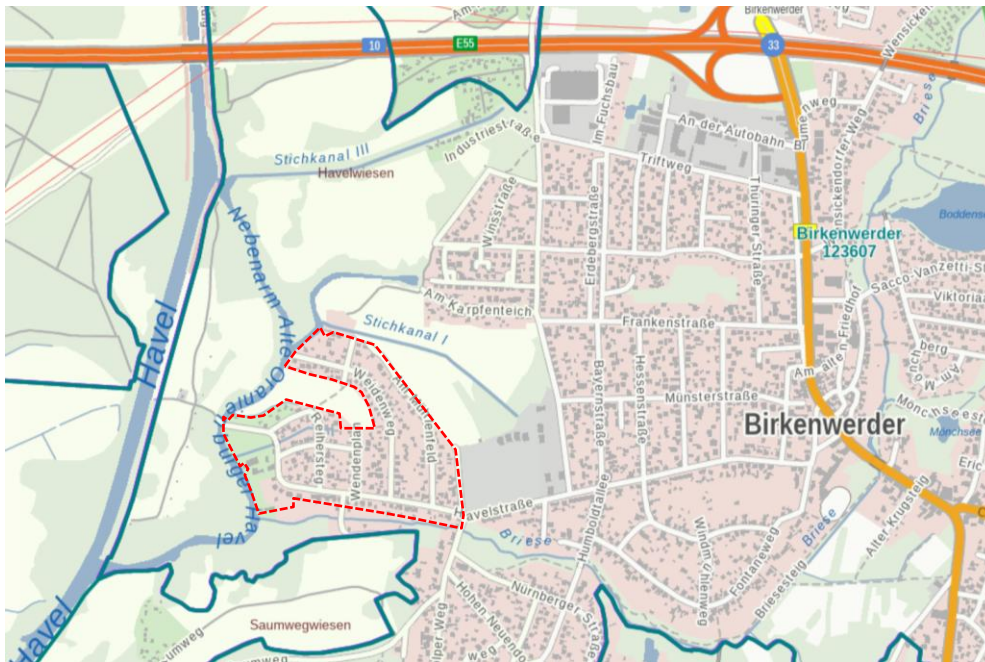


Abb. 1: Geltungsbereiches der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (rot umrandet)¹

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst die bisherige „Weißfläche“ vollständig. Das sind der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 33a sowie westlich daran angrenzende Flächen zwischen dem B-Plangebiet und dem Nebenarm Alte Oranienburger Havel. Dies sind Grünflächen außerhalb des Bebauungszusammenhangs, die im Wesentlichen durch Wassersportvereine genutzt werden. Sie werden mit beinbezogen, damit nach der Änderung keine Restflächen ohne Darstellung verbleiben. In den FNP werden sie bestandsgemäß als Grünflächen mit der Zweckbestimmung Wassersport/Angelsport dargestellt.

Städtebauliche Bestandssituation

Das Wohngebiet liegt im äußersten Westen der bebauten Ortslage von Birkenwerder. Der südliche Teil des Plangebietes liegt auf einer in die Havelniederung ragenden Schwemmsandzunge, der nördliche Teil liegt in der Havelniederung. Der sogenannte Nebenarm Alte Oranienburger Havel begrenzt das Plangebiet im Westen sowie im Norden. Innerhalb des Plangebietes befindet sich zwischen Fischerwall und Erlenkamp ein wasserführender Graben, der Verbindung zum Altarm der Havel hat. Die Bräse, welche in den Alten Havelarm mündet, umschließt das Plangebiet im Süden. In Richtung Bräse fällt das Gelände stark ab. Nördlich grenzt das Plangebiet an den freien Landschaftsraum. Unmittelbar östlich angrenzend, getrennt durch einen schmalen Grünstreifen entsteht derzeit auf einer ehemals gewerblich genutzten Fläche ein

¹ <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>

neues Wohngebiet. Das Plangebiet zeichnet sich durch eine kleinteilige Wohnbebauung mit dazugehörigen rückwärtigen Gärten aus. Es bildet den für Birkenwerder ortstypischen Gartenstadtcharakter ab. Insgesamt sind die Gebäudeformen im Gebiet sehr vielfältig. Vorzufinden sind zumeist ein- bis zweigeschossigen Einfamilienhäuser, die durch kleinere Gartenlauben und vereinzelt auch dreigeschossige Einfamilienhäuser ergänzt werden. Das Gebiet weist viele ältere Baumbestände auf.

Die bewegte Topografie innerhalb des Gebiets spiegelt sich in den Gebäudeformen wider. Stellenweise existiert eine in das Erdreich eingelassenen Erdgeschosszone (siehe nachfolgend Abb. 5 und 8). Südlich der Havelstraße, wo das Gelände in Richtung Briesa abfällt, wird dies besonders deutlich. An dieser Stelle sowie im Osten der Havelstraße verdichtet sich die Bebauung merklich und der Anteil der mehrgeschossigen Gebäude nimmt zu.

Im Bereich Alte-Havel befinden sich zahlreiche Anlegestellen für Boote sowie ein Motorwassersportclub und Ruderverein (Abb. 14). Darüber hinaus existieren innerhalb des Plangebiets vereinzelt gewerbliche Nutzungen, die jedoch keinen wesentlichen Einfluss auf den Charakter als Wohnsiedlung haben.

Erschließung

Die äußere Erschließung des Gebiets erfolgt über die Havelstraße, die in Höhe der Kirche von der B 96 abzweigt. Die innere Erschließung erfolgt durch mehrere Anliegerstraßen: Borgsdorfer Weg, Am Mühlenfeld, Weidenweg, Erenkamp, Wendenplan, Fischerwal und Reihersteg. Diese Anliegerstraßen haben über ihre unmittelbare Erschließungsfunktion hinaus keine verkehrliche Bedeutung. Die Straßen sind weitgehend ausgebaut und mit Pflasterbelägen versehen. Entlang der Havelstraße sowie entlang des Weidenwegs wurden Straßenbäume neu angepflanzt.

Die nachfolgenden Abbildungen vermitteln einen Eindruck von der Situation vor Ort (Quelle jeweils Fotoarchiv Stadt Land Brehm).



Abb. 2 Wohnbebauung entlang der „Havelstraße“, Blickrichtung Osten²



Abb. 3: Gebäude an der „Havelstraße“, Blickrichtung Süden

² Abb. 4 bis 17: Fotoarchiv Stadt Land Brehm, Februar 2025



Abb. 4: Einfamilienhaus an der „Havelstraße“, Blickrichtung Osten (1-geschossiges EFH auf Ecke - Weidenweg)



Abb. 5: Einfamilienhäuser an der „Havelstraße“, Blickrichtung Osten



Abb. 6: Einfamilienhaus an der „Havelstraße“, Blickrichtung Süden



Abb. 7: Gartenlaube an der „Havelstraße“, Blickrichtung Norden



Abb. 8 Einfamilienhaus am „Borgsdorfer Weg“, Blickrichtung Nordwesten



Abb. 9: Einfamilienhaus am „Borgsdorfer Weg“, Blickrichtung Nordwesten



Abb. 10: Einfamilienhäuser am „Weidenweg“, Blickrichtung Südosten



Abb. 11: Wiesenstück am „Erlenkamp“ im Hintergrund 3-geschossige Wohngebäude, Blickrichtung Süden



Abb. 12: Wohngebäude am „Fischerwall“, Blickrichtung Süden



Abb. 13: In Bbau befindliche Wohngebäude am „Fischerwall/Wendenplan“, Blickrichtung Süden

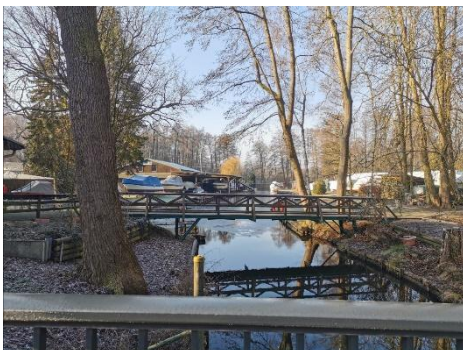


Abb. 14: Bootsverein im Westen an der „Havelstraße“



Abb. 15: Bebauungsdichte Nebenanlagen „Am Mühlenfeld“, Blickrichtung Westen

2 Verfahren

Verfahrensübersicht

Nachfolgende Aufstellung wird im laufenden Verfahren fortgeschrieben.

Aufstellungsbeschluss

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Birkenwerder hat am 12.12.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 33a „Birkenwerder West“ und die Änderung des Flächennutzungsplans (01/2023) „Birkenwerder West“ im Parallelverfahren beschlossen (Beschl.-Nr. 2369/2023). Die Bekanntmachung des Beschlusses erfolgte im Amtsblatt für die Gemeinde Birkenwerder Nr. 01 vom 20.01.2024.

Auslegungsbeschluss

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Birkenwerder hat am den Entwurf des Bebauungsplanes mit Stand vom mit Begründung gebilligt und zur öffentlichen Auslegung bestimmt.

Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplanes sowie die Begründung mit Stand vom wurden in der Zeit vom bis einschließlich gemäß § 3 Abs. 2 BauGB im Internet zur Einsichtnahme bereitgestellt und zusätzlich im Rathaus öffentlich ausgelegt. Die Möglichkeit zur öffentlichen Einsichtnahme und die öffentliche Auslegung sind mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegefrist abgegeben werden können und dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über den Bauleitplan unberücksichtigt bleiben können, im Amtsblatt für die Gemeinde Birkenwerder Nr. vom bekannt gemacht worden.

Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind gemäß § 4 Abs. 2 BauGB beteiligt worden. Sie wurden mit Schreiben vom zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert und über die Beteiligung der Öffentlichkeit informiert.

Abwägung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Birkenwerder hat die während der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung vorgebrachten Stellungnahmen am geprüft und die mitgeteilten Belange gegeneinander gerecht abgewogen. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

3 Übergeordnete Planungen

Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte übergeordneter Planungen, die im Flächennutzungsplan zu berücksichtigen sind, wiedergegeben.

3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

3.1.1 Landesentwicklungsprogramm (LEPro 2007)

Das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) bildet den übergeordneten Rahmen der gemeinsamen Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg. Es beinhaltet insbesondere folgende planerische Grundsätze und Zielvorgaben:

- Die Kulturlandschaft soll in ihrer Vielfalt erhalten und zur Stärkung der regionalen Identität und Wirtschaftskraft weiterentwickelt werden. Metropole, Städte und Dörfer sind wichtige Elemente der Kulturlandschaft (§ 4 Abs. 1 LEPro 2007).
- Die Siedlungsentwicklung soll auf zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche ausgerichtet werden (§ 5 Abs.1 LEPro 2007).
- Die Innenentwicklung soll Vorrang vor der Außenentwicklung haben. Dabei sollen die Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsbereichen und die Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen bei der Siedlungstätigkeit Priorität haben (§ 5 Abs.2 LEPro 2007).
- Bei der Siedlungsentwicklung sollen verkehrssparende Siedlungsstrukturen angestrebt werden. In den raumordnerisch festgelegten Siedlungsbereichen, die durch schienengebundenen Personennahverkehr gut erschlossen sind, soll sich die Siedlungsentwicklung an dieser Verkehrsinfrastruktur orientieren. (§ 5 Abs. 3 LEPro 2007).
- Die Inanspruchnahme und die Zerschneidung des Freiraums, insbesondere von großräumig unzerschnittenen Freiräumen, sollen vermieden werden (§ 6 Abs. 2 LEPro 2007).
- Die öffentliche Zugänglichkeit und Erlebbarkeit von Gewässerrändern und anderen Gebieten, die für die Erholungsnutzung besonders geeignet sind, sollen erhalten oder hergestellt werden. Siedlungsbezogenen Freiräume sollen für die Erholung gesichert und entwickelt werden. (§ 6 Abs. 3 LEPro 2007).

Die Planung dient der Sicherung und behutsamen Weiterentwicklung eines bereits bestehenden Siedlungsbereichs. Sie entspricht den Grundsätzen des LEPro.

3.1.2 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR)

Auf Grundlage des LEPro wurde der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) aufgestellt. Der LEP HR (rechtswirksam seit dem 01.07.2019) konkretisiert die Grundsätze der Raumordnung des LEPro 2007) und setzt einen Rahmen für die künftige räumliche Entwicklung in der Hauptstadtregion. Er beinhaltet Ziele (Z) und Grundsätze (G) der Raumordnung. Ziele der Raumordnung

stellen für die kommunale Bauleitplanung verbindliche Vorgaben dar, weil Bauleitpläne gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen sind. Grundsätze der Raumordnung sind im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen und können überwunden werden, wenn andere Belange als vorrangig eingestuft werden. Die in dem LEP HR enthaltenen Ziele (Z) und Grundsätze (G) gelten für die Bundesländer Berlin und Brandenburg gleichermaßen.

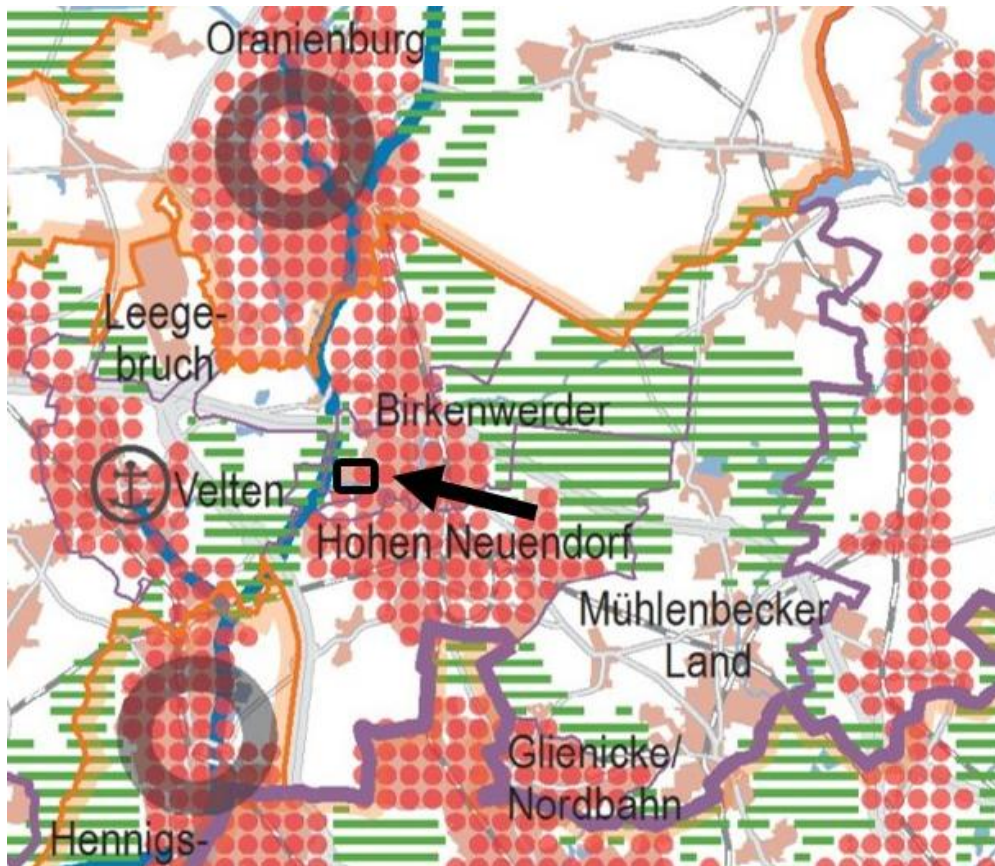


Abb. 16: Auszug LEP HR³ (Lage des B-Planes schwarz umrandet)⁴

Der LEP HR legt u.a. zentrale Orte fest (Ziel der Raumordnung). Birkenwerder hat keine zentralörtliche Funktion, benachbarte zentrale Orte sind die Mittelzentren Oranienburg und Hennigsdorf. Für das Land Berlin und die von Berlin in das Umland reichenden Siedlungsachsen definiert der LEP HR Räume, die für die Siedlungsentwicklung vorgesehen sind (Gestaltungsraum Siedlung). Der LEP HR legt ferner einen landesweiten Freiraumverbund fest.

Die im LEP HR Die Siedlungsachsen orientieren sich im Wesentlichen an den von Berlin ausgehenden Eisenbahntrassen. Die Gemeinde Birkenwerder ist als Gemeinde, mit Anteil am Gestaltungsraum Siedlung, als sogenannte Achsengemeinde (Achse A

³ <https://gl.berlin-brandenburg.de/landesplanung/landesentwicklungsplaene/lep-hr/>

⁴ Festlegungskarte zur Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019

von Berlin nach Oranienburg) klassifiziert. Im Gestaltungsraum „Siedlung“ ist gemäß Z 5.6 eine „quantitativ uneingeschränkte Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen über die Eigenentwicklung hinaus möglich“.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt im Gestaltungsraum Siedlung. Der Freiraumverbund, der unmittelbar westlich des Plangebiets verläuft, wird berücksichtigt, es sind keinerlei Siedlungserweiterungen vorgesehen.

Die rechtsverbindliche Bewertung der Planung obliegt der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (GL). Die GL hat mit Schreiben vom 11. Juni 2025 mitgeteilt, dass Ziele der Raumordnung der Planungsabsicht nicht entgegenstehen. Ergänzend erläutert die GF, dass der östliche Teil des Plangebiets innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung liegt, in dem gemäß Ziel Z 5.6 LEP HR die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen ohne quantitative Begrenzung möglich ist. Der übrige Teil im Westen des Plangebiets liegt außerhalb der Gebietskulisse des Gestaltungsraum Siedlung, ist jedoch als Innenentwicklung² gemäß Ziel Z 5.5 LEP HR zu werten..

1.1 Regionalplanung

Für die Gemeinde Birkenwerder ist die „Regionale Planungsgemeinschaft Prignitz – Oberhavel“ Träger der Regionalplanung.

Die Regionalversammlung hat am 30. April 2019 die Aufstellung eines zusammenfassenden und fachübergreifenden Regionalplans Prignitz-Oberhavel beschlossen, der jedoch derzeit noch nicht vorliegt. Rechtswirksam ist der sachliche Teilplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“. Die Gemeinde Birkenwerder ist gemäß Festlegungskarte (Stand 29.09.2020) des sachlichen Teilplans als Grundfunktionaler Schwerpunkt (Z 1) Nr. 2 festgelegt, vgl. Abb. 6 (dort zusätzlich Darstellung von Hohen Neuendorf als grundfunktionaler Schwerpunkt Nr. 7).⁵

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst vorhandene Siedlungsfläche und trifft bestandsorientierte Festsetzungen. Konflikte mit den Zielen der Regionalplanung sind nicht ersichtlich.

⁵ <https://www.prignitz-oberhavel.de/regionalplaene/grundfunktionale-schwerpunkte.html>



Abb. 17: Auszug aus der Festlegungskarte Regionalplan Prignitz-Oberhavel Sachlicher Teilplan "Grundfunktionale Schwerpunkte"⁶

3.2 Landschaftsrahmenplan

Ein Landschaftsrahmenplan wurde im Landkreis Oberhavel in den 1990er Jahren aufgestellt. Aktuell liegt ein Biotopverbundkonzept für den Landkreis Oberhavel vor. In Bezug auf die Planung enthält dieses Konzept keine Aussagen.

3.3 Grünordnungsplan „Ortsinneres Briesetal“

Im Süden grenzt der Geltungsbereich des Grünordnungsplans „Ortsinneres Briesetal“ an den Geltungsbereich der 1. Änderung des FNP an. Der Grünordnungsplan umfasst die Briesee sowie die angrenzenden Flächen zwischen der Bundesstraße B 96 im Osten und dem Nebenarm der Alten Oranienburger Havel im Westen.

Die Flächen südlich des Geltungsbereichs sind als Gartenflächen (rosa Einfärbung) sowie als Flächen zum Erhalt oder zur Entwicklung naturnaher Ufervegetation (lila Einfärbung) dargestellt. Weiter südwestlich sind eine kleinräumige Waldfläche (dunkelgrüne Darstellung) sowie die Fläche des Angelvereins als Freifläche für eine Gemeinbedarfseinrichtung ausgewiesen. Südlich der Briesee ist ein Mosaik aus Kleingärten, Wald und unterschiedlichen Grünflächen dargestellt.

Im FNP ist der betreffende Bereich als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Gartenland, als Wald (südwestlich angrenzend) bzw. als geschütztes Offenlandbiotop dargestellt. Er ist von der Änderung nicht betroffen, die Darstellungen bleiben unverändert.

⁶ Regionalplan Prignitz-Oberhavel Sachlicher Teilplan "Grundfunktionale Schwerpunkte" – Festlegungskarte 29.09.2020



Abb. 18: Grünordnungsplan „Ortsinneres Briesetal“ südlicher Teil ⁷

3.4 Gemeindliche Konzepte

3.4.1 Einzelhandels- und Zentren Konzept

Das „Einzelhandels- und Zentrenkonzept“⁸ für Birkenwerder wurde im März 2011 aufgestellt. Das Konzept untersucht die lokale Handelsstruktur, bewertet Potenziale zur Stärkung des Ortskerns und gibt Handlungsempfehlungen für die Gemeindeverwaltung und bestehende Unternehmen. Ziel ist es, die Nahversorgung zu verbessern und die Kaufkraft im Gemeindegebiet zu binden, dabei wird auch die Entwicklung der Bevölkerung und des Einkaufsverhaltens berücksichtigt.

Das Einzelhandels- und Zentrenkonzept definiert den Bereich Hauptstraße/Clara-Zetkin-Straße als zentralen Versorgungsbereich, ergänzt durch den Standort Hauptstraße Nord (Lebensmittel, Bäcker, Fleischer). Für das Plangebiet ist dieser Ergänzungsstandort Nord, abgesehen von einer kleinen Bäckerei an der Havelstraße, die nächstgelegene Versorgungsmöglichkeit (Entfernung etwa 1,5 km).

Im Änderungsbereich existieren keine Einzelhandelsnutzungen, und es ist aufgrund seiner dezentralen Lage und seiner kleinteiligen Struktur als Einzelhandelsstandort insgesamt ungeeignet.

Mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes wird eine Wohnbaufläche ausgewiesen, aus der im parallel aufgestellten Bebauungsplan ein allgemeines Wohngebiet entwickelt wird. In allgemeinen Wohngebieten grundsätzlich auch Läden zur Gebietsversorgung gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zulässig sein, aufgrund der Lage und der

⁷ Vorlage Gemeinde Birkenwerder, Gemeindeverwaltung Stand 04.04.2024

⁸ Einzelhandels- und Zentrenkonzept Gemeinde Birkenwerder, Consilium Gesellschaft für Planungs- und Entwicklungsmanagement mbH, Berlin, März 2011

städtebaulichen Struktur des Gebietes ist jedoch unter heutigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen nicht mit der Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben zu rechnen. Zur Vermeidung möglicher Fehlentwicklungen werden entsprechende Nutzungen im Nr. 33a ausgeschlossen.

3.4.2 IG EK

Birkenwerder hat im Jahre 2009 ein Integriertes Gemeindeentwicklungskonzept (IGEK) erstellt⁹. Das Konzept umfasst eine Untersuchung der demografischen Entwicklung, der räumlichen und städtebaulichen Struktur, der wirtschaftlichen Verhältnisse sowie der sozialen und kulturellen Infrastruktur. Darüber hinaus werden Aspekte wie Verkehrsanbindung, Freiraumgestaltung und Umweltbedingungen berücksichtigt. Ziel der Analyse ist es, Entwicklungspotenziale zu identifizieren, um eine nachhaltige, zukunftsfähige Entwicklung der Gemeinde zu fördern, die sowohl die Lebensqualität der Einwohner als auch die wirtschaftliche Stärke des Ortes berücksichtigt. Bezüglich des Schwerpunktthemas „Wohnen“ wird im Sinne einer zukunftsfähigen Wohnentwicklung in der Gemeinde preiswertes, barrierefreies und generationsübergreifendes Wohnen in den Vordergrund gestellt. Das Ziel ist die Erhöhung des Anteils alternativer Wohnformen, um sowohl junge Familien als auch ältere Menschen und Singles zu integrieren. Es wird auch auf die Wichtigkeit einer nachhaltigen und energieeffizienten Bauweise hingewiesen, um den Anforderungen an den Klimaschutz gerecht zu werden. Zudem soll die Entwicklung in enger Abstimmung mit der Ortsbildpflege und dem Erhalt grüner Freiräume erfolgen, um die Lebensqualität zu steigern.¹⁰

Die Sicherung und behutsame Weiterentwicklung des bestehenden Wohngebiets bei gleichzeitiger Begrenzung der Flächenversiegelung sowie der Erhalt der durchgrünten Siedlungsstruktur entsprechen den Zielsetzungen des Integrierten Gemeindeentwicklungskonzeptes (IGEK). Das Gebiet bietet familiengerechten Wohnraum in hoher landschaftsräumlicher Qualität, die insbesondere durch die Nähe zu den Gewässern sowie die vorhandenen Wassersportvereine geprägt ist. Die Änderung des Flächennutzungsplanes steht den Zielsetzungen des IG EK somit nicht entgegen.

3.4.3 Klimaschutzkonzept

Das Klimaschutzkonzept für die Gemeinde Birkenwerder wurde im November 2013 erstellt¹¹. Es verfolgt das Ziel, den CO₂-Ausstoß der Gemeinde bis 2030 zu reduzieren, indem es auf verschiedene Handlungsfelder wie Energieeinsparung, die Nutzung erneuerbarer Energien und die Förderung nachhaltiger Mobilität eingeht. Es enthält

⁹ Integriertes Gemeindeentwicklungskonzept Birkenwerder, „dieraumplaner, Berlin 2009

¹⁰ https://www.birkenwerder.de/fileadmin/dokumente/2009-09-14_teil_1_bestandsaufnahme_und_analyse.pdf

¹¹ Integriertes Klimaschutzkonzept Birkenwerder, „Infrastruktur & Umwelt - Professor Böhm und Partner“, Darmstadt, November 2013

eine detaillierte Analyse der aktuellen Energieverbrauchs- und CO₂-Bilanzen sowie konkrete Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele.

Insgesamt wird von einem weiteren Bevölkerungswachstum ausgegangen, wonach bis 2030 die Bevölkerung Birkenwerders um 7% wachsen wird (LBV 2012), was sich direkt auf die verschiedenen Verbrauchssektoren auswirkt. Für den Haushaltsbereich wurde angenommen, dass die gesamte Wohnfläche bis 2030 um 10% steigt und sich damit der Trend der steigenden Wohnfläche je Einwohner fortsetzt.

Im Maßnahmenkatalog erhielt der Schutz von Bäumen, Waldgebieten und kommunalem Grün (insb. Briesetal), u.a. durch Aktualisierung und Umsetzung des Grünordnungsplans eine hohe Priorisierung. Die Gemeinde sorgt für eine verbindliche Sicherung der Bäume, Waldgebiete und des kommunalen Grüns sowie der innerörtlichen Freiräume in Birkenwerder. Dies betrifft insbesondere den gesamten Verlauf der Briesa im Ortsgebiet (*dazu: Aktualisierung und Umsetzung des Grünordnungsplans*). Es schließt aber auch den Erhalt des Baum- und Grünbestands auf privaten und gewerblichen Flächen mit ein. Waldflächen werden nachhaltig bewirtschaftet, Ausgleichsmaßnahmen nach Möglichkeit in räumlicher Nähe des Orts des Eingriffs und im funktionalen Zusammenhang durchgeführt.

Der Planerische Klimaschutz mithilfe von Bebauungsplänen erhielt eine mittlere Priorisierung, da Bebauungspläne die rechtsverbindliche Festsetzung klimafreundlicher Vorgaben und Maßnahmen ermöglichen. Im Rahmen der Fortschreibung und Neuaufstellung von Bebauungsplänen im Gemeindegebiet sollen Aspekte des Klimaschutzes konsequent und systematisch berücksichtigt werden.

Mit der Flächennutzungsplanänderung wird das bestehende Wohngebiet als Wohnbaufläche ausgewiesen. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan werden die Ziele des Konzeptes insoweit berücksichtigt, dass die Versiegelung begrenzt wird und somit unversiegelte Flächen und Grünbestände erhalten bleiben, die im positiven Sinne klimawirksam sind (Kaltluftentstehungsflächen, CO₂-Speicherung). Die Regelungen zum Ausschluss von Ölheizungen sind zwar in erster Linie aus Gründen des Trinkwasserschutzes getroffen worden, dienen aber gleichzeitig auch dem Klimaschutz (Vermeidung von CO₂-Emissionen).

3.5 Schutzausweisungen

3.5.1 Landschaftsschutzgebiete

Im Geltungsbereich der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes befinden sich keine Schutzgebiete des Naturschutzrechts. Es wird jedoch im Norden, Westen und Süden vom Landschaftsschutzgebiet „Stolpe“ unmittelbar entlang des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes umschlossen, vgl. Abb. 26.

Das Landschaftsschutzgebiet „Stolpe“ hat eine Größe von rund 2.788 ha. Das LSG umfasst im Osten Teile des Westbarnim sowie im Westen Teile der Zehdenick-Spandauer Havelniederung.



Abb. 19: Auszug Landschaftsschutzgebiete ¹²

Der Änderungsbereich verbleibt außerhalb des LSG und trifft zudem ausschließlich bestandsorientierte Flächenausweisungen. Zwischen LSG und Flächennutzungsplanänderung besteht kein Normwiderspruch.

3.5.2 Wasserschutzgebiet

Der Änderungsbereich liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone II der Wasserfassung Birkenwerder des Wasserwerkes Stolpe. Eine entsprechende nachrichtliche Übernahme befindet sich auf der Planzeichnung.

Die Trinkwasserschutzzone wurde im Jahre 1985 durch den seinerzeit zuständigen Kreistag des Landkreises Oranienburg festgesetzt. Das Plangebiet ist der Schutzzone II zugeordnet.

Die Untere Wasserbehörde hat der Gemeinde Birkenwerder mitgeteilt, dass sich die Wasserbehörden nicht mehr an den formal noch gültigen Kreistagsbeschluss orientieren. Sie orientieren sich an den § 52 des Wasserhaushaltsgesetzes und an einer Musterverordnung. Die Musterverordnung enthält insbesondere die folgende Regelung, die für die Flächennutzungsplanung relevant ist:

- *65. die Darstellung von neuen Bauflächen oder Baugebieten im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung, wenn darin eine Neubebauung bisher unbebauter Gebiete vorgesehen wird (Zone III und Zone II)*

Diese Vorgabe wird erfüllt, weil bereits bebaute Flächen überplant werden. Er ermöglicht keine Darstellung bisher unbebauter Flächen.

¹² <https://geoportal.brandenburg.de/de/cms/portal/start/map/32>

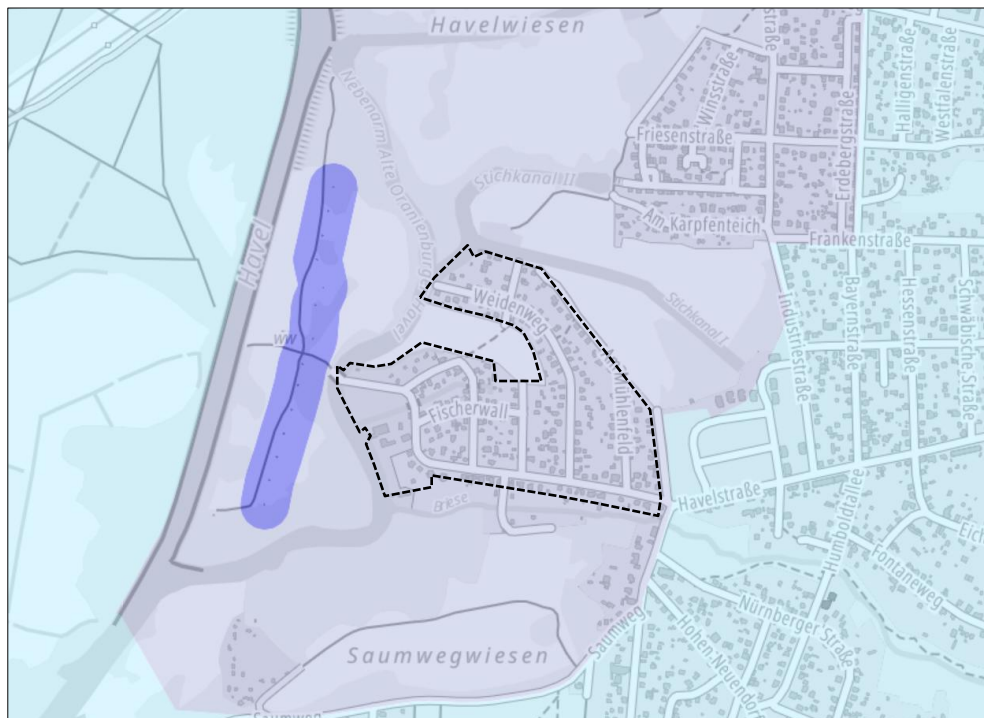


Abb. 20: Lage des Plangebiets im Wasserschutzgebiet Zone II ¹³

Zur Berücksichtigung der Belange des Trinkwasserschutzes wurde auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplans Nr. 33a „Birkenwerder West“ eine bestandssichernde und versiegelungsbegrenzende Planungskonzeption entwickelt. Diese basiert auf einer Bestandsaufnahme der vorhandenen baulichen Nutzung und der Versiegelung. In der Gesamtbetrachtung führen die Festsetzungen dazu, dass Gesamtversiegelungsgrad im Plangebiet leicht reduziert wird, da etwas weniger Versiegelung zugelassen wird, als im Bestand vorhanden ist. Die hierzu erforderlichen Regelungen – insbesondere zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zur zulässigen Grundfläche, zu Stellplätzen und Zufahrten sowie zur Vermeidung weiterer Grundstücksteilungen – werden auf Ebene des Bebauungsplans getroffen.

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplans dient der Anpassung der vorbereitenden Bauleitplanung an die hier verfolgten städtebaulichen Ziele. Mit der Darstellung von Wohnbauflächen sowie angrenzenden Grünflächen werden die bestehenden Nutzungen planerisch gesichert, ohne bauliche Entwicklungsmöglichkeiten neu zu eröffnen. Die konkrete Steuerung der baulichen Nutzung, insbesondere im Hinblick auf die Anforderungen des Trinkwasserschutzes und die Begrenzung der Versiegelung, erfolgt auf Ebene des Bebauungsplans.

¹³ <https://apw.brandenburg.de/#>

3.6 Sonstige planerische Rahmenbedingungen

3.6.1 Hochwassergefährdung

Das Plangebiet liegt außerhalb von Hochwasserrisikobereichen.¹⁴

3.6.2 Bodendenkmalschutz

Der Änderungsbereich befindet sich teilweise im Bereich eines Bodendenkmals.

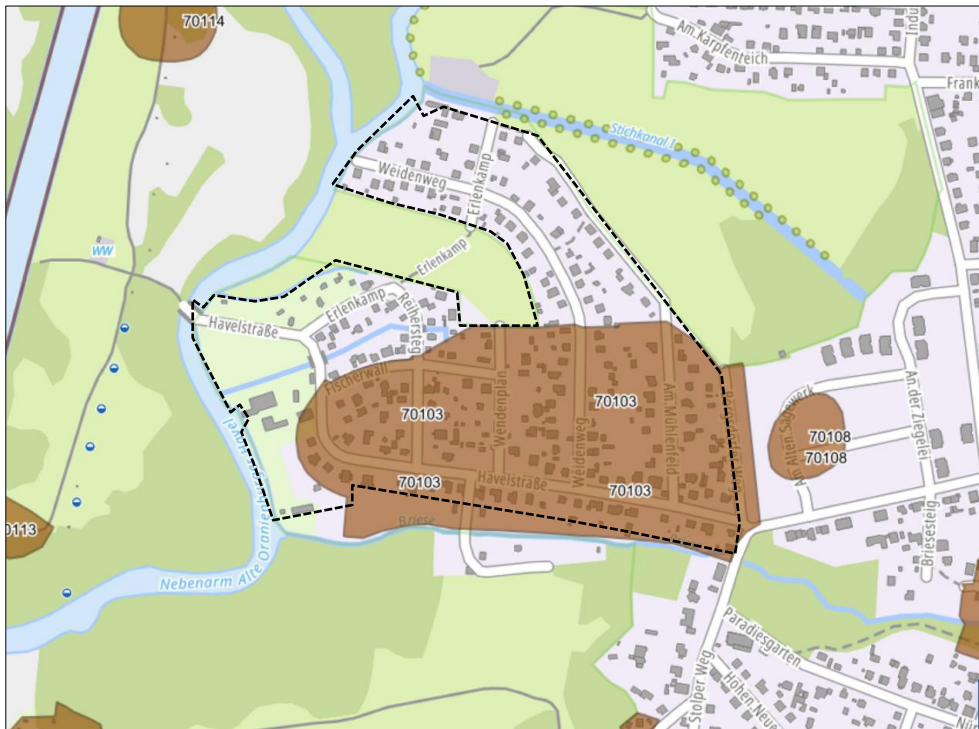


Abb. 21: Lage der Bodendenkmalfläche¹⁵

Grundlage ist die Veröffentlichung der Denkmalliste des Landes Brandenburg, Landkreis Oberhavel, Stand: 31.12.2023. Die Kurzansprache des Bodendenkmals (Code 70103) lautet: Siedlung Bronzezeit, Burgwall slawisches Mittelalter, Burgwall deutsches Mittelalter, Siedlung slawisches Mittelalter, Siedlung deutsches Mittelalter, Friedhof deutsches Mittelalter.¹⁶

Das Bodendenkmal wird nachrichtlich in den parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 33a „Birkenwerder West“ übernommen. Die Realisierung von Bodeneingriffen (z. B. Tiefbaumaßnahmen) ist erst nach Abschluss archäologischer Dokumentations- und Bergungsmaßnahmen in organisatorischer und finanzieller Verantwortung der Bauherren (§ 9 Abs. 3 und 4, sowie § 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG) und Freigabe durch die Denkmalschutzbehörde zulässig. Die Bodeneingriffe sind erlaubnispflichtig (§ 9 Abs. 1 BbgSchG).

¹⁴ <https://apw.brandenburg.de>

¹⁵ <https://geoportal.brandenburg.de/de/cms/portal/start/map/3752#>

¹⁶ https://bldam-brandenburg.de/wp-content/uploads/2024/07/10_OHV_Internet-23.pdf

Sollten bei Erdarbeiten Funde zu Tage treten, bei denen anzunehmen ist, dass es sich um Denkmale (§ 2 Abs. 1 BbgDSchG) handelt, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können. Wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert, kann die Denkmalschutzbehörde diese Frist verlängern (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

Ausführende Firmen sind auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 11 BbgDSchG hinzuweisen.

4 Inhalt der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes

4.1 Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Birkenwerder (rechtswirksam seit dem 22.03.2005) stellt den Änderungsbereich überwiegend ohne konkrete Festsetzung als Weißfläche dar (vgl. Abb. 22). Lediglich in den nördlichen Randbereichen sind Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Privatgärten“ dargestellt.

Der Änderungsbereich wird im Norden und Westen von Flächen für die Landwirtschaft sowie von Grünflächen begrenzt. Im Westen und Südwesten schließen geschützte Offenlandbiotope sowie Waldbiotope an, im Osten Siedlungsbereich (Wohnbaufläche). Zudem liegt der gesamte Änderungsbereich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Stolpe“.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (01/2023) ist nicht vollständig deckungsgleich mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 33a „Birkenwerder West“. Die Flächennutzungsplanänderung bezieht zusätzlich die westlich gelegenen Weißflächen mit ein, die durch Wassersportvereine an der Havel genutzt werden. Diese Flächen dienen überwiegend Zwecken des Wassersports und des Angelsports.

Die Erweiterung des Geltungsbereiches ist erforderlich, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung im Übergangsbereich zwischen Siedlungsflächen, Landschaftsschutzgebiet und Uferzone der Havel, der sogenannte Nebenarm Alte Oranienburger Havel zu gewährleisten. Insbesondere soll vermieden werden, dass nach der Änderung kleine Restflächen ohne Darstellung verbleiben

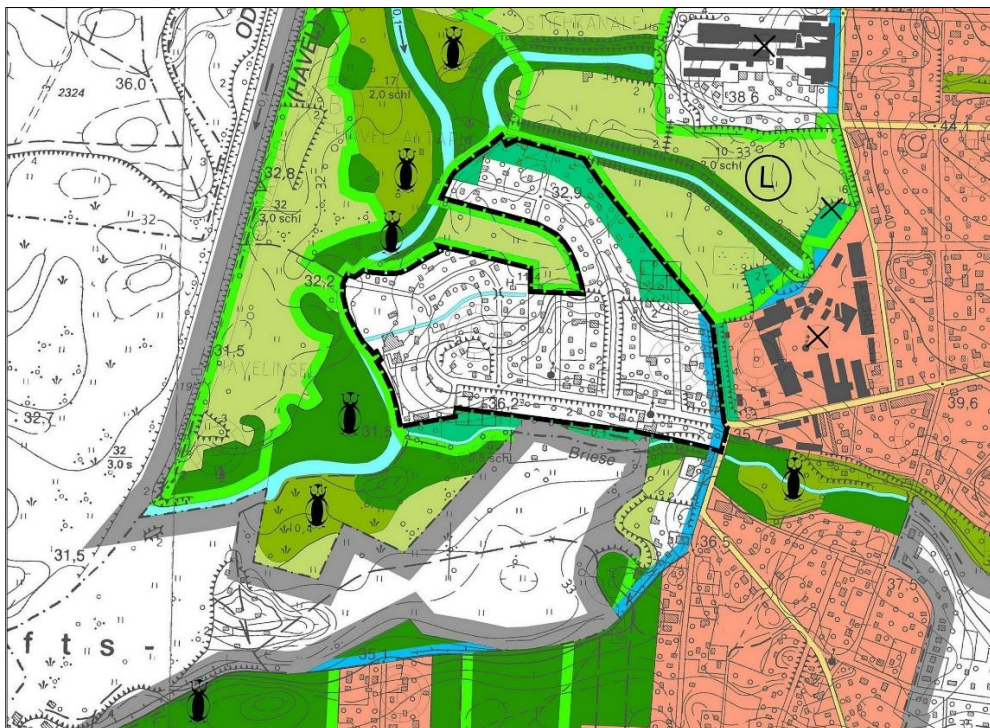


Abb. 22: Auszug FNP der Gemeinde Birkenwerder mit Abgrenzung Änderungsbereich

4.2 Darstellung Flächennutzungsplan nach der 1. Änderung

Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Da durch den Beschluss, den Bebauungsplan Nr. 33a aufzustellen, für die bisherige Weißfläche konkrete städtebauliche Ziele vorliegen, ist es erforderlich, den Flächennutzungsplan zu ändern und die Ziele dort entsprechend darzustellen. Die Änderung erfolgt im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB). Die Gemeindevertretung der Gemeinde Birkenwerder hat am 12.12.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 33a „Birkenwerder West“ und die Änderung des Flächennutzungsplans (01/2023) „Birkenwerder West“ im Parallelverfahren beschlossen (Beschl.-Nr. 2369/2023).

Im Flächennutzungsplan werden im Bereich der bislang dargestellten Weißfläche eine Wohnbaufläche gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB sowie Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wassersport und Angelsport“ und „Privatgarten“ bzw. gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB dargestellt (vgl. Abb. 23).

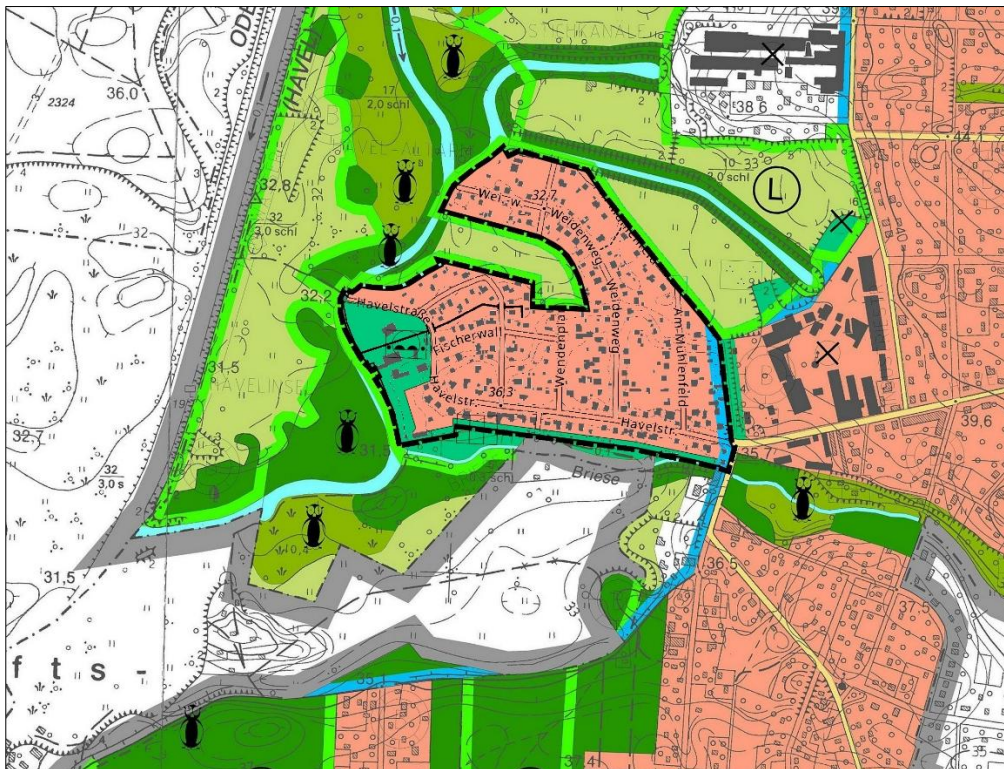


Abb. 23: 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (01/2023) „Birkenwerder West“

Die als Grünflächen dargestellten Bereiche umfassen die einbezogenen Flächen, die westlich außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 33a „Birkenwerder West“ liegen. Hierzu zählen insbesondere die Flächen der an der Havel gelegenen Wassersportvereine mit den Zweckbestimmungen „Wassersport und Angelsport“. Die Darstellung Privatgarten umfasst lediglich einen schmalen Streifen entlang der südlichen Grenze des Änderungsbereichs.

Die Darstellung als Grünflächen stellt sicher, dass diese nicht der Wohnbaufläche zugeordnet werden und somit nicht für eine wohnbauliche Nutzung vorgesehen sind.

Die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Grünflächen ausgewiesenen Flächen im Nordosten des Änderungsbereichs sind Bestandteile von Wohngrundstücken und werden daher zukünftig bestandsgemäß als Wohnbauflächen dargestellt.

Insgesamt dienen die getroffenen Darstellungen der klaren funktionalen Abgrenzung zwischen Wohn- und Grünflächen, der Sicherung der bestehenden Nutzungsstrukturen sowie der geordneten städtebaulichen Entwicklung des Plangebiets im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB.

4.3 Flächenbilanz

Die Darstellungen des FNP ergeben die folgende Flächenbilanz

1. Änderung des Flächennutzungsplanes (01/2023) „Birkenwerder West“	wirksame Darstellung	geänderte Darstellung
Weißfläche	17,9 ha	-
Grünfläche Zweckbestimmung „Wassersport und Angelsport“	-	1,9 ha
Grünfläche Zweckbestimmung „Privatgarten“	2,1 ha	0,6 ha
Wohnbaufläche	-	17,5 ha
Gesamt	20,0 ha	20,0 ha

Tab. 1: Flächenbilanz

5 Umweltbericht

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sind in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht soll Dritten die Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Festsetzungen des Bebauungsplans betroffen werden können. Er ist entsprechend der Anlage 1 des BauGB gegliedert. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Die Gliederung des Umweltberichts entspricht den Vorgaben der Anlage 1 des BauGB.

5.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte der 1. Flächennutzungsplanänderung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Birkenwerder hat am 12.12.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 33a „Birkenwerder West“ und die Änderung des Flächennutzungsplans (01/2023) „Birkenwerder West“ im Parallelverfahren beschlossen (Beschl.-Nr. 2369/2023).

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst ausschließlich eine Teilfläche der Gemeinde Birkenwerder. Alle übrigen Darstellungen werden nicht berührt. Aus diesem Grund ist auch nur der entsprechende Planausschnitt Bestandteil des Änderungsverfahrens.

Das Planungsziel ist die Sicherung der bestehenden Wohnnutzung. Ausgewiesen werden sollen entsprechend Wohnbaufläche, hinzu kommen westlich angrenzend Grünflächen mit der Zweckbestimmung

5.1.1 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Flächennutzungsplans liegt überwiegend in Bereichen, die derzeit als Wohnbauflächen ausgewiesen sind, sowie in Grünflächen, die an der Havel gelegene Wassersportvereine mit der Zweckbestimmung „Wassersport und Angelsport“ umfassen. Südlich der Havelstraße befinden sich Teilflächen, die als Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Privatgarten“ ausgewiesen sind.

Die äußere Erschließung des Gebiets erfolgt über die Havelstraße, die in Höhe der Kirche von der B 96 abzweigt. Die innere Erschließung erfolgt über mehrere Anliegerstraßen: Borgsdorfer Weg, Am Mühlenfeld, Weidenweg, Erlenkamp, Wendenplan, Fischerwal und Reihersteg. Die Straßen sind weitgehend ausgebaut und mit Pflasterbelägen versehen. Entlang der Havelstraße sowie des Weidenwegs wurden Straßenbäume neu gepflanzt.

Im Zuge der 1. Änderung des Flächennutzungsplans werden die bisher im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellte Weißfläche sowie die Randbereiche ausgewiesener Grünflächen geändert. Ausgewiesen werden künftig Wohnbauflächen sowie Grünflächen mit den Zweckbestimmungen „Privatgarten“ (südlich der Havelstraße) und „Wassersport/Angelsport“ (westlich im Plangebiet).

Die Größe des Änderungsbereichs beträgt insgesamt 20,5 ha. Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Flächennutzungsplans (01/2023) und der Bebauungsplan Nr. 33a „Birkenwerder West“ sind nicht identisch: Der Änderungsbereich ist etwas größer, da er zusätzlich die westlich gelegenen Grünflächen für Wasser- und Angelsport umfasst. Diese Flächen waren bisher als Weißflächen dargestellt und werden nun zu Grünflächen umgewidmet.

5.2 Relevante Ziele des Umweltberichtes aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen

Folgende Gesetze und Fachplanungen liegen dem Umweltbericht zugrunde:

Baurecht - Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen, insbesondere:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

Gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung, zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (§ 1a Abs. 5 Satz 1 BauGB).

Naturschutzrecht

- Nachhaltige Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit und Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, der Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit und des Erholungswertes von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, § 1 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG)
- Ausweisung besonderer Schutzgebiete für die Schaffung eines zusammenhängenden, europäischen ökologischen Netzes mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ zur Wiederherstellung und Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse; das Netz Natura 2000 besteht aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und aus Europäischen Vogelschutzgebieten (aus Richtlinie EG 92/43 vom 21.05.1992, FFH-Richtlinie)
- Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1 a (3) BauGB zu bilanzieren und ggf. auszugleichen. Wald soll nach § 1a (2) BauGB nur in begründeten Fällen umgewandelt bzw. für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Nach LWaldG Brandenburg ist ein Waldverlust durch Erstaufforstung auszugleichen. Bei der Bewertung des Waldverlusts sind ökologische Qualitäten, Erholungspotenzial und forstwirtschaftliche Bedeutung der umzuwandelnden Waldfläche zu berücksichtigen.
- Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist es verboten, wild lebende der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören sowie wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu gewährleisten, dass die Umsetzung einer Planung nicht an artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen scheitert. Ansonsten wäre die Planung nicht realisierbar und damit im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB nicht erforderlich.

Wasserrecht

- Bewirtschaftung der Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) derart, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und, damit im Einklang, dem Nutzen Einzelner dienen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt unterbleiben und dass insgesamt eine

nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird (aus: § 6 Wasserhaushaltsgesetz WHG); hinsichtlich des Grund- und Oberflächenwassers gibt § 47 WHG das Erreichen und Erhalten eines guten mengenmäßigen Zustands sowie eines guten chemischen Zustands vor. Das Verbesserungsgebot und das Verschlechterungsverbot der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sind maßgebend.

- Verwertung von Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Möglichst Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Grundstück (§ 54 BbgWG).

Immissionsschutzrecht

- Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen), Vorbeugung des Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen (aus §§ 1 und 3 BImSchG).
- Gebot zur Vermeidung von Abfällen, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit; stoffliche oder energetische Verwertung von vorhandenen Abfällen; die Verwertung von Abfällen hat in der Regel Vorrang vor deren Beseitigung (aus § 6 KrWG).
- Zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind schädliche Umwelteinwirkungen, vor allem Lärmeinwirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen, zu begrenzen. Dabei sind für Verkehrslärm die 16. BImSchV und die Richtwerte nach DIN 18005 zu berücksichtigen.

Klimaschutzrecht

- Erfordernis von Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung tragen. Hierbei sind die Klimaschutzziele gemäß §§ 3 und 4 KSG zu beachten. Reduzierung der Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 65 % und bis 2040 um mindestens 88 % (§ 3), Festlegung jährlicher Minderungsziele durch die Vergabe von Jahresimmissionsmengen für die Sektoren Energiewirtschaft, Industrie, Verkehr, Gebäude, Landwirtschaft sowie Abfallwirtschaft und Sonstiges (§ 4).

Denkmalrecht

- Denkmale sind als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg nach den Bestimmungen dieses Gesetzes zu schützen, zu erhalten, zu pflegen und zu erforschen. (§ 1 BbgDSchG)

Zentrale Fachgesetze und deren wesentliche Umweltschutzziele sind u.a.:

- Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist
- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Mai 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 14]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl. I/23, [Nr. 18])
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (PlanZV) vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. Februar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl. I/25, [Nr. 17])
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist
- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, Nr. 09, S. 215, zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 9], S.9)
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl. I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl. I/25, [Nr. 17])

- Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235) geändert worden ist

Die Ziele und Umweltbelange aus den einschlägigen Fachgesetzen für das anstehende Verfahren zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes werden im Zusammenhang mit den folgenden Kapiteln erläutert.

5.2.1 Methodik und Detailierungsgrad der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung dient der Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, die von der Planung ausgehen können. Gemäß Vorgaben der Anlage 1 BauGB sind die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis d BauGB) aufgeführten Schutzgüter des Naturhaushaltes und der Landschaft zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (inkl. Schutzgebiete und -objekte)
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft (inkl. Landschaftsbild)
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den genannten Schutzgütern
- Störfallrisiken in Bezug auf Störfallbetriebe

Die Schutzgüter werden zunächst in ihrem Bestand erfasst, beschrieben und hinsichtlich zu definierender Kriterien bewertet. Diese können u.a. sein:

- bestehende Vorbelastungen, grundsätzliche Empfindlichkeit gegenüber zusätzlichen Belastungen,
- Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt,
- Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit,
- Schutzstatus, Seltenheit, Naturnähe,
- Bedeutung als Lebensgrundlage für den Menschen,
- historisch, kulturell oder archäologisch bedeutende Landschaften oder Stätten.

Auf diese Weise werden besonders hochwertige und empfindliche Bereiche, die im Mittelpunkt der Konfliktbetrachtung stehen könnten, ermittelt.

Auf Grundlage der Vorhabenbeschreibung und der Begründung zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt anschließend eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung der vorhabenspezifischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren. Die Auswirkungsprognose erfolgt schutzgutbezogen. Dabei werden für jedes Schutzgut die Beeinträchtigungen und deren Erheblichkeit ermittelt. Daneben wird als „Nullvariante“ die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung abgeschätzt. Anschließend

werden geeignete Maßnahmen festgelegt, um nachteilige Umweltauswirkungen zu vermeiden bzw. zu vermindern. Für unvermeidbare Beeinträchtigungen werden geeignete Kompensationsmaßnahmen ermittelt.

Ziel der Umweltprüfung ist es sicherzustellen, dass im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden, damit bei den behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit des Vorhabens die Umweltbelange entsprechend berücksichtigt werden können. Der Umweltbericht stellt den umweltfachlichen Planungsbeitrag auf Ebene der Flächennutzungsplanung dar.

Die Umweltprüfung zur Änderung des Flächennutzungsplanes weist auf Grund der Planungsebene (vorbereitende Bauleitplanung) eine geringere Untersuchungstiefe auf. Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist eine abschließende und v. a. flächenscharfe Ermittlung aufgrund des groben Untersuchungsmaßstabes grundsätzlich nicht möglich, da mit der Flächennutzungsplanung keine konkreten Vorhaben zugelassen werden. Daher wird an dieser Stelle auf die wesentlich konkreteren Aussagen in der Umweltprüfung des im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 33a „Birkenwerder West“ der Gemeinde Birkenwerder verwiesen.

5.3 Beschreibung der Umwelt und Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei den nachfolgenden Ausführungen handelt es sich um eine schutzgutbezogene Bestandsbeschreibung und -bewertung gemäß den Vorgaben der Anlage 1 BauGB. Es wird der aktuelle Zustand der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis d) aufgeführten Schutzgüter beschrieben, das sind die Schutzgüter:

- Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen
- Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Natura-2000-Gebieten (von der hier vorliegenden Planung sind keine Natura-2000-Gebiete betroffen, entfällt daher)
- Mensch und die menschliche Gesundheit
- Kultur- und sonstige Sachgüter

Betrachtet werden zudem die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Es erfolgt jeweils eine Bewertung und Prognose der im Zuge der Planungsrealisierung zu erwartenden (positiven und negativen) Auswirkungen auf die Schutzgüter. Dabei können sowohl zeitlich begrenzte als auch dauerhafte Folgen für die einzelnen Schutzgüter entstehen.

Die Bewertung und Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung berücksichtigen zusätzlich die folgenden Belange:

- Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- Nutzung erneuerbarer Energien, sparsamer und effizienter Umgang mit Energie

- Darstellung von Landschaftsplänen und von sonstigen Plänen insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechts
- Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Dabei wird auch auf die eventuell vorhandenen Vorbelastungen eingegangen.

In Kap. 5.7 werden Maßnahmen beschrieben, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung wird auch erläutert, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abgedeckt wird.

5.3.1 Naturraum und Landschaft

Der Änderungsbereich befindet sich in der Landschaftsgrößeinheit des Norddeutschen Tieflandes und gehört dem Landschaftstyp „Gehölz bzw. waldreichen Kulturlandschaft“ an. Der Geltungsbereich des Plangebietes liegt im Landschaftsraum der Zehdenick-Spandauer Havelniederung. Diese Landschaft:

„... stellt sich als formenreiche, weite Talung dar, mit feuchten und trockenen Standorten und vielfältiger Landnutzung. Die Havel selber fließt im südlichen Teil nicht innerhalb der Landschaft, sondern durch die Ausläufer des Ballungsraumes Berlin. [...]

Die Niederung wird von Sander- und Grundmoränenplatten begrenzt, die sich etwa um 20 m über die Niederung erheben, außerdem kreuzen ehemalige Urstromtäler das Niederungsgebiet, so dass sich fließende Übergänge zum Rhinluch im Westen und Eberswalder Tal im Osten ergeben. Die Niederung besteht hauptsächlich aus Talsanden und holozänen Flusssanden, stellenweise wurden aus dünnen Flugsanddecken Dünen aufgeweht. Vermoorte Böden beschränken sich auf schmale Rinnen entlang der Havel und ihren Nebenbächen und den Bereich des querenden Eberswalder Urstromtals.“¹⁷

5.3.2 Natura 2000-Gebiete

Durch die Planung sind keine Gebiete des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 betroffen. Eine weitere Betrachtung im Umweltbericht kann daher entfallen.

¹⁷ <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/zehdenick-spandauer-havelniederung>

Sand, dominierende Oberbodenart Sand/feinsandiger Mittelsand, Bodenzahlen überwiegend <30 und verbreitet 30 – 50, überwiegend vergleyte Böden mit teilweise Retentionspotenzial (meist in spätpleistozänen Sedimenten), überwiegend ohne Nässeinfluss, verbreitet mittlerer Grundwassereinfluss.

Altlasten, Kampfmittel

Altlastenverdachtsflächen und Kampfmittel befinden sich nicht im Plangebiet.¹⁹

Bodendenkmale

Das Plangebiet befindet sich teilweise im Bereich eines Bodendenkmals, vgl. Abb. 21.

Grundlage ist die Veröffentlichung der Denkmalliste des Landes Brandenburg, Landkreis Oberhavel, Stand: 31.12.2023. Die Kurzansprache des Bodendenkmals (Code 70103) lautet: Siedlung Bronzezeit, Burgwall slawisches Mittelalter, Burgwall deutsches Mittelalter, Siedlung slawisches Mittelalter, Siedlung deutsches Mittelalter, Friedhof deutsches Mittelalter.²⁰

Versiegelung

Im Zuge der parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 33a „Birkenwerder West“ wurde eine Bestandserhebung der aktuell versiegelten Flächen im Geltungsbereich vorgenommen. Der Anteil der Versiegelung an den Baugrundstücken im Geltungsbereich des Bebauungsplans etwa 20 % des Änderungsbereichs bzw. rund 4 ha (ohne Berücksichtigung der öffentlichen Verkehrsflächen, die nicht Gegenstand der Planung sind).

Bewertung der Bodenverhältnisse

Im Änderungsbereich sind überwiegend torfige und teilweise sandige Böden vorzufinden. Sie sind geprägt durch die menschliche Nutzung als Privatgärten (Rasen, Gehölzflächen). Der Versiegelungsanteil ist durch die lockere Bebauung gering, dadurch sind die Bodenfunktionen nur wenig beeinträchtigt.

5.3.4 Schutzgut Fläche

Der Änderungsbereich ist Teil des Siedlungsbereichs und als Siedlungsfläche einzustufen. Durch die Planung ergeben sich insoweit keine Veränderungen, weil keine Siedlungsflächen neu in Anspruch genommen werden.

5.3.5 Schutzgut Klima und Luft

Bestand und Bewertung, Vorbelastung

Das überregional herrschende Großklima von Brandenburg ist subkontinental orientiert, mit einer mittleren Jahresschwankung der Lufttemperatur von 18,5°C bis 20°C. Die Winde wehen hauptsächlich aus westlichen Richtungen.

¹⁹ Stellungnahmen Landkreis Oberhavel und Zentraldienst der Polizei (Stand 2025)

²⁰ https://bldam-brandenburg.de/wp-content/uploads/2024/07/10_OHV_Internet-23.pdf

Grundsätzlich herrschen austauschreiche Verhältnisse, jedoch könnten im Bereich der Havelniederung Kaltluftstaus entstehen.

Die feuchten Niederungsbereiche der Havel, in deren Nachbarschaft der Änderungsbereich liegt, sind Kaltluftentstehungsgebiete. Vegetationsbestände wirken sich durch eine geringere Absorption der langweiligen Wärmeeinstrahlung auf das Mikroklima aus. Sie bieten Schutz gegen hohe Wärmeeinstrahlung am Tage und gegen zu starke nächtliche Ausstrahlung. Somit werden die Strahlungsgegensätze gemildert.

Bewertung des Schutzgutes Klima und Luft

Der Änderungsbereich gehört zu den entlasteten Siedlungsbereichen, d.h.

- der Siedlungsbereich ist einschließlich Verkehrsflächen im Bestand zu etwa 40 % versiegelt. Vegetationsbestandene Flächen bestimmen diese Bereiche und bewirken kleinklimatischen Ausgleich.
- Das Siedlungsgebiet ist von bedeutenden Kaltluftentstehungsgebieten umgeben, deren positiver Einfluss auf den Siedlungsbereich wirkt.

5.3.6 Schutzgut Wasser

Bestand und Bewertung, Vorbelastung

Grundwasser

Der Änderungsbereich zählt zur naturräumlichen Haupteinheit des Luchlandes und ist Bestandteil der Zehdenick-Spandauer Havelniederung²¹.

Der Grundwasserleiter ist weitgehend unbedeckt, siehe Abb. 25 auf der folgenden Seite:

- Hellgrüne Darstellung: Gesamtmächtigkeit Grundwasserleiter 0 – kleiner oder gleich 3 Meter. Dies betrifft den überwiegenden Teil des Änderungsbereiches.
- Mittelgrüne Darstellung: Gesamtmächtigkeit Grundwasserleiter 3 – kleiner oder gleich 10 Meter. Dies betrifft den Nordwesten des Änderungsbereiches.

Die übrigen Darstellungen betreffen hydrologische Fachthemen (Grundwasserführung, Verbindung Grundwasserleiter untereinander).

Trinkwasserschutz

Der Änderungsbereich befindet sich in der Zone II des Wasserschutzgebietes „Stolpe“, vgl. hierzu Kap. 3.5.2.

Oberflächengewässer

Im Änderungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Nördlich des Änderungsbereiches verläuft der Stichkanal I und westlich befindet sich der Nebenarm der Havel, der sogenannte Nebenarm Alte Oranienburger Havel.

²¹ <https://geo.brandenburg.de/?page=Hydrogeologische-Karten&views=Ebenen-%2CEbenen--->

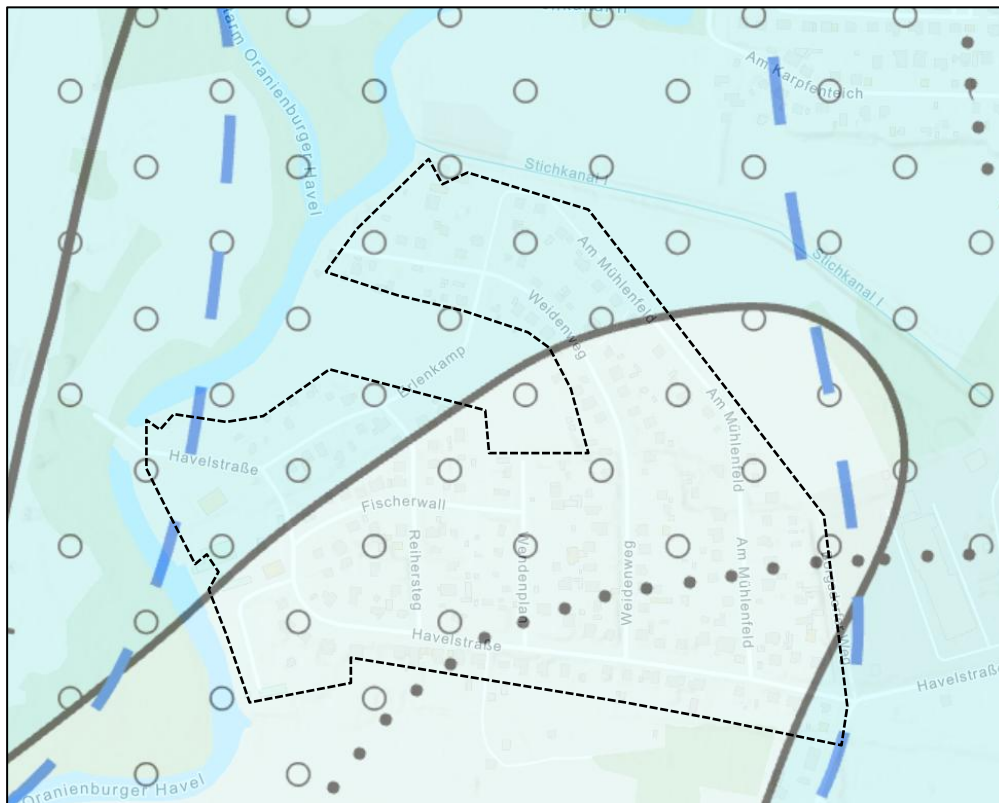


Abb. 25: Grundwasserleiter²²

Bewertung des Schutzgut Wasser

Der Änderungsbereich liegt in einem hydrologisch sensiblen Raum. Der Grundwasserleiter ist nur gering geschützt. Durch die Lage in der Trinkwasserschutzzone II besteht das Erfordernis, die Versiegelung in diesem Bereich zu begrenzen und Nutzungen auszuschließen, die potenziell grundwassergefährdend sind. Grundsätzlich herrscht in der Schutzzone II ein Bauverbot, das allerdings aufgrund der Tatsache, dass der Änderungsbereich Teil des Siedlungsbereichs ist, nicht vollständig eingehalten werden kann. Im Rahmen des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 33a werden die Festsetzungen (allgemeines Wohngebiet, Begrenzung der Versiegelung/GRZ) so getroffen, dass sich im Hinblick auf den Trinkwasserschutz die Situation verbessert, weil die Versiegelung begrenzt bzw. auf längere Sicht etwas reduziert wird.

5.3.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestand und Bewertung, Vorbelastung

Der Änderungsbereich besteht zum weitaus überwiegenden Teil aus mit Wohngrundstücken mit kleinteiliger Wohnbebauung. Diese Flächen sind dem **Biotoptyp 12261: Wohn- und Mischgebiete, Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziegärten** zuzuordnen. Auch die Erholungsgrundstücke werden diesem Biotoptyp zugeordnet, soweit sie sich innerhalb des Bebauungszusammenhangs befinden.

²² <https://geo.brandenburg.de/?page=Hydrogeologische-Karten>

Gesondert zu betrachten sind die Grundstücke im Westen des B-Plangebiets nördlich der Havelchaussee, weil die dortigen Erholungsgrundstücke einen Zusammenhang bilden (lediglich von einem Wohngrundstück unterbrochen sind). Dieser Bereich entspricht dem **Biotoptyp 102502 Wochenend- und Ferienhausbebauung, Ferienlager; mit Bäumen**.

Die Grundstücke der Wassersportvereine, werden ebenfalls dem Biotoptyp **102502 Wochenend- und Ferienhausbebauung, Ferienlager; mit Bäumen** zugeordnet.

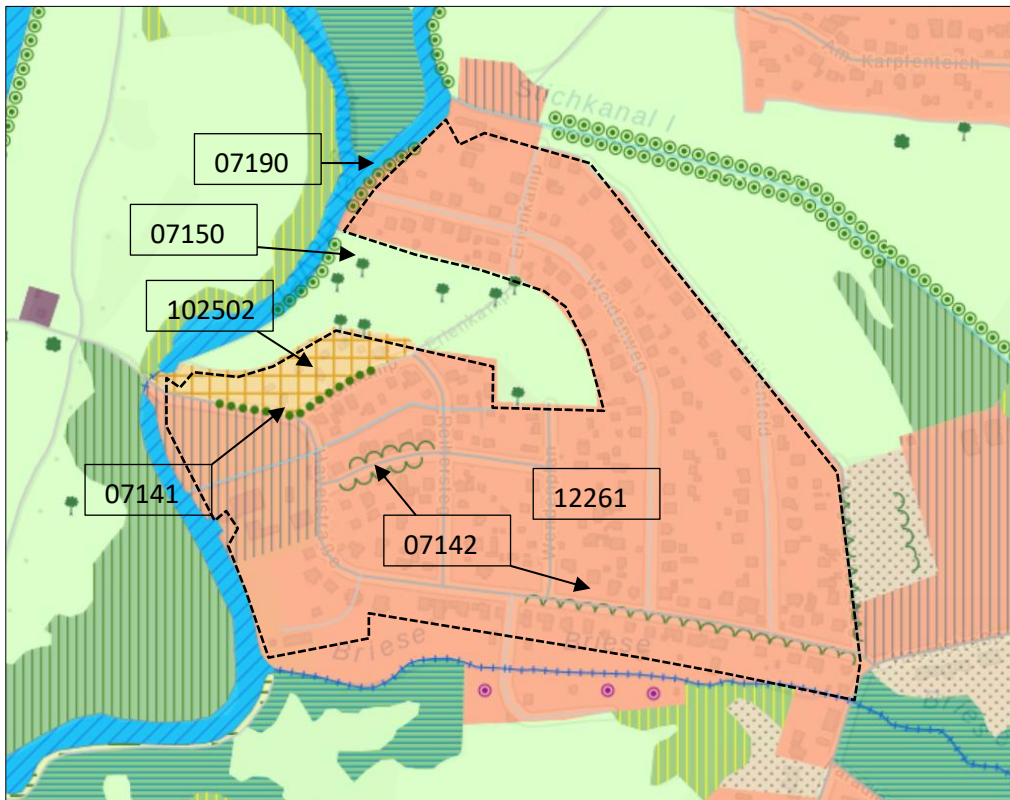


Abb. 26: Biotopkarte Brandenburg²³

Die Zuordnung folgt den Ergebnissen der Biotopkartierung Brandenburg. Zusätzlich erfasst sind darin die Biotoptypen 07141 Alleen und 07142 Baumreihen, die jeweils entlang öffentlicher Straßen vorhanden sind. Entlang der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze am Uferbereich ist ein Geländestreifen dem Biotoptyp 07190 standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern zugeordnet.

Tierwelt

Der Änderungsbereich besitzt Habitategignung für siedlungsangepasste Vogel- und Säugetierarten, der umfangreiche Baumbestand bietet Potenzial für Fledermausquartiere in Höhlen. Aufgrund der nahen Wasserläufe (Briese, Havel-Altarm) ist davon auszugehen, dass Amphibien vorkommen. Schließlich kann auch ein Vorkommen von Reptilien (Zauneidechsen) nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

²³ <https://geoportal.brandenburg.de/de/cms/portal/start/map/40#>

Auf faunistische Erfassungen wurde im Rahmen des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 33a nicht durchgeführt, da eine fachlich belastbare und flächendeckende Bestandsaufnahme nur unter Betreten einer Vielzahl privater Grundstücke möglich gewesen wäre und die hierfür erforderlichen Zugangsrechte nicht vorlagen.

Bewertung des Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Änderungsbereich ist Bestandteil des Siedlungsbereichs und von einer lockeren, durchgrüntem Bebauung geprägt. Die Vegetation ist durch Gärten und die darin enthaltenen Baum- und Gehölzbestände geprägt. Besonders wertvolle Biotope sind, abgesehen von den ufernahen Zonen nicht vorhanden, mit Ausnahme von den Uferbereichen des Havel-Altarms, von denen jedoch nur kleine Abschnitte im Plangebiet liegen, nicht vorhanden.

5.3.8 Schutzgut Landschaft

Bestand und Bewertung, Vorbelastung

Landschaftsbild und Erholungsnutzung stehen in engem Zusammenhang miteinander. Das Erlebnis- und Erholungspotenzial einer Landschaft wird danach beurteilt, inwieweit die Landschaft die Bedürfnisse der Erholungssuchenden nach Ruhe, Entspannung, visuellem Genuss und Bewegung befriedigen kann.

Als Bewertungsmaßstäbe für das Landschaftsbild und dessen Erlebnis- und Erholungsqualität werden, in Anlehnung an die Naturschutzgesetze des Bundes und des Landes Brandenburg (vgl. BNatSchG § 1 Abs. 1), die Vielfalt, die Eigenart und die Naturnähe der Landschaft zugrunde gelegt.

Orts- und landschaftsbildprägende Strukturen im Plangebiet sind die kleinteiligen zu meist maximal zweigeschossigen Wohngebäude mit umgebenden weitläufigen Gärten und den dort vorhandenen Gehölzbeständen. Gebäude und Gärten wirken dabei zusammen. Hinzu kommen die vielfach von Grün geprägten Straßenräume sowie die ausgeprägte Topografie. Ortsbildprägend ist zudem die Nähe zum Wasser und die enge Verzahnung mit dem umgebenden Landschaftsraum insbesondere im Nordwesten des Plangebiets.

Erholungsnutzung vollzieht sich, abgesehen von Spaziergängen im öffentlichen Straßenraum, nur innerhalb der privaten Gärten durch die jeweiligen Eigentümer. Öffentlich zugängliche Erholungsflächen sind nicht vorhanden. Der Erholung dienen zudem die Flächen der Wassersportvereine an dem Havel-Altarm, dies beschränkt sich auf die Vereinsmitglieder.

Bewertung des Schutzgut Landschaft

Der hohe Anteil an Grün- und Gehölzflächen im Verhältnis zur Bebauung verleiht dem Ortsbild in Verbindung mit einer stellenweise ausgeprägten Topografie und der Nähe zu den Wasserläufen der Brieße und des Havel-Altarms eine besondere Qualität.

5.3.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand und Bewertung, Vorbelastung

Unter Kulturgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Im Änderungsbereich befinden sich keine Kulturgüter. Die vorhandenen baulichen Anlagen sind sonstige Sachgüter, die aber nicht schutzwürdig sind. Ihnen kommt auch kein Denkmalwert zu.

Im Änderungsbereich befindet sich eine Bodendenkmalsfläche. Sollten bei Erdarbeiten Funde zu Tage treten, bei denen anzunehmen ist, dass es sich um Denkmale (§ 2 Abs. 1 BbgDSchG) handelt, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können.

5.3.10 Schutzgut Mensch

Bestand und Bewertung, Vorbelastung

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch, sind Aspekte wie Gesundheitsvorsorge, Wohnqualität, Erholung und Freizeit, Luftschadstoffe, Gerüche, Lichtimmissionen, Lärmimmissionen und Erschütterungen zu berücksichtigen.

Der Änderungsbereich dient dem Wohnen und teilweise der Erholungsnutzung auf privaten Grundstücken. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans wurden die Grundstücksnutzungen erhoben, der Anteil der Erholungsgrundstücke liegt bei etwa 22%. Es gibt, abgesehen von den Verkehrsflächen, keine öffentlich zugänglichen Flächen im Geltungsbereich. Die Bedeutung des Änderungsbereiches für das Schutzgut Mensch besteht daher ausschließlich in seiner Funktion als Wohngebiet bzw. teilweise in der Erholung auf privaten Erholungsgrundstücken für die jeweiligen Eigentümer oder Nutzer.

Bewertung des Schutzguts Mensch

Die Änderung des Flächennutzungsplanes hat keine besonderen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, da bestandsorientierte Gebietsausweisung getroffen werden. Nachteilig betroffen sind allerdings die Eigentümer und Nutzer der Erholungsgrundstücke insoweit, dass eine Erholungsnutzung in einer ausgewiesenen Wohnbaufläche zukünftig nicht mehr zulässig ist. Unabhängig davon genießen bestehende und rechtmäßig genehmigte Erholungsnutzungen Bestandsschutz.

Auswirkungen durch Emissionen sind – abgesehen von wohngebietstypischen Lärmemissionen, die bereits gegenwärtig auftreten und regelmäßig hinzunehmen sind – nicht zu erwarten.

Umgekehrt ist das Plangebiet allerdings Verkehrslärmimmissionen ausgesetzt, da es sich im Einwirkungsbereich mehrerer Verkehrsstrassen befindet, darunter die Autobahnen A 10 (Berliner Ring) und A 111. Um das Ausmaß der Immissionen beurteilen zu können, wurde im Rahmen des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 33a eine schalltechnische Untersuchung erstellt²⁴. Die Ergebnisse werden zusammenfassend dargestellt

Schalltechnische Untersuchung

Relevante Lärmquelle ist ausschließlich Verkehrslärm. Eine Belastung durch Gewerbe- oder Freizeitlärm liegt nicht vor. Verkehrslärmquellen sind:

- Die Autobahnen A 10 und A 111
- Die Bundesstraße B 96, die östlich des Plangebiets durch den Ortskern Birkenwerders verläuft,
- Die Fernbahn- und S-Bahnstrecke von Berlin über Hohen Neuendorf und Birkenwerder Richtung Rostock/Stralsund sowie der nördliche Berliner Eisenbahn-Außenring
- Die Havelstraße und die Industriestraße östlich des Änderungsbereiches, für diese Straßen wurde die Verkehrsprognose herangezogen, die im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 37-2 erstellt worden ist

Auf Grundlage dieser Lärmquellen wurde die Verkehrslärmbelastung prognostiziert. Vorhandene Lärmschutzbauwerke an der A 10, Fahrbahnbeläge, zulässige Höchstgeschwindigkeiten und andere Parameter, die Einfluss auf das Entstehen von Lärmemissionen haben, wurden berücksichtigt. Prognosehorizont für die Verkehrsbelastung ist das Jahr 2030. Die Lärmprognose ist im Plangebiet flächendeckend für eine Höhe im 2 m über Grund (Erdgeschoss, Freiflächen), 5 m über Grund (1. OG und 8 m über Grund (2. OG/Dachgeschoss) erstellt worden.

Beurteilungsgrundlage für die Prognoseergebnisse bilden in erster Linie die Orientierungswerte aus dem Beiblatt der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“. Diese betragen für Verkehrslärm bei allgemeinen Wohngebieten 55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts, bei reinen Wohngebieten sind es jeweils 5 dB(A) weniger. Die Einhaltung der Orientierungswerte ist wünschenswert, sie sind aber mit anderen Belangen abzuwägen. Ergänzend herangezogen werden die Grenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung). Diese gelten verbindlich für den Neubau und die wesentliche Änderung von Verkehrswegen. Ihre Einhaltung bildet einen zusätzlichen Maßstab dafür, ob gesunde Wohnverhältnisse gewahrt sind. Die Grenzwerte liegen für allgemeine und reine Wohngebiete gleichermaßen bei 59 dB(A) tagsüber und 49 dB(A) nachts.

²⁴ Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 33a "Birkenwerder West" der Gemeinde Birkenwerder, Akustik-Labor Berlin, 24. Januar 2025

Es zeigt sich, dass der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete tagsüber in allen drei Höhenbereichen eingehalten wird. Würde ein reines Wohngebiet festgesetzt, wären stellenweise Überschreitungen von maximal 5 dB(A) zu verzeichnen.

Nachts werden die Orientierungswerte an mehreren Stellen überschritten. Die Überschreitungen betragen maximal 4 dB(A), d.h. der Schallpegel liegt bei 49 dB(A). Betroffen ist der nördliche, nordwestliche und westliche Randbereich des Plangebiets. Die höchsten Überschreitungen sind im Nordwesten (westliches Ende Weidenweg) zu verzeichnen, der die geringste Entfernung zur Autobahn aufweist.

Es gibt kaum Möglichkeiten, etwas an dieser Situation zu ändern. Die betroffenen Gebäude sind vorhanden. Die A 10 ist im Zuge des sechsstreifigen Ausbaus bereits mit Lärmschutzwänden ausgestattet worden, zudem wurde östlich der Anschlussstelle Birkenwerder eine lärmindernde Fahrbahn eingebaut. Weitere Maßnahmen zum Lärmschutz seitens des Straßenbaulastträgers sind daher nicht zu erwarten.

Insgesamt sind die Überschreitungen in der Abwägung hinnehmbar. Die Pegelwerte bewegen sich im Rahmen der Grenzwerte der 16. BImSchV, gesunde Wohnverhältnisse sind gewährleistet. In der schalltechnischen Untersuchung wird darauf hingewiesen, dass sich für Außenbauteile von Gebäuden ein erforderliches Schall-Dämmmaß von maximal 32 dB(A) ergibt. Diese Anforderung wird von heutigen Fenstern aufgrund von Wärmeschutzanforderungen ohnehin erfüllt.

5.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

5.4.1 Schutzgut Boden

Bau- und Anlagebedingte Auswirkungen

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans sowie den Festsetzungen des parallel aufgestellten Bebauungsplans Nr. 33a werden planungsrechtliche Voraussetzungen für Eingriffe in den Bodenhaushalt geschaffen. Maßgeblich für die Bewertung der bau- und anlagebedingten Auswirkungen sind die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 33.

In der Gesamtbetrachtung ist festzustellen, dass die künftig zulässige Bodenversiegelung etwas geringer ausfällt als die derzeit vorhandene Versiegelung im Plangebiet. Hierdurch ergibt sich insgesamt eine Entlastung des Bodenhaushalts sowie eine teilweise Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen.

Auf Teilflächen des Plangebietes kann es infolge der planungsrechtlichen Festsetzungen jedoch zu einer Zunahme der Versiegelung kommen. Dies betrifft insbesondere bislang geringfügig bebaute Erholungsgrundstücke. Diese baulichen Entwicklungen wären jedoch bereits nach geltendem Planungsrecht gemäß § 34 BauGB zulässig gewesen, da das Plangebiet insgesamt als Wohngebiet einzustufen ist.

Im Zuge der Realisierung zulässiger Vorhaben ist baubedingt mit temporären und dauerhaften Beeinträchtigungen des Bodens in Form von Verdichtung, Umlagerung, Verformung und Versiegelung zu rechnen. Sofern auf einzelnen Grundstücken derzeit

eine höhere Versiegelung besteht, als sie künftig planungsrechtlich zulässig ist, kommt es zu einer anteiligen Entsiegelung und damit zu einer Verbesserung der Bodenfunktionen.

Die Ermittlung und Bewertung der Eingriffsintensität erfolgt auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 33a.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

5.4.2 Schutzgut Fläche

Der Änderungsbereich umfasst ein bereits bebautes und planungsrechtlich als Wohngebiet einzuordnendes Siedlungsgebiet. Auf Ebene des Bebauungsplans Nr. 33a wird eine städtebauliche Nachverdichtung innerhalb der bestehenden Siedlungsstruktur ermöglicht. Eine Inanspruchnahme bislang unbebauter Flächen außerhalb des Siedlungsbestandes erfolgt nicht.

Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche liegt daher kein zusätzlicher Flächenverbrauch im Sinne einer Neuinanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke vor. Die mit der Planung verbundenen Eingriffe beschränken sich auf Umnutzungen und bauliche Anpassungen innerhalb bereits genutzter Siedlungsflächen. Das Schutzgut Fläche wird somit nicht erheblich beeinträchtigt.

5.4.3 Schutzgut Klima und Luft

Baubedingte Auswirkungen

Durch den zu erwartenden Bauverkehr kommt es temporär zu erhöhten Immissionsbelastungen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingt ist auf einzelnen Grundstücken durch die Umwandlung von Vegetationsflächen in teilweise bebaute oder befestigte Flächen mit kleinklimatischen Veränderungen zu rechnen. Durch die Errichtung baulicher Anlagen sowie die damit verbundene Versiegelung und den Verlust von Grün- und Freiflächen kann das Wärmespeichervermögen lokal erhöht werden, wodurch eine verstärkte Wärmeabstrahlung in die Umgebung erfolgt.

Zudem können die Frischluftproduktion sowie die lufthygienischen Funktionen infolge des Verlustes von Grünflächen und einzelner Gehölzbestände eingeschränkt werden. In der Folge kann es kleinräumig zu einem Anstieg der durchschnittlichen Lufttemperatur kommen. Auch veränderte Licht- und Schattenverhältnisse durch neue oder angepasste Gebäude können kleinräumige Temperaturveränderungen im Mikroklima bewirken.

In der Gesamtbetrachtung dient der Bebauungsplan Nr. 33 und die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes jedoch vorrangig der Sicherung und Steuerung der bestehenden baulichen Nutzung. Eine flächige Neuinanspruchnahme bislang unversiegelter Flächen findet nicht statt. Vielmehr wird auf Ebene des Bebauungsplans Nr. 33 auf

Grundstücken mit derzeit hoher Versiegelung eine Reduzierung der zulässigen Versiegelung ermöglicht, sodass es in Teilbereichen zu Entsiegelungen und damit verbundenen positiven kleinklimatischen Effekten kommen kann.

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Mikroklima sind daher insgesamt als gering einzustufen und beschränken sich auf kleinräumige Veränderungen innerhalb des bestehenden Siedlungsgefüges.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die im Wohngebiet zulässigen Nutzungen sind nicht mit relevanten betriebsbedingten Emissionen von Luftschadstoffen verbunden. Lediglich im Bereich der An- und Abfahrtswege treten verkehrsbedingt erhöhte Lärm- und Luftschadstoffbelastungen auf, insbesondere entlang der Havelstraße. Diese Belastungen bestehen bereits im Bestand.

Durch die Festsetzungen des parallel aufgestellten Bebauungsplans Nr. 33 wird die zulässige Versiegelung im Plangebiet insgesamt reduziert. Damit sind langfristig eher positive Auswirkungen auf das lokale Mikroklima sowie auf die lufthygienische Situation zu erwarten, insbesondere durch eine Verbesserung der Verdunstungsleistung und der Frischluftbildung

5.4.4 Schutzgut Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Eine Bebauung von Freiflächen führt zu deren Versiegelung, so dass die Versickerung der Niederschläge vollständig unterbunden oder eingeschränkt wird. Dies hat zur Folge, dass eine Anreicherung des Grundwassers eingeschränkt wird und die Menge des flächig abgeleiteten Wassers zunimmt.

Das Plangebiet liegt in der TWSZ II. Daher besteht das Erfordernis, die Versiegelung auf das erforderliche Maß zu begrenzen, wobei auf der anderen Seite auch die Anforderungen einer zeitgemäßen Grundstücknutzung zu berücksichtigen sind. Dies betrifft insbesondere die Zulässigkeit von Stellplätzen und Nebenanlagen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser lassen sich vermeiden, sofern das anfallende Oberflächenwasser auf den jeweiligen Grundstücken versickert werden kann. Eine solche Versickerung stellt sicher, dass das Niederschlagswasser dem lokalen Wasserhaushalt erhalten bleibt und die natürliche Grundwasserneubildung unterstützt wird.

Durch die planerischen Festsetzungen auf Ebene des Bebauungsplans wird die zulässige Versiegelung insgesamt begrenzt und eine Nutzung wasserdurchlässiger Beläge (z. B. Rasengittersteine, Schotterrasen oder wasserdurchlässige Pflasterungen) vorgeschrieben. Dies trägt dazu bei, Oberflächenabfluss und damit verbundene Erosions- und Belastungseffekte auf die Vorfluter zu minimieren.

Zudem werden durch die Reduzierung der Gesamtversiegelung und die Förderung von Grünflächen positive Effekte auf die lokale Grundwasserneubildung, Bodenfeuchte und Retentionskapazität erzielt. Potenziell negative Auswirkungen, wie punktuelle Abflusskonzentrationen oder Verschmutzungen durch Regenabfluss von befestigten Flächen, können durch dezentrale Versickerungs- und Retentionsmaßnahmen weiter gemindert werden.

Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass die Festsetzungen des parallel aufgestellten Bebauungsplans Nr. 33a das Schutzgut Wasser schonen und überwiegend positive Effekte auf den lokalen Wasserhaushalt haben.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Für das Schutzgut Wasser sind betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers bei der geplanten Wohnnutzung nicht zu erwarten. Ein Eintrag wassergefährdender Stoffe ist aufgrund der Nutzungsart und der vorgesehenen baulichen Maßnahmen auszuschließen. Somit ist davon auszugehen, dass die Grundwasserqualität dauerhaft geschützt bleibt und keine Gefährdung des Schutzguts Wasser besteht.

5.4.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Biotope, Tierwelt

Baubedingte Auswirkungen

Der Eingriff durch eine Neubebauung von Grundstücken wirkt sich auf Flora und Fauna auf den Flächen, die für eine Bebauung vorgesehen sind, direkt aus. Dort wird während der Bauphase in der Regel die Vegetation beseitigt, der Oberboden abgeschoben und der Untergrund mit schweren Baumaschinen befahren und verdichtet; die vorher vorhandenen Lebensräume werden also durch die Bebauung zerstört.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch den Neubau von Gebäuden, Nebenanlagen und Stellplätzen kommt es zu einem teilweisen Verlust von Vegetationsflächen. Der Eingriff erfolgt überwiegend in bereits bebauten oder gärtnerisch genutzten Bereichen, sodass naturnahe Biotope nur in geringem Umfang betroffen sind.

Die zulässige Gesamtversiegelung wird durch die Festsetzungen auf Bebauungsplänen insgesamt leicht reduziert. Dies schafft Möglichkeit zur Entwicklung neuer Vegetationsflächen sowie zur Ausbildung von Habitaten für Tiere, insbesondere für Arten, die an urbane Grünflächen oder strukturreiche Gartenlandschaften gebunden sind.

Die ökologischen Funktionen des Änderungsbereiches – etwa als Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Rückzugsraum für Kleintiere, Vögel und Insekten – können sich auf den freiwerdenden Flächen langfristig wieder einstellen. Somit sind mittel- bis langfristig tendenziell positive Auswirkungen auf das Schutzgut Biotope zu erwarten, insbesondere durch die Förderung von Strukturvielfalt, die Vernetzung von Grünflächen und die Erhöhung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gebiets.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

5.4.6 Schutzgut Landschaft

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Beeinträchtigungen treten zum einen in Form von Baustellenverkehr und Baustelleneinrichtungen auf. Diese Auswirkungen sind temporär.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können durch die Höhe und Kubatur der geplanten Gebäude entstehen, wenn diese sich nicht harmonisch in das bestehende Ortsbild einfügen. Besondere Aufmerksamkeit ist auf die Versiegelung des Grundstücks zu legen, da Stellplatzflächen, Zufahrten und Garagen potenziell die visuelle und ökologische Qualität der Landschaft beeinträchtigen können. Zudem könnte der Verlust von Bäumen das Landschaftsbild in seiner natürlichen Struktur stören.

Im parallel aufgestellten Bebauungsplan werden gezielte Festsetzungen getroffen, die darauf abzielen, die Bebauung optimal in die bestehende Umgebung zu integrieren. Diese Festsetzungen sind darauf ausgerichtet, dass die Neubauten sich ortsbildverträglich einfügen und das Erscheinungsbild des Ortes nicht dominieren, sondern sich harmonisch in die bestehende Struktur eingliedern. Im Bebauungsplan wird vorgeschrieben, dass auf jedem angefangenen 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein Baum erhalten bleibt und bei Abgang ersetzt wird. Diese Regelung trägt dazu bei, die Baumstruktur im Gebiet zu bewahren und den Verlust von Bäumen zu kompensieren, was wiederum positiv zum Landschaftsbild beiträgt.

Insgesamt sind die anlagebedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild als neutral bis tendenziell positiv einzuschätzen. Die auf Ebene des Bebauungsplans getroffenen Schutzmaßnahmen für die Vegetation gewährleisten, dass sich die baulichen Veränderungen in das bestehende Landschaftsbild einfügen und die ökologischen Funktionen des Gebiets langfristig erhalten bleiben.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

5.4.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Baudenkmale sind nicht vorhanden. Es befinden sich Bodendenkmale im Änderungsbereich, vgl. Abb. 21. Sollte sich während der Bauarbeiten der Verdacht auf das Vorkommen von Bodendenkmalen (Materialfunde, Bodenverfärbungen) einstellen, sind die Arbeiten einzustellen, der Verdacht zu klären und die eventuellen Funde zu sichern. Eingriffe in das Schutzgut werden auf diese Weise vermieden. Weitere Konflikte entstehen durch die Planung nicht.

5.4.8 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Änderung des Flächennutzungsplans würde die städtebauliche Entwicklung des Plangebietes weiterhin auf Grundlage des § 34 BauGB erfolgen. In diesem Fall wären bauliche Vorhaben nicht Bestandteil eines übergeordneten städtebaulichen Gesamtkonzepts, sondern würden im Wege von Einzelfallentscheidungen genehmigt. Eine koordinierte Steuerung der baulichen Entwicklung sowie eine verbindliche Regelung zur Begrenzung der Bodenversiegelung wären damit nicht gewährleistet.

Mit dem parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 33a wird demgegenüber eine planerisch gesteuerte Entwicklung verfolgt, die unter anderem eine Reduzierung der zulässigen Bodenversiegelung gegenüber dem derzeitigen Bestand vorsieht. Durch die planungsrechtlichen Festsetzungen werden Eingriffe in Natur und Landschaft begrenzt und bestehende ökologische Defizite teilweise reduziert.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die Nichtdurchführung der Flächennutzungsplanänderung und des Bebauungsplans zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnte. Insbesondere besteht das Risiko, dass sich die Versiegelung der Flächen im Rahmen einzelner Vorhaben weiter erhöht und kumulativ zu stärkeren Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser führt. Darüber hinaus wären negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Biotop und Arten, Landschaftsbild, Klima und Luft sowie auf den Menschen und seine Gesundheit nicht auszuschließen.

Ohne die verbindlichen Festsetzungen des Bebauungsplans würden zentrale umweltrelevante Belange, wie die Sicherung und Entwicklung von Grün- und Freiflächen, der Schutz bestehender Biotopstrukturen, eine abgestimmte Baugestaltung sowie Maßnahmen zum klimatischen Ausgleich, nicht in ausreichendem Maße planungsrechtlich geregelt. Dies könnte langfristig zu einer ungeordneten baulichen Entwicklung mit erhöhten Umweltbelastungen und einer Minderung der Aufenthalts- und Wohnqualität im Plangebiet führen.

Insgesamt ist daher festzuhalten, dass die Umsetzung der Flächennutzungsplanänderung in Verbindung mit dem Bebauungsplan aus umweltfachlicher Sicht gegenüber der sogenannten Null-Variante als vorzugswürdig zu bewerten ist.

5.5 Wechselwirkungen - /Kumulationswirkung

5.5.1 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zu überprüfen sind die bestehenden Wechselwirkungen zwischen biotischen und abiotischen Faktoren, den Schutzgütern Mensch und Kultur- bzw. Sachgütern.

Die schutzgutbezogene Berücksichtigung von ökosystemaren Wechselwirkungen erfolgt aufbauend auf den planungsrelevanten Erfassungs- und Bewertungskriterien über die Funktion der Schutzgüter. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die schutzgutbezogene Erfassung bereits Informationen über die funktionale Beziehung zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhaltet. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz indirekt ökosystemare Wechselwirkungen erfasst.

Der parallel aufgestellte Bebauungsplan Nr. 33a führt tendenziell zu einer Reduzierung der Überbauung von Böden. Eingetretene Funktionsverluste – dazu zählen auch die Speicherung von Niederschlagswasser – können dadurch teilweise reduziert werden. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplan nicht zu erwarten.

Die folgende Tabelle stellt die potentiellen Wechselwirkungen der Schutzgüter dar:

Beeinträchtigung von	Potenzielle Auswirkungen auf die Schutzgüter
Mensch	keine
Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	Nahrungsgrundlage / Lebensraum / Schutz (Tiere) Gesellschaft, Konkurrenz, Schutz (Pflanzen) Bodenbildung, Nährstoff- und Schadstoffentzug, Erosionsschutz (Boden)
Wasser (Grundwasserneubildung)	Versiegelung von Flächen (Mensch) Lebensraum / Nährstoffversorgung (Tiere und Pflanzen)
Fläche und Boden (Versiegelung, Inanspruchnahme)	Lebensgrundlage (Mensch, Tiere und Pflanzen) Lebensraum / Nährstoffversorgung (Tiere und Pflanzen) Retentionsvermögen, Grundwasserstand (Wasser)
Klima/ Luft (kleinklimatische Veränderungen)	Lebensraum (Tiere und Pflanzen) Lebensgrundlage (Mensch, Tiere und Pflanzen)
Landschaft (Veränderung Landschaftsbild)	Lebensraumstrukturen (Tiere und Pflanzen) Erholungsfunktion (Mensch)
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	keine

Tab. 2: Potenzielle Auswirkung auf die Schutzgüter

5.5.2 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Im Zusammenhang mit der Änderung des Flächennutzungsplans sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine kumulativen Umweltauswirkungen mit Vorhaben benachbarter Plangebiete zu erwarten. Hinweise auf bestehende Umweltprobleme, insbesondere in Bezug auf Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf eine übermäßige Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen, liegen derzeit nicht vor.

5.6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die die Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich werden im parallel aufgestellten Bebauungsplan festgesetzt. Für die FNP-Änderung werden sie an dieser Stelle bezogen auf die einzelnen Schutzgüter überschlägig beschrieben.

5.6.1 Schutzgut Boden und Fläche

Bauzeitliche Maßnahmen

Mit dem Ziel des Bodenschutzes sollen zur Vermeidung unnötiger Bodenverdichtungen während der Bauzeit alle Baustelleneinrichtungen ausschließlich auf zukünftig versiegelten Flächen untergebracht werden.

Überschüssiger Boden, der während der Bauarbeiten anfallen könnte, wird sorgfältig abgetragen, gelagert und nach Möglichkeit wiederverwendet, um Bodenverlust zu vermeiden.

Abfälle, die während der Bauphase anfallen, werden gemäß den Vorschriften gesammelt und entweder recycelt oder umweltgerecht entsorgt.

Anlagen- und betriebsbezogene Maßnahmen

Durch Teilversiegelung statt durch Vollversiegelung von Stellplatzflächen und deren Zufahrten lassen sich Eingriffe in den Boden vermeiden beziehungsweise minimieren. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 33a wird eine entsprechende Festsetzung formuliert.

Im Vergleich zur aktuellen Versiegelung wird eine leichte Reduktion der Versiegelung erreicht. Diese Reduzierung trägt zum Erhalt der Bodenqualität und zur Förderung des natürlichen Bodenlebens bei. Es wird dadurch verhindert, dass das Gebiet in einer Weise versiegelt wird, die zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung der Bodenstrukturen und der natürlichen Ökosystemfunktionen führen könnte.

Insgesamt wirken sich diese Maßnahmen positiv auf den Bodenschutz und die Bodenqualität aus, indem sie die Auswirkungen von Bodenversiegelung, Erosion und Verdichtung minimieren und gleichzeitig die Ökologischen Funktionen des Bodens (wie Wasserspeicherung, Nährstoffkreisläufe und Lebensraum für Bodenorganismen) bewahren.

5.6.2 Schutzgut Klima und Luft

Bauzeitliche Maßnahmen

Im Rahmen der Baumaßnahmen sollten gezielte bauzeitliche Maßnahmen ergriffen, um die Auswirkungen auf das Klima und die Luftqualität so gering wie möglich zu halten.

Die Beseitigung von Vegetation während der Bauarbeiten sollte auf das unvermeidbare Minimum reduziert werden, um die Kühlfunktionen und Luftreinigungsprozesse der Pflanzen so weit wie möglich zu erhalten.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen muss eine Renaturierung der ehemaligen Baustellenflächen durchgeführt werden. Hierbei wird die natürliche Vegetation wiederhergestellt, um die CO₂-Bindung, die Luftqualität und das Mikroklima zu fördern.

Durch den Einsatz von staubbindenden Maßnahmen (z. B. Wassergießen, Staubschutznetze) und geräuscharmen Maschinen kann der Staubaufwirbelung und Lärmemissionen vorgebeugt werden, um die Luftqualität und das Wohlbefinden der Anwohner zu schützen.

Anlagen- und betriebsbezogene Maßnahmen

Die Versiegelung der Flächen wird im Vergleich zur Bestandsbebauung etwas reduziert. Dies trägt zur Förderung des Lokalklimas bei, da die Wasserverdunstung und Luftzirkulation verbessert werden.

Die Befestigung der Stellplatzflächen und Zufahrten erfolgt nur teilversiegelt, um den Boden in seiner natürlichen Funktionsfähigkeit zu erhalten. Diese Maßnahmen tragen ebenfalls zur Erhöhung der Wasserinfiltration bei und reduzieren den Oberflächenabfluss, was positiv zum Lokalklima und zur Vermeidung von Starkregenproblemen beiträgt.

Darüber hinaus wird durch den parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 33a festgesetzt, dass auf jedem Grundstück mindestens ein Baum (Laubbaum, Obstbaum oder Kiefer) erhalten bleiben muss. Diese Maßnahme unterstützt nicht nur die CO₂-Bindung, sondern fördert auch das lokale Mikroklima, indem die Bäume als Schattenspender wirken und zur Luftbefeuchtung beitragen. Der Baumerhalt und die Begrünung tragen somit aktiv zur Verbesserung der Luftqualität und der Klimabedingungen vor Ort bei.

5.6.3 Schutzgut Wasser

Bauzeitliche Maßnahmen

Im Rahmen der Bauarbeiten sollten gezielte Maßnahmen ergriffen werden, um stoffliche Einträge in das Grundwasser zu vermeiden und das Schutzgut Wasser zu bewahren. Alle Baumaschinen müssen regelmäßig gewartet werden, um Leckagen oder Öl- und Kraftstoffverluste zu verhindern, die zu einer Verschmutzung des Bodens und damit des Grundwassers führen könnten.

Baustoffe, insbesondere solche, die umweltschädliche Stoffe enthalten könnten (z. B. Bauchemikalien, Treibstoffe, Schmierstoffe), müssen auf den Baustellenflächen sicher gelagert werden. Hierfür sind z. B. geeignete Auffangwannen oder Abdeckungen einzusetzen, um ein ungewolltes Austreten von Stoffen zu verhindern.

Abfälle, die während der Bauzeit anfallen, müssen gemäß den gesetzlichen Vorgaben umweltgerecht entsorgt werden, sodass keine schädlichen Stoffe ins Grundwasser gelangen.

Diese Maßnahmen minimieren das Risiko von grundwassergefährdenden Einträgen und tragen dazu bei, dass das Grundwasser während der Bauphase vor schädlichen chemischen Belastungen geschützt wird.

Anlagen- und betriebsbezogene Maßnahmen

Die bereits genannten Maßnahmen zum Schutz der Böden und des Klimas wirken sich auch positiv auf das Schutzgut Wasser aus. Insbesondere die leuchte Reduzierung der Versiegelung und die teilweise Versiegelung der Stellplätze und Zufahrten tragen zur Minderung der Oberflächenabflüsse und zur Förderung der Wasserinfiltration bei.

Das anfallende Niederschlagswasser wird gemäß den Vorgaben des § 54 Abs. 4 Satz 1 BbgWG gezielt zur Versickerung geführt. Dadurch wird der Abfluss von Regenwasser reduziert, und es wird eine nachhaltige Wasserrückhaltung und -nutzung gefördert.

Das anfallende Schmutzwasser wird gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen einer ordnungsgemäßen Abwasserentsorgung zugeführt, um eine Beeinträchtigung des Grundwassers oder der oberirdischen Gewässer auszuschließen.

5.6.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Biotope

Bauzeitliche Maßnahmen

Um zusätzliche Eingriffe in bestehende Biotope und die Lebensräume von Tieren zu vermeiden, werden während der Bauzeit sämtliche Baustelleneinrichtungen ausschließlich auf Flächen innerhalb des Baugebiets platziert, die gegenwärtig oder zukünftig versiegelt sind. Dadurch wird sichergestellt, dass keine weiteren unversiegelten oder naturnahen Flächen, die als Lebensräume für Pflanzen und Tiere dienen, beeinträchtigt werden.

Anlagen- und betriebsbezogene Maßnahmen

Zur Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut Arten und Biotope werden die Bauflächen und Nebenanlagen auf ein unvermeidbares Minimum reduziert. Auf diese Weise werden möglichst große Anteile an Vegetationsflächen erhalten, um die Lebensräume für Flora und Fauna zu bewahren.

Auf eben des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 33a wird festgesetzt, dass auf jedem Grundstück mindestens ein Baum erhalten bleiben muss. Der Baumbestand unterliegt den Bestimmungen der Baumschutzsatzung der Gemeinde Birkenwerder. Darüber hinaus wird im Bebauungsplan Nr. 33a festgesetzt, dass in Bezug zur Grundstücksgröße folgende Anzahl von Bäumen zu pflanzen sind:

- *Bis 500 m² Grundstücksfläche: mindestens ein Baum,*
- *500 – 900 m² Grundstücksfläche: mindestens zwei Bäume,*
- *Ab 900 m² Grundstücksfläche: mindestens drei Bäume.*

Diese Maßnahmen tragen insgesamt dazu bei, dass das Schutzgut Artenvielfalt und die Biotope nachhaltig erhalten und gefördert werden.

Gesetzlicher Artenschutz

Bei Bebauungsplanverfahren ist es in der Regel erforderlich, im Vorfeld abzu prüfen, ob der gesetzliche Artenschutz von der Planung berührt sein könnte. Es muss der Nachweis geführt werden, dass die Umsetzung der Planung an den Artenschutzvorschriften nicht scheitern kann, um nachzuweisen, dass die Planung umsetzbar und damit im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich ist.

Im vorliegenden Fall schafft der Bebauungsplan Nr. 33a keine neuen Baurechte. Die bauliche Inanspruchnahme wird gegenüber dem Bestand reduziert. Damit kann von vornherein ausgeschlossen werden, dass die Umsetzung der Planung am gesetzlichen Artenschutz scheitern könnte.

Artenschutzrechtliche Untersuchungen auf Ebene des Bebauungsplans sind nicht erforderlich. Der Artenschutz wird auf die nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren übertragen. Im Rahmen der Bauanträge ist jeweils nachzuweisen, dass den Belangen des gesetzlichen Artenschutzes Rechnung getragen wird. Sofern erforderlich, können artenschutzrechtliche Maßnahmen als Nebenbestimmungen in die Baugenehmigung aufgenommen werden.

Denkbare artenschutzrechtliche Maßnahmen, die im Rahmen der Baugenehmigung berücksichtigt werden können, sind:

- *Kontrolle geeigneter Bäume auf Winterquartiere von Fledermäusen: Vor Beginn von Fäll- oder Rückschnittmaßnahmen an Bäumen ist zu überprüfen, ob diese als Winterquartiere für Fledermäuse genutzt werden. Sollte das Vorhandensein von Fledermäusen festgestellt werden, sind artspezifische Schutzmaßnahmen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde zu treffen.*
- *Kontrolle auf Besatzfreiheit von Amphibien, Reptilien (z. B. Zauneidechsen), Vogelbrutplätzen und Fledermausquartieren: Vor Beginn von Bau- oder Abrissarbeiten, Baufeldräumungen, Baumfällungen o. ä., die im Zeitraum vom März bis September durchgeführt werden, ist eine Überprüfung auf das Vorhandensein von geschützten Tieren (wie z. B. Amphibien, Reptilien oder Vögel) sowie auf Fledermausquartiere erforderlich. Sollte ein Besatz festgestellt werden, ist zu prüfen, ob eine Ausnahmegenehmigung erteilt werden kann. Falls dies nicht möglich ist, sind die festgestellten Lebensstätten der betroffenen Arten so zu sichern, dass die Brutaufzucht oder Überwinterung gewährleistet bleibt.*

Diese Maßnahmen stellen sicher, dass der gesetzliche Artenschutz auch während der Bauphase beachtet wird und die betroffenen Arten geschützt sind.

5.6.5 Schutzgut Landschaft

Bauzeitliche Maßnahmen

Nicht zutreffend

Anlagen- und betriebsbezogene Maßnahmen

Im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft sollen im Rahmen der Planung folgende Maßnahmen ergriffen werden:

- *Die Versiegelung der Flächen wird im Vergleich zum bestehenden Zustand reduziert, wodurch die natürliche Landschaftsstruktur erhalten bleibt und die Wasserhaushaltsfunktionen des Bodens gefördert werden.*
- *Der Baumbestand wird geschützt, wobei der Erhalt von Bäumen und die Pflanzung neuer Bäume vorgesehen sind. Die Baumschutzsatzung der Gemeinde Birkenwerder ist zu beachten, um die landschaftliche Struktur zu bewahren.*
- *Die Geschossigkeit (max. zwei Vollgeschosse, Trauf- und Firsthöhen) der Gebäude wird durch den Bebauungsplan so festgesetzt, dass die landschaftliche Integration der Neubauten gewährleistet ist und die visuelle Belastung durch die Gebäude minimiert wird.*
- *Zur Wahrung der landschaftlichen Ästhetik und der Integration der Bebauung in die umgebende Landschaft werden gestalterische Anforderungen an die Dachgestaltung und Einfriedungen getroffen. Dies umfasst z. B. die Auswahl von Materialien, Formen und Farben, die sich harmonisch in das Landschaftsbild einfügen.*

Diese Maßnahmen sind geeignet, die landschaftliche Integrität zu erhalten, die natürliche Landschaftsstruktur zu schonen und die Auswirkungen der Bebauung auf das Landschaftsbild zu minimieren.

5.6.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Realisierung von Bodeneingriffen (z. B. Tiefbaumaßnahmen) ist erst nach Abschluss archäologischer Dokumentations- und Bergungsmaßnahmen in organisatorischer und finanzieller Verantwortung der Bauherren (§ 9 Abs. 3 und 4, sowie § 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG) und Freigabe durch die Denkmalschutzbehörde zulässig. Die Bodeneingriffe sind erlaubnispflichtig (§ 9 Abs. 1 BbgSchG).

Sollten bei Erdarbeiten Funde zu Tage treten, bei denen anzunehmen ist, dass es sich um Denkmale (§ 2 Abs. 1 BbgDSchG) handelt, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können. Wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert, kann die Denkmalschutzbehörde diese Frist verlängern (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Ausführende Firmen sind auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 11 BbgDSchG hinzuweisen.

5.6.7 Schutzgut Mensch

Nicht erforderlich

5.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Da die Wohnbebauung im Änderungsbereich bereits seit vielen Jahren vorhanden und dementsprechend verfestigt ist, besteht zur Darstellung der Wohnbaufläche keine realistische Alternative. Die „Nullvariante“ – auf FNP-Ebene die Beibehaltung der Darstellung als Weißfläche – stellt ebenfalls keine Alternative dar, weil diese nur solange erfolgen darf, wie die städtebaulichen Ziele für den betreffenden Bereich noch nicht festgelegt sind. Die Gemeinde hat sich jedoch für die planerische Sicherung der Wohnbaufläche entschieden.

Der Verzicht auf die Flächennutzungsplanänderung und die parallele Aufstellung des Bebauungsplans würde letztlich bedeuten, dass bestehende Steuerungsinstrumente zur geordneten Siedlungsentwicklung sowie zur Berücksichtigung umweltrelevanter Belange nur eingeschränkt zur Anwendung kämen. Erfahrungen aus der bisherigen Entwicklung zeigen, dass eine ungesteuerte Bebauung in der Vergangenheit zu städtebaulichen und umweltfachlichen Fehlentwicklungen geführt hat. Dies betrifft insbesondere Belange des Grundwasserschutzes.

5.7.1 Standortalternativen, Konzeptalternativen

Ziel der Planung ist die Steuerung der Siedlungsentwicklung auf einer bereits bebauten Fläche. Daher gibt es keine Standort- oder Konzeptalternativen.

5.8 Nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophe

Erhebliche Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nummer 7 Buchstabe j BauGB beziehen sich auf Auswirkungen, die unbeschadet der Regelung des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a - d und i, das sind:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d.

Durch die Planung sind derzeit keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. Unfälle und Katastrophen) erkennbar. Eine Ansiedlung von Betriebsbereichen im Sinne des Artikels 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU ist weder geplant noch zu erwarten.

5.9 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen ergeben sich mit Umsetzung der Planung keine relevanten Beeinträchtigungen. Derzeit ist nicht erkennbar, dass aus artenschutzrechtlichen Belangen die Umsetzung der Darstellungen des FNP nicht möglich wäre.

5.10 Zusätzliche Angabe

5.10.1 Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Planung aus Sicht von Natur- und Landschaftsschutz greift der Umweltbericht auf die darin enthaltene Eingriffs-Ausgleichsbilanz zurück. Weitere Grundlagen für die Umweltprüfung waren vorhandene Pläne, Luftbilder, Gutachten (schalltechnische Untersuchung), Gesetze und Handlungsanleitungen für die Bewertung der relevanten Daten (siehe Literaturliste).

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten, die die Beurteilung der Erheblichkeit von möglichen Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens maßgeblich eingeschränkt haben.

5.11 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Die Städte und Gemeinden sind verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (vgl. § 4c BauGB).

Da der Flächennutzungsplan ein vorbereitender Bauleitplan ist und noch keine Maßnahmen verbindlich festsetzt, besteht noch keine Notwendigkeit einer Überwachung.

5.12 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplans soll die bestehende, durchgrünte und kleinteilige Bebauungsstruktur des Gebiets erhalten und planungsrechtlich gesichert werden. Künftig wird im Flächennutzungsplan eine Wohnbaufläche gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB sowie ergänzend Grünflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB dargestellt. Diese Festlegungen tragen sowohl den besonderen städtebaulichen Qualitäten des Gebiets als auch den Anforderungen des Trinkwasserschutzes Rechnung. Gleichzeitig ermöglicht die Planung eine zeitgemäße Nutzung der Grundstücke.

Um diese Ziele zu erreichen, werden klare Rahmenbedingungen für die bauliche Entwicklung auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 33a „Birkenwerder West“ festgelegt. Dazu gehören Vorgaben zur Größe der Grundstücke, zur Höhe und Anzahl der Geschosse der Gebäude sowie zur zulässigen Bebauung der Grundstücke. Die zulässige Bebauung wird dabei an die jeweilige Grundstücksgröße angepasst, um eine maßvolle und nachhaltige Entwicklung des Gebiets sicherzustellen.

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplans führt insgesamt nicht zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Vielmehr trägt sie zu einer geordneten und nachhaltigen Siedlungsentwicklung bei, die ökologische Belange ebenso berücksichtigt wie die Bedürfnisse der Bewohnerinnen und Bewohner.

6 Auswirkungen der Planung

6.1 Auswirkungen auf die Siedlungsstruktur

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans entstehen keine raumordnerischen oder städtebaulichen Konflikte. Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines bestehenden Wohngebiets, dessen grundsätzliche Nutzung auch im Rahmen der Planung beibehalten wird. Eine Veränderung der bestehenden Siedlungsstruktur ist mit der Anpassung nicht verbunden.

Negative Auswirkungen auf die Nachbarschaft oder das Ortsbild sind daher nicht zu erwarten. Die parallele Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt zur Sicherstellung der Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung

6.2 Auswirkungen durch Lärm

Das Plangebiet ist Lärmbelastungen ausgesetzt. Diese wurden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung auf Ebene des Bebauungsplanes prognostiziert und beurteilt. Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 (Beiblatt) für allgemeine Wohngebiete sind nur nachts zu verzeichnen, sie betragen maximal 4 dB(A). Die erforderlichen Schall-Dämm-Maße für Fenster weisen Fenster nach heutigem technischen Standard bereits aus Wärmeschutzgründen auf. Regelungen zum Lärmschutz sind auf der Ebene des Bebauungsplanes nicht erforderlich.

6.3 Auswirkungen auf Natur und Umwelt

Die geplante 1. Änderung des Flächennutzungsplans (01/2023) „Birkenwerder West“ wirkt sich insgesamt positiv auf Natur und Umwelt aus. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplans Nr. 33a wurde eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanz erstellt. Im Vergleich zum derzeitigen Bestand wird die zulässige Überbauung leicht reduziert. Dadurch werden Versiegelungseffekte verringert und Lebensräume für Tiere und Pflanzen werden langfristig gesichert.

Der positive Umwelteffekt stellt sich schrittweise ein, da die Reduzierung der Versiegelung insbesondere im Zuge zukünftiger baulicher Anpassungen wirksam wird. Insgesamt ist die Flächennutzungsplanänderung als umweltverträglich zu bewerten und leistet einen Beitrag zu einem nachhaltigen Umgang mit den Flächenressourcen, ohne die städtebauliche Funktion des Wohngebiets zu beeinträchtigen.

6.4 Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans werden keine Nutzungskonflikte begründet. Insbesondere ist keine Intensivierung der baulichen Nutzung vorgesehen, die zu städtebaulichen oder sozialen Spannungen führen könnte. Die dargestellte Nutzung fügt sich in die vorhandene Siedlungsstruktur ein und entspricht den bestehenden Wohnfunktionen des Gebiets.

Nachteilige wirtschaftliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten, da durch die Darstellung keine bestehenden Nutzungen beeinträchtigt und keine grundlegenden Veränderungen der lokalen Wirtschaftsstruktur ausgelöst werden. Auch soziale Auswirkungen im Sinne einer Verdrängung der Wohnbevölkerung oder einer Verschlechterung der Wohn- und Lebensverhältnisse sind nicht absehbar. Die Planung trägt vielmehr zur Sicherung stabiler Wohnverhältnisse und zur geordneten städtebaulichen Entwicklung bei.

Maßnahmen nach § 180 BauGB, insbesondere zur Milderung sozialer Folgen oder zur Durchführung sozialer Begleitmaßnahmen, sind aufgrund der darstellenden und vorbereitenden Funktion des Flächennutzungsplans nicht erforderlich.

6.5 Verfahrenskosten

Die Kosten für das Verfahren einschließlich aller erforderlicher Gutachten und Untersuchungen trägt die Gemeinde Birkenwerder.

7 Rechtsgrundlagen

Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist
Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist

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

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Mai 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 14]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl. I/23, [Nr. 18])

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (PlanZV) vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. Februar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl. I/25, [Nr. 17])

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist

Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, Nr. 09, S. 215, zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 9], S.9)

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl. I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl. I/25, [Nr. 17])

Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235) geändert worden ist

8 Quellen

- ALB Akustiklabor Berlin (2025): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 33a "Birkenwerder West" der Gemeinde Birkenwerder, Berlin, 24. Januar 2025
- Ellenberg, Heinz: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 5. Auflage. Stuttgart 1996
- Gemeinsame Landesplanungsabteilung: Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)
- Gemeinsame Landesplanungsabteilung: Anlage zur Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Internetseiten

- <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>
- <https://gl.berlin-brandenburg.de/landesplanung/landesentwicklungsplaene/lep-hr/>
- <https://www.prignitz-oberhavel.de/regionalplaene/grundfunktionale-schwerpunkte.html>
- https://www.birkenwerder.de/fileadmin/dokumente/ext-docs/B-Plan_36_Steuerung_des_Einzelhandels
- <https://www.yumpu.com/de/document/read/7005074/bebauungsplan-nr-36-birkenwerder>
- https://www.birkenwerder.de/fileadmin/dokumente/2009-09-14_teil_1_bestandsaufnahme_und_analyse.pdf
- <http://geoportal.birkenwerder.de/portalserver>
- <https://geoportal.brandenburg.de/de/cms/portal/start/map/32>
- <https://apw.brandenburg.de/#>
- <https://www.birkenwerder.de/rathaus/aktuelles/neuigkeiten/details/gemeinde-birkenwerder-im-landkreis-oberhavel-startet-kommunale-waermeplanung-in-zusammenarbeit-mit-maxsolar-gmbh>
- <https://apw.brandenburg.de>
- <https://geoportal.brandenburg.de/de/cms/portal/start/map/3752#>
- https://bldam-brandenburg.de/wp-content/uploads/2024/07/10_OHV_Internet-23.pdf
- <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/zehdenick-spandauer-havelniederung>
- <https://geo.brandenburg.de/?page=Boden-Grundkarten&views=Ebenen-%2CEbenen--->

- https://bldam-brandenburg.de/wp-content/uploads/2024/07/10_OHV_Internet-23.pdf
- <https://geo.brandenburg.de/?page=Hydrogeologische-Karten&views=Ebenen-%2CEbenen--->
- <https://geo.brandenburg.de/?page=Hydrogeologische-Karten>
- <https://geoportal.brandenburg.de/de/cms/portal/start/map/40#>
- https://bldam-brandenburg.de/wp-content/uploads/2024/07/10_OHV_Internet-23.pdf