



Gemeinde Ahrensfelde

---

**Begründung**

gem. § 5 Abs. 5 BauGB

TEIL II – Umweltbericht

**6. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Ahrensfelde zu dem Änderungsbereich „Ulmenallee“**

**Inkl. Teilplan zum Landschaftsplan (LP) Ahrensfelde, aufgestellt Okt. 2013 - Teilfortschreibung**

**Entwurf – 15. Mai 2025**

---



Rodorff & Partner - Landschaftsplanung  
Sächsische Str. 48  
10707 Berlin

---

## **INHALTSVERZEICHNIS**

### **TEIL B/ II - UMWELTBERICHT**

II.1.	Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung .....	3
II.2.	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Flächennutzungsplan von Bedeutung sind und ihre Berücksichtigung ....	4
II.2.1	Fachgesetzliche Vorschriften des Umweltschutzes.....	4
II.2.2	Fachplanerische Ziele des Umweltschutzes .....	9
II.3.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	14
II.3.1	Bestandsaufnahme/ derzeitiger Umweltzustand.....	14
II.3.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	17
II.3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung/ Planungsalternativen.....	20
II.3.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen mit Kompensationsbedarf .....	20
II.3.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	20
II.3.6	Teilfortschreibung Landschaftsplan als räumlicher und sachlicher Teilplan (parallel zur 6. FNP-Änderung der Gemeinde Ahrensfelde) .....	21
II.4.	Zusätzliche Angaben .....	25
II.4.1	Technische Verfahren/ Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten .....	25
II.4.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring) .....	25
II.5.	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	25
II.6.	Quellen .....	27
II.6.1	Quellenverzeichnis .....	27
II.6.2	Rechtsgrundlagen.....	27

### **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1:	ursprüngliche FNP-Plandarstellung – Änderungsbereich 6. Änderung .....	3
Abb. 2:	geänderte FNP-Plandarstellung – Änderungsbereich 6. Änderung, Stand 07.05.2024 (BSM GmbH) ..	3
Abb. 3:	aktualisierte Darstellung im Landschaftsplan.....	24

### **Anhang**

Biotop- und Baumbestand

## II.1. Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung

Das Planerfordernis zur Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Ahrensfelde ergibt sich aus dem Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes „Ulmenallee“.

Mit der geplanten Änderung des Flächennutzungsplanes „6. Änderung“ mit einer Fläche von ca. 16,6 ha werden auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplanes geschaffen. Dies ist erforderlich, da gem. § 8 BauGB Bebauungspläne aus der Darstellung des Flächennutzungsplanes zu entwickeln sind.

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt die Flächen im Änderungsbereich 6. Änderung als Mischgebiete, Grünflächen mit der Zweckbestimmung Friedhof und Parkanlage sowie als Fläche für Landwirtschaft und Wald dar.

Geplant ist mit der Flächennutzungsplanänderung die Darstellung als Wohngebiet, Mischgebiet und Grünfläche (6. Änderung).

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen der Bauleitplanung für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. In der Anlage 1 zum BauGB ist definiert, welche Angaben der Umweltbericht enthalten soll. Der Detaillierungsgrad und Umfang dieser Umweltprüfung wird von der Gemeinde festgelegt.

Die überschlägige Einschätzung der planungsrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB, die der Flächennutzungsplan vorbereitet, ist für den Änderungsbereich relevant, für die parallel ein Bebauungsplan aufgestellt wird; die Ergebnisse aus dem Bebauungsplan werden in der Umweltprüfung zusammenfassend dargestellt.

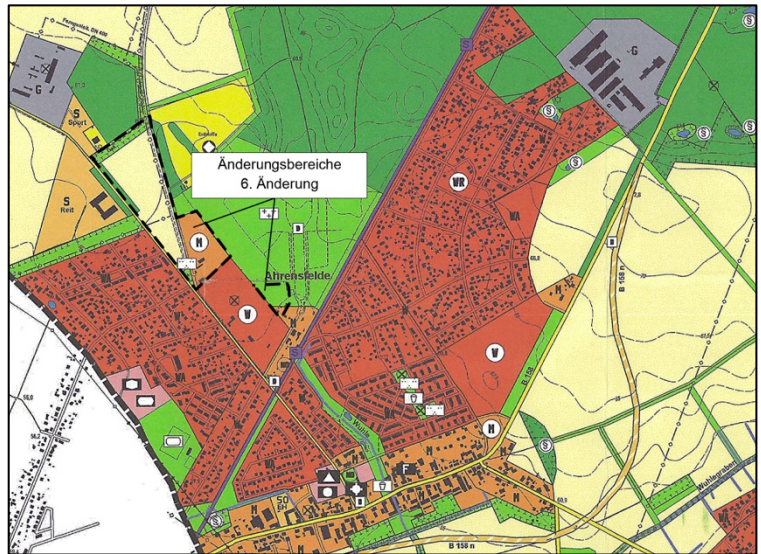


Abb. 1: ursprüngliche FNP-Plandarstellung – Änderungsbereich 6. Änderung

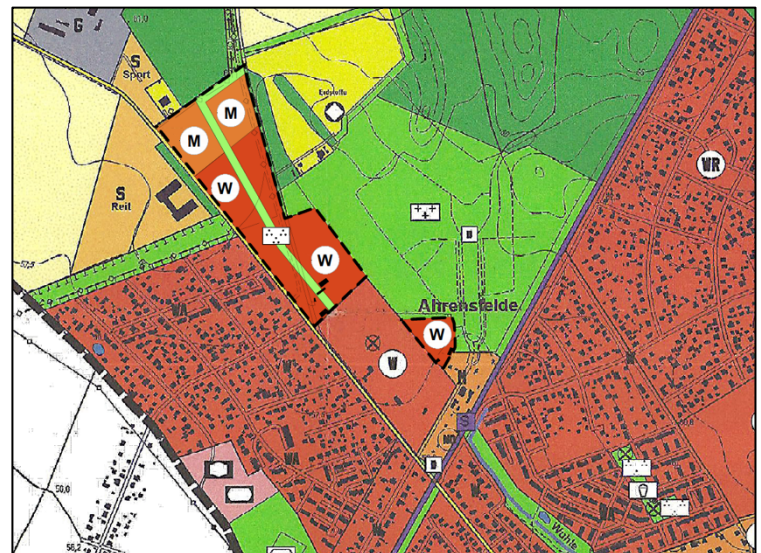


Abb. 2: geänderte FNP-Plandarstellung – Änderungsbereich 6. Änderung, Stand 14.05.2025 (BSM GmbH)

## **II.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Flächennutzungsplan von Bedeutung sind und ihre Berücksichtigung**

### **II.2.1 Fachgesetzliche Vorschriften des Umweltschutzes**

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter und Ziele allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Prüfung aller relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden. Wesentliche Grundlage für den Aufbau und die Bearbeitung des Umweltberichts stellen das Bundesnaturschutzgesetz bzw. das entsprechende Landesgesetz, das Landeswaldgesetz und das Baugesetzbuch.

Darüber hinaus wird mit den EU-Richtlinien, deren Ziele sich im Bundes- Landes- oder Fachrecht widerspiegeln, insbesondere die Erhaltung von Arten und Biotopen und der biologischen Vielfalt verfolgt.

#### **II.2.1.1 Baugesetzbuch (BauGB)**

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die Vorgaben der Richtlinie 2001/42/EG vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme in das deutsche Bauplanungsrecht umgesetzt, die bis heute in der aktuellen Fassung gültig sind (Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).

Dies führt im Ergebnis zu inhaltlichen und insbesondere zu verfahrensmäßigen Vorgaben zur Berücksichtigung von Umweltbelangen in der Abwägung. Die zu betrachtenden Schutzgüter sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführt. Hiernach sind z.B. folgende Kriterien zu prüfen:

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere auch im Zusammenhang mit der Wärmeversorgung von Gebäuden, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, des Abfall- und des Immissionsschutzrechts, sowie die Darstellungen in Wärmeplänen und die Entscheidungen über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugbiet gemäß § 26 des Wärmeplanungsgesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Darüber hinaus sind unter Nr. 8 die Belange u.a. der Land- und Forstwirtschaft, der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit, zu berücksichtigen.

### **II.2.1.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)/ Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG)**

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).
- Brandenburgische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/2013, Nr. 3), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 9], S.11)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchVO) vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- Verordnung des Landkreises Barnim zum Schutz von Bäumen und Hecken (Baumschutzverordnung - BarBaumSchV) vom 12. Februar 2014.
- Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zum Vollzug von § 40 des Bundesnaturschutzgesetzes - Gebietseigene Gehölze (Gehölzerlass Brandenburg) vom 15. Juli 2024 (ABl./24, [Nr. 31], S.667)

Im Bundesnaturschutzgesetz sind die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Deutschland dargestellt. Danach sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Naturgüter, die sich nicht erneuern, sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter nur so zu nutzen, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen; Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; ein vorsorgender Grundwasserschutz sowie ein ausgeglichener Niederschlags-Abflusshaushalt zu beachten; Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; erneuerbare Energien zunehmend zu nutzen; Biotope und Lebensstätten zu erhalten sowie sich selbst regulierende Ökosysteme auf geeigneten Flächen zu entwickeln.

Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren sowie zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung

auszugleichen oder zu mindern. Freiräume mit Fluss- und Bachläufen mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sind zu erhalten.

Es werden keine Gebiete gemäß § 32 BNatSchG, Europäisches Netz „Natura 2000“, durch das Vorhaben berührt. Es sind auch keine nationalen Schutzgebiete gem. §§ 21-27 und 29 BNatSchG und gesetzlich geschützte Biotopie gem. § 30 BNatSchG und § 18 BbgNatSchAG betroffen.

Alleen gem. § 17 BbgNatSchAG (zu § 29 Absatz 3 BNatSchG) sind innerhalb des Änderungsbereiches entlang der Lindenberger Straße und des Neuen Schwanebecker Weges vorhanden.

Baumbestand ist bei Vorliegen der Qualitätsmerkmale gem. der Barnimer Baumschutzverordnung außerhalb von Waldflächen i.S. des LWaldG geschützt.

Im Hinblick auf besonders und streng geschützte Arten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG wurde für den Änderungsbereich im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vorgelegt (AVES ET AL. 2024).

### **II.2.1.3 Landeswaldgesetz Brandenburg (LWaldG)/ Verwaltungsvorschrift (VV §8 LWaldG)**

- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 24], S.16, ber. [Nr. 40])

Im Änderungsbereich 6. Änderung befinden sich großflächig baumbestandene Flächen, die auf einer Fläche von insg. 26.813 m<sup>2</sup> (2,68 ha) als Wald i.S.d. LWaldG bestimmt wurden. Der Abgrenzung der Flächen liegt eine Begehung mit den Förstern im Januar 2023, die Biotopkartierung im Mai 2023 sowie eine Nachbegehung im März 2024 zu Grunde.

Die Waldflächen werden vollständig ersatzkompensiert.

### **II.2.1.4 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)**

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).

Ziel des Bundes-Bodenschutzgesetzes ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Neben den natürlichen Funktionen (Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Medium für Wasser- und Nährstoffkreisläufe, Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften) sind die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen zu beachten.

### **II.2.1.5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)**

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409).
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung vom 02.03.2012 (GVBl. I/ Nr. 20), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.14).

§ 9 Absatz 1 Nr. 5 des Wasserhaushaltsgesetzes bestimmt, dass das Entnehmen, Zutage Fördern, Zutage Leiten und Ableiten von Grundwasser als Benutzung gilt, für die eine behördliche Erlaubnis erforderlich ist. Eine Grundwassernutzung ist im Änderungsbereich nicht vorgesehen.

Gemäß § 54 Absatz 4 des Brandenburgischen Wassergesetzes ist das Niederschlagswasser zu versickern, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen.

Der Änderungsbereich gehört nicht zu einem Trinkwasserschutzgebiet.

#### **II.2.1.6 Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG)**

- 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)

Bodendenkmale sind nach § 1 Absatz 1, § 2 Absatz 1 bis 3, § 7 Absatz 1 BbgDSchG im öffentlichen Interesse und als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und als prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg geschützt.

Im Änderungsbereich sind keine Bodendenkmale, die den Bauvorhaben entgegenstehen könnten, bekannt. Unmittelbar angrenzend, in der Lindenberger Straße 12, befindet sich das ehemalige „Wohn- und Maschinenhaus“. Das Gebäude ist denkmalgeschützt, besitzt den Status eines Einzeldenkmals und ist mit der ID-Nummer 09176364 in der Denkmalliste des Landes Brandenburgs verzeichnet.

Im nahen Umfeld des Änderungsbereiches befindet sich der Ostkirchhof mit denkmalgeschützter Kapelle, Verwaltungs- und Wohnhaus im Eingangsbereich sowie Brunnenanlagen (Nr. 09175519) sowie der denkmalgeschützte Ehrenfriedhof für gefallene der Roten Armee (Nr. 09175014).

#### **II.2.1.7 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie die zugehörigen Verordnungen**

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202).
- DIN 18005, Schallschutz im Städtebau. Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung sowie das dazugehörige Beiblatt 1 Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung.
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12.06.1990, zuletzt geändert Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334).
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).
- Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), durch Artikel 12 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert.
- Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) Vom 18. August 2021
- Leitlinie des MUGV zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) vom 16. April 2014 (ABl. 11/2014, S. 692), geändert durch Erlass des MLUK vom 17. September 2021 (ABl./21, [Nr. 40], S.779).

Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen zu schützen. Daneben soll schädlichen Umwelteinwirkungen vorgebeugt werden und ein Schutz gegenüber den möglichen Auswirkungen von genehmigungsbedürftigen und nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen und in gewissem Umfang auch gegenüber den Verkehrsemissionen erreicht werden. Als schädliche Umweltauswirkungen gelten erhebliche Nachteile oder Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und vergleichbare Einwirkungen.

Gemäß § 50 BImSchG sind Gebiete mit unterschiedlicher Nutzung so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Bereiche so weit wie möglich vermieden werden. Somit müssen die entstehenden Emissionen (Lärm, Licht, Luftschadstoffe) innerhalb des Änderungsbereiches so gestaltet werden, dass im umliegenden Einwirkbereich keine unzulässig hohen Immissionen auftreten werden. Technische Grundlage ist generell das BImSchG und bzgl. Lärmschutz die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) und weiterführende Regelwerke. Die DIN 18005 enthält Hinweise und Orientierungswerte für die angemessene Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung. Orientierungswerte bzw. Grenzwerte einer zumutbaren Belastung der Menschen durch Verkehrslärm sind in der DIN 18005 und in der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) beschrieben.

Orientierungswerte bzw. Grenzwerte einer zumutbaren Belastung der Menschen durch Verkehrslärm sind in der DIN 18005 und in der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) beschrieben. Bei der Festsetzung von Baugebieten in Bebauungsplänen sind die Orientierungswerte der DIN 18005 anzuwenden. Können diese Werte bei einer bereits gegebenen Vorbelastung nicht eingehalten werden, muss die Planung zumindest sicherstellen, dass keine städtebaulichen Missstände auftreten.

Hinsichtlich der Luftgüte ist die 39. BImSchV von Bedeutung, die Immissionsgrenzwerte sowie Alarmschwellen für die Belastung mit Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und anderen Luftschadstoffen (Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Benzol) sowie für Feinstaub (PM<sub>10</sub>) enthält, die zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nicht überschritten werden dürfen.

Bezüglich der Beurteilung von Lichtimmissionen liegt im Land Brandenburg eine Licht-Leitlinie vor. Sie dient der zuständigen Immissionsschutz-Behörden beim Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) und des Landesimmissionsschutzgesetzes (LImSchG) bei der Zulassung und Überwachung von Anlagen in Bezug auf die Prüfung, Messung sowie Beurteilung von Lichtimmissionen.

#### **II.2.1.8 Klimaschutz**

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

Mit dem 2019 in Kraft getretenem Bundes-Klimaschutzgesetz soll die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben gewährleistet werden. Mit der Änderung des Klimaschutzgesetzes 2021 hat die Bundesregierung die Klimaschutzziele verschärft und das Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045 verankert. Bereits bis 2030 sollen die Emissionen um 65 Prozent gegenüber 1990 sinken. Die höheren Ambitionen wirken sich auch auf die CO<sub>2</sub>-Minderungsziele bis zum Jahr 2030 in den einzelnen Sektoren aus: in der Energiewirtschaft, der Industrie, im Verkehr, im Gebäudebereich und in der Landwirtschaft.

Die Klimaziele werden kontinuierlich per Monitoring durch einen Expertenrat überprüft; bei Nichteinhaltung muss nachgesteuert werden. Nach dem Jahr 2050 strebt die Bundesregierung negative Emissionen an; dann soll Deutschland mehr Treibhausgase in natürlichen Senken (Wälder und Moore als Kohlenstoffspeicher) einbinden, als es ausstößt. Gem. § 13 Abs. (1) haben die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren

Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen.

## **II.2.2 Fachplanerische Ziele des Umweltschutzes**

### **II.2.2.1 Landschaftsprogramm Brandenburg**

Das Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro) wurde 2001 aufgestellt und enthält Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs

Zu den Entwicklungszielen für den Änderungsbereich gehören:

- Entwicklung der siedlungsnahen Freiräume im Berliner Umland,
- Erhalt und Entwicklung einer natur- und ressourcenschonenden. Vorwiegend ackerbaulichen Bodennutzung (westlich Neuer Schwanebecker Weg)
- Verbesserung der Umwelt- und Lebensqualität in den Siedlungsbereichen (östlich Neuer Schwanebecker Weg)

### **Biotopverbund**

Zentrale Ziele beim Aufbau des Biotopverbunds sind der Erhalt der Biologischen Vielfalt, die Sicherung von Mindestarealen, die Minimierung von Störungen und der genetische Austausch. Dafür sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz 10% der Fläche des Landes für den Biotopverbund zu entwickeln. (§ 20 Abs. 1 BNatSchG)

Der Teilplan "Biotopverbund Brandenburg" wird derzeit fortgeschrieben. Er liegt als Vorentwurf, bestehend aus Text (Stand 2016) und einer Karte im Maßstab 1:300.000, mit Stand vom Dezember 2015 vor.

Für den Raum, zu dem der Änderungsbereich gehört, besteht eine Relevanz hinsichtlich eines Verbundsystems für Klein- und Stillgewässer.

### **Landschaftsbild**

Gemäß der Fortschreibung zum Teilplan "Landschaftsbild" (2022) können für den Änderungsbereich folgende Leitziele abgeleitet werden:

#### **Z.10 Räume mit hochwertigem Landschaftsbild für die Naherholung sichern**

- Die freie Landschaft um Siedlungen, insb. um Ballungsräume besitzt eine besondere Bedeutung für die Naherholung. Entsprechende Räume mit hochwertigem Landschaftsbild werden für die Naherholung gesichert.
- Für die Umsetzung des Ziels ist es erforderlich, dass für die Naherholung geeignete und/oder benötigte Bereiche als Freiräume erhalten und in ihrer Qualität gesichert werden sowie im Sinne des § 22 BbgNatSchAG zugänglich sind.

#### **Z.11 Freiraumkorridore zwischen Siedlungsbereichen sichern**

- Das Siedlungswachstum kann insbesondere im Berliner Umland zu einer visuellen Verschmelzung von Siedlungsflächen führen. Um das Erleben unbebauter Bereiche in Siedlungsnähe weiterhin zu ermöglichen, werden Freiraumkorridore zwischen Siedlungsbereichen gesichert.

- Für die Umsetzung des Ziels ist es erforderlich, dass Grünzäsuren zwischen Siedlungs-bereichen als Freiräume rechtlich verbindlich gesichert werden, wie beispielsweise durch den LEP HR in der Fassung vom 29.04.2019 (GVBL II - 2019, Nr. 35) erfolgt.

#### Z.12 Ortschaften in die Landschaft eingliedern

- Ortschaften sind ein fester Bestandteil des Landschaftsgefüges. Sie werden durch eine stimmige Gestaltung des Ortsrandes in die Landschaft eingebunden.
- Für die Umsetzung des Ziels ist es erforderlich, dass für die Region typische Grünstrukturen und Pflanzenarten verwendet.

#### Z.13 Landschaftsbildprägende Alleen erhalten

- Alleen sind prägend für das Landschaftsbild in Brandenburg. Diese prägende Wirkung wird durch Erhalt, Nachpflanzen und Verdichten sowie Neuanlage gesichert. Gleiches gilt für weitere Straßenbäume.
- Für die Umsetzung des Ziels ist es erforderlich, dass Alleen fortlaufend kontrolliert und gepflegt werden. Werden Bäume aufgrund einer nicht mehr gewährleisteten Verkehrssicherheit gefällt, sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

### II.2.2.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Ahrensfelde vom Oktober 2013 hat am 11.03.2014 Rechtskraft erlangt.

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde stellt im Bereich der Änderungsfläche 6. Änderung Mischgebiete, Grünflächen mit der Zweckbestimmung Friedhof und Parkanlage sowie als Fläche für Landwirtschaft und Wald dar. Nördlich der Landwirtschaftsfläche ist eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und nordwestlich ein Waldstreifen dargestellt.

Im Osten grenzt unmittelbar an den Änderungsbereich ein Friedhof und im Süden bzw. Südosten eine Mischgebietsfläche an.

### II.2.2.3 Landschaftsplan

Der Änderungsbereich ist im Landschaftsplan der Gemeinde Ahrensfelde (TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Entwurfsstand 10/2013) als Grünlandbrache frischer Standorte (BT 05132) mit hoher Wertigkeit dargestellt. Gewerbeflächen (12310) und intensiv genutzte Äcker (09130) werden mit geringer Wertigkeit dargestellt. Die Alleen (07141) entlang der Verkehrsstraßen haben eine hohe Bedeutung hinsichtlich der Biotopwertigkeit.

Die Alleen entlang der Lindeberger Straße und Neue Schwanebecker Weg haben eine hohe Bedeutung hinsichtlich der Biotopwertigkeit.

Für den Änderungsbereich sind in der Karte 10 Entwicklungskonzept die Maßnahmen Gelenkte Sukzession (A2), Aufwertung vorhandener Freiflächen (A10) dargestellt.

Im Kapitel 3.6 wird der Landschaftsplan mit seinen Änderungen bezogen auf Natur und Landschaft sowie auf das Entwicklungskonzept zusammenfassend beurteilt.

Die Berücksichtigung des Landschaftsplanes für die geplanten Nutzungen stellt sicher, dass naturschutzfachliche Aspekte weiterhin Beachtung finden:

- Eingriffs- und Ausgleichsregelung: Die mit der Bebauungsplanung verbundenen Eingriffe werden innerhalb der Gemeinde ausgeglichen, wodurch die ökologische Funktionalität erhalten bleibt. Wertigkeit der betroffenen Flächen: Beide Teilbereiche weisen nach Landschaftsplan eine geringe ökologische Wertigkeit auf, sodass der Eingriff als moderat einzustufen ist.
- Freiraum- und Biotopverbund: Die Planung sieht begleitende Maßnahmen zur Durchgrünung und Biotopvernetzung vor, um eine ökologische Aufwertung des Umfeldes zu erreichen.
- Anpassung an übergeordnete Ziele: Die geplanten Nutzungen dienen der langfristigen Entwicklung der Gemeinde und sind mit den Zielen der Landschaftsplanung vereinbar.

Die Anpassung des Landschaftsplanes erfolgt als planerische Konkretisierung der bestehenden Flächennutzungsplanung und hat keine wesentlichen Auswirkungen auf die übergeordneten Umweltziele. Der innerhalb der Gemeinde organisierte Ausgleich gewährleistet eine umweltverträgliche Umsetzung der geplanten Nutzungen.

#### **II.2.2.4 Klimaschutz**

- Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz, Kabinettsbeschluss vom 29. März 2023.
- Klimaschutzabkommen von Paris, am 4. November 2016 in Kraft getreten.
- Klimaschutzplan 2050 - Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung, Bundeskabinettsbeschluss vom November 2016.
- Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050 vom 9. Oktober 2019
- Sofortprogramm Klimaanpassung vom 24.03.2022
- Energiestrategie 2040 des Landes Brandenburg, 2022.
- Weitere derzeit in Arbeit befindlichen Pläne im Land Brandenburg: Klimaplan, Hitzeaktionsplan.

Das Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK) wurde am 29. März 2023 von der Bundesregierung beschlossen, Ziel ist der Schutz und die Renaturierung von Mooren, Auen und anderen Ökosystemen umso ihre Widerstandsfähigkeit und ihre Klimaschutzleistung zu stärken. Als Klimaschutzleistungen definiert die Bundesregierung die Minderung, Anpassung sowie die Entnahme von klimaschädlichen Treibhausgasemissionen aus der Atmosphäre.

Mit dem im Dezember 2015 auf der Weltklimakonferenz in Paris beschlossenen Klimaschutzabkommen bekennt sich die Weltgemeinschaft völkerrechtlich verbindlich zu dem Ziel, die Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad gegenüber vorindustriellen Werten zu begrenzen und Anstrengungen zu unternehmen, den Temperaturanstieg auf 1,5 Grad zu begrenzen.

Der Klimaschutzplan gibt für den Prozess zum Erreichen der nationalen Klimaschutzziele im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris die inhaltliche Orientierung für alle Handlungsfelder: in der Energieversorgung, im Gebäude- und Verkehrsbereich, in Industrie und Wirtschaft sowie in der Land- und Forstwirtschaft. Das Langfristziel lautet: „Orientierung am Leitbild der weitgehenden Treibhausgasneutralität für Deutschland bis Mitte des Jahrhunderts“ und benennt Leitbilder, Meilensteine und Ziele als Rahmen für alle Sektoren bis 2030 sowie strategische Maßnahmen für jedes Handlungsfeld. Das Leitbild skizziert für jedes Handlungsfeld eine Vision für das Jahr 2050, während die Meilensteine und Maßnahmen auf das Jahr 2030 ausgerichtet sind.

Im Sinne eines lernenden Prozesses und in Übereinstimmung mit dem Übereinkommen von Paris wird es eine regelmäßige Fortschreibung des Klimaschutzplans 2050 geben. Ziel ist es, die jeweils beschlossenen Maßnahmen regelmäßig auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen und wenn notwendig anzupassen.

Das Klimaschutzprogramm 2030 zur Umsetzung des Klimaschutzplanes 2050 beinhaltet 4 Komponenten - Senkung klimaschädlicher CO<sub>2</sub>-Emissionen, für Höhere verbindliche und ökologische Standards, Preise für den Ausstoß von Kohlendioxid, Monitoring der Klimaziele über ein Expertenrat „Klimakabinett“.

Die Energiestrategie 2040 des Landes Brandenburg zielt auf eine klimaverträgliche, wirtschaftliche, sichere und gesellschaftlich akzeptierte Energieversorgung mit dem weiteren Ausbau Erneuerbarer Energien, der Steigerung der Energieeffizienz sowie der drastischen Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Brandenburg definiert dazu sechs strategische Ziele: Energieeffizienz steigern und -verbrauch reduzieren, Anteil der Erneuerbaren Energien am Energieverbrauch erhöhen, zuverlässige und preisgünstige Energieversorgung gewährleisten, energiebedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen senken, regionale Beteiligung und möglichst weitgehend Akzeptanz herstellen, Beschäftigung und Wertschöpfung stabilisieren.

### **II.2.2.5 Lärmaktionsplanung**

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie, die mit den §§ 47 a bis f BImSchG in nationales Recht umgesetzt wurde, wird durch Umgebungslärmkartierungen vollzogen.

Auf der Grundlage der zum 30. Juni 2022 veröffentlichten Lärmkarten, sind Lärmaktionspläne bis zum 18. Juli 2024 zu erstellen bzw. zu überprüfen und zu überarbeiten. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes kann die Umgebungslärmkartierung an Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes vom und die von Straßen herangezogen werden.

Vom Bahnverkehr (© Eisenbahn-Bundesamt ([www.eba.bund.de/](http://www.eba.bund.de/))) gehen Lärmimmissionen aus, die jedoch nicht auf den Änderungsbereich wirken. Verkehrsbedingte Lärmimmissionen (© Landesamt für Umwelt Brandenburg) der umgebenden Straßen werden in der Lärmkartierung Brandenburg nicht dargestellt.

### **II.2.2.6 Nationale Wasserstrategie 2023**

Die Nationale Wasserstrategie betrachtet die Herausforderungen der Wasserwirtschaft in Deutschland bis zum Jahr 2050. Sie gliedert sich in zehn strategische Themen, die den Weg der nächsten 30 Jahre vorzeichnen und die nötigen Ziele und Maßnahmen beschreiben. Im Kern der Strategie steht die Vorsorge als Daseinsvorsorge.

Angesichts der jetzt schon spürbaren Folgen der Klimakrise will sie damit die natürlichen Wasserreserven Deutschlands sichern. Es soll ausreichend und dauerhaft Wasser in guter Qualität für die vielfältige menschliche Nutzung und die Ökosysteme bereitstellen.

Wichtige Handlungsfelder sind:

- Schutz und Wiederherstellung des naturnahen Wasserhaushaltes, damit das Wasser nicht knapp wird;
- die Wasserinfrastrukturen sanieren und weiterentwickeln, um Extremereignissen zu widerstehen und eine sichere Versorgung mit Wasser zu gewährleisten;
- die Einleitung gefährlicher Stoffe zu begrenzen, um eine gute Wasserqualität im Grund- und Oberflächenwasser zu erreichen.

Die Nationale Wasserstrategie wird auf diese Weise mit dem Aktionsprogramm natürlicher Klimaschutz (ANK) verknüpft. Das Aktionsprogramm ergänzt den Entwurf der Nationale Wasserstrategie. Die 78 Maßnahmen sollen bis 2030 schrittweise umgesetzt werden. Diese beinhalten u.a. die Erweiterung der

Datenbasis und Stärkung der Prognosefähigkeit, Leitlinien für den Umgang mit Wasserknappheit, bundesweit einheitliche Leitlinien für regionale Wasserversorgungskonzepte, Klimabezogene Maßnahmen in der Wasserwirtschaft und Gewässerentwicklung sowie wassersensible Städte zu bauen.

## **II.3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **II.3.1 Bestandsaufnahme/ derzeitiger Umweltzustand**

Nachfolgend werden die einzelnen Schutzgüter kurz beschrieben. Eine ausführliche Bestandsaufnahme wird in dem Umweltbericht zum Entwurf des Bebauungsplanes „Ulmenallee“ dargestellt. Die Bewertung erfolgt auf Grundlage der Nutzungsänderungen. Da eine Umweltprüfung bereits mit der Darstellung als Mischgebiet erfolgt ist und in der verbindlichen Bauleitplanung im Parallelverfahren vollzogen wird, werden die Umweltauswirkungen insbesondere für die Landwirtschaftsfläche sowie die Grünflächen u.a. Friedhof betrachtet.

#### **II.3.1.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Aufgrund der angrenzenden lärmrelevanten Lindenberger Straße, der Bahnlinie sowie dem Betriebshof des Friedhofes sind die Lärmimmissionen im Randbereich des Änderungsbereiches teilweise hoch, somit sind Vorbelastungen des Schutzgutes Mensch im Umfeld der Änderungsfläche gegeben.

Informationen über Kampfmittel sind nicht bekannt.

#### **II.3.1.2 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Innerhalb des Änderungsbereichs liegen keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter vor.

Im unmittelbaren Umfeld eines der Änderungsbereiche befinden sich der denkmalgeschützte „Ostkirchhof mit Kapelle, Verwaltungs- und Wohnhaus im Eingangsbereich, sowie Brunnenanlagen“ (OBJ-Dok-Nr. 09175519) sowie der denkmalgeschützte Ehrenfriedhof für gefallene der Roten Armee (Nr. 09175014).

Darüber hinaus befindet sich angrenzend ein Einzeldenkmal an der Lindenberger Str. 12 (OBJ-Dok-Nr. 09176364).

#### **II.3.1.3 Schutzgüter Boden und Fläche**

Innerhalb des Änderungsbereich 6. Änderung bestehen neben den öffentlichen Verkehrsstraßen diverse Nutzungen. Der nördliche Teilbereich zwischen der Lindenberger Straße und der Neue Schwanebecker Weg wird landwirtschaftlich als Intensivacker genutzt. Südlich dem Neuen Schwanebecker Weg liegt der größte Teil brach. Die Randbereiche haben sich zu Vorwäldern entwickelt. Die bebauten Flächen entlang der Lindenberger Straße und dem Neuen Schwanebecker Weg befinden sich in gewerblicher Nutzung. Der südöstliche Teilbereich ist derzeit noch Bestandteil der Friedhofsfläche und wird für die Bewirtschaftung genutzt.

Gemäß dem Landschaftsplan sowie der Geologischen Karte 1:25.000 (Geoportal LBGR Brandenburg) ist im Änderungsbereich die dominierende Bodenart lehmiger Sand (Grundmoränenbildung). Südöstlich verläuft im Randbereich eine periglaziäre bis fluviatile Ablagerung aus Sand die südlich zur Ulmenallee durch eine Moorbildung aus Torfböden mit Sand begrenzt wird. Im MoorFis liegen keine Informationen für den Änderungsbereich vor.

Die Wasserdurchlässigkeit wird insgesamt als sehr hoch eingestuft. Aufgrund der großflächig versiegelten Flächen und in Teilen verdichteten Böden sowie der Biotopausprägungen ist stellenweise von einer verminderten Wasserdurchlässigkeit, bzw. Stauwassereinfluss auszugehen.

Vorbelastungen der Böden bestehen durch jahrelange gärtnerische Nutzung, Überbauung und Versiegelung von Flächen für Verkehrsstraßen und befestigte Wege, da überbaute und versiegelte Flächen keinerlei Bodenfunktionen mehr übernehmen. Die Bodenfunktionen durch Verdichtungen z.B. im Bereich von Lagerplätzen sind stark eingeschränkt. Insgesamt ist von Bodenfunktionen allgemeiner Bedeutung auszugehen.

#### **II.3.1.4 Schutzgut Wasser**

Innerhalb der Grünfläche am Kreuzungsbereich der Lindenberger Straße und des Neuen Schwanebecker Weges besteht ein Versickerungsbecken. Natürliche Oberflächengewässer sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Im Änderungsbereich liegen weitgehend trockene Sande auf einem Grundwassergeringleiter. Der weitgehend unbedeckte GWL 1.2 liegt unter geringer Bedeckung. Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung weist ein mittleres Rückhaltevermögen mit einer Verweildauer des Sickerwassers von > 3 bis 10 Jahren auf. Die Gesamtmächtigkeit des Grundwasserleiterkomplexes 2 liegt bei 10-20 m.

Die Grundwassergleichen wurden für Mai 2020 bei rund 55 über NHN dargestellt (Umweltatlas Berlin „Grundwassergleichen 2020“). Bei Höhenlagen von ca. 57-64 m über NHN liegt der Grundwasserflurabstand demnach bei ca. 2-9 m.

Der Änderungsbereich befindet sich in einem Gebiet mit gespanntem Grundwasser.

Gem. dem Landschaftsplan (Trias, 2013) liegt aufgrund der Bodensubstrate und der Flurabstände eine geringe Grundwassergefährdung vor.

Der Änderungsbereich liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebiets. (DL-DE->BY-2.0 - <https://apw.brandenburg.de/?permalink=1oSkGQI3>).

#### **II.3.1.5 Schutzgüter Klima und Luft**

Der Änderungsbereich gehört zum Übergangsbereich vom subatlantisch zum subkontinental geprägten Klimabereich mit sommerlichen Temperaturen und relativer Niederschlagsarmut.

Gem. Landschaftsplan (Trias, 2013) handelt es sich vorrangig um „Freiland-Klimatope“. Lediglich die Gewerbeflächen werden als Gewerbe-, Industrie- und Verkehrs-Klimatope dargestellt (Änderungsbereich 6. Änderung).

Durch den sehr hohen Anteil an Grün- und Freiflächen gehört der Änderungsbereich zu einem Entlastungsbereich mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen. Insbesondere im Zusammenhang mit dem angrenzenden Friedhof bewirkt die relativ große Freifläche innerhalb der Siedlungsstruktur einen positiven Effekt als klimatische Ausgleichsfläche.

Lufthygienische Belastungen resultieren in geringem Maße aus dem verkehrsbedingten Schadstoffausstoß im Zusammenhang mit der Lindenberger Straße und des Neuen Schwanebecker Weges.

#### **II.3.1.6 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Die Darstellung der Biotopausstattung ist dem Anhang (Karte Biotope) beigelegt und detailliert im Umweltbericht zum Bebauungsplan „Ulmenallee“ beschrieben.

Der Änderungsbereich ist von Ruderalfluren und Gehölzaufwuchs geprägt. Die Arten Spitz- und Bergahorn sowie Eschenahorn zeichnen den überwiegenden Teil des Gehölzbestandes aus. In den Randbereichen haben sich dichte Vorwaldbereiche mit Spitz- und Berg-Ahorn sowie aus Robinien und Eschen-Ahorn gebildet.

An der Lindenberger Straße befindet sich ein nicht mehr in Betrieb befindlicher Einzelhandelsstandort sowie ein Gewerbebetrieb. Der nördliche Teilbereich wird großflächig von einer Ackerfläche eingenommen. Die Straßen und Radwege sowie die Flächen in den Gewerbebetrieben sind versiegelt.

Der Baumbestand entlang der Verkehrsstraßen Neue Schwanebecker Weg“ und „Lindenberger Straße“ ist als Alleen gem. § 17 BbgNatSchAG geschützt.

Hinsichtlich des gesetzlichen Artenschutzes wurde zum Bebauungsplan ein Artenschutzbeitrag erstellt, der Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der europäischen FFH- (Fauna-Flora-Habitat-) Richtlinie und Vogelarten nach Artikel 1 der europäischen Vogelschutzrichtlinie behandelt. Untersucht wurden zwischen Februar und Oktober 2023 Brutvögel inkl. Greifvögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, totholzbewohnende Käfer und Rote Waldameisen (AVES ET AL., 2024).

Vorkommen von europäisch geschützten Arten im Plangebiet beschränken sich auf insgesamt 23 Brutvogelarten in 52 Revieren und 6 Exemplaren der Zauneidechse. Außerdem konnten 3 Nisthügel der national geschützten Waldameisen nachgewiesen werden. Amphibien und weitere europäisch geschützte Arten wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen.

### **II.3.1.7 Schutzgut Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholungsnutzung**

Das derzeitige Landschaftsbild des Änderungsbereiches wird entscheidend durch das weite Offenland der im nördlichen Bereich liegenden Landwirtschaftsfläche, den großflächigen Gewerbeflächen südlich des Neuen Schwanebecker Weges sowie den im südlichen Teilbereich liegenden naturnahen großflächigen Ruderal-, Gras- und Staudenfluren und zahlreiche Bäumen und Gehölzen sowie der Waldfläche geprägt. Im Nordosten grenzt unmittelbar der Friedhof an.

Auch wenn die Landschaftsbildqualität des Plangebiets sowohl optisch als auch akustisch durch die Verkehrsstraßen, den Gewerbestandort und die angrenzenden Wohnsiedlungen anthropogen geprägt ist, bieten die Weite des Agrarraumes im Norden sowie die durch Bäume, Gehölze und Waldflächen strukturierten Flächen im Süden eine besondere Qualität als Kulturlandschaftsraum, die insgesamt noch relativ hoch einzuschätzen ist.

### **II.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Die Abschätzung der Umweltauswirkungen der Darstellungen der FNP-Änderung basiert auf der Bestandsaufnahme (vgl. Kapitel II.3.1) und dem Flächennutzungsplan in der derzeit gültigen Fassung vom 11.03.2014. Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ.

#### **II.3.2.1 Schutzgut Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch werden im Wesentlichen Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen berücksichtigt. Von zusätzlichen Immissionen können Bewohner der benachbarten Wohnsiedlungen betroffen sein.

Bei der durch die FNP-Änderung vorbereiteten Nutzungsänderungen ist nicht zu erwarten, dass Schadstoffe, Staub, Gerüche, Erschütterungen oder Strahlungen in erheblichem Umfang auftreten.

Veränderte Lärmauswirkungen sind insbesondere auf den bislang ungenutzten Flächen sowie aufgrund der angrenzend geplanten Schule zu erwarten, dabei unterliegt der aus der schulischen Nutzung resultierende Lärm als sozial-adäquater Lärm nicht den Regelungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (§22 1a BImSchG).

Die Außenlärmsituation aufgrund der bestehenden, aber auch zukünftigen Lärm-Emissionen (Straßen, Bahn, Betriebshof, Gasturbinenkraftwerk, Kompostieranlage) ist hoch. Umweltbelastungen, insbesondere Lärmbelastungen werden über geeignete Maßnahmen im Bebauungsplan und/oder die Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm mit Hilfe von Auflagen im Rahmen der Einzelgenehmigung reduziert bzw. sichergestellt.

Während der Bauphase ist mit einer erhöhten, nur lokal auftretenden Belastung durch Lärm der Baufahrzeuge zu rechnen. Die baubedingten Lärmemissionen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

#### **II.3.2.2 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Negative Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind durch die Änderung des Flächennutzungsplans bzw. die Aufstellung des Bebauungsplans nicht zu erwarten, da keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter innerhalb des Änderungsbereichs liegen. |

Für angrenzende Denkmäler u.a. „Ostkirchhof mit Kapelle, Verwaltungs- und Wohnhaus im Eingangsbereich, sowie Brunnenanlagen“ (OBJ-Dok-Nr. 09175519) sowie der denkmalgeschützte Ehrenfriedhof für gefallene der Roten Armee (Nr. 09175014) und das Einzeldenkmal an der Lindenberger Str. 12 (OBJ-Dok-Nr. 09176364) ist der Umgebungsschutz zu berücksichtigen.

#### **II.3.2.3 Schutzgüter Boden und Fläche**

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan sind für den Änderungsbereich in Teilen bereits Mischgebiete ausgewiesen. Auf den zukünftig versiegelten Flächen kommt es zu erheblichen und/oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen. Durch die Bodenversiegelung gehen abiotische und biotische Bodenfunktionen verloren. Betroffen von der Versiegelung sind in ihrem natürlichen Aufbau erhaltene Böden.

Die zusätzliche Neuversiegelung und die damit verbundenen erheblichen und/oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen im Vergleich zur Ist-Situation werden mit dem Bebauungsplan „Ulmallee“ kompensiert und bewältigt.

Entsiegelungspotentiale im Änderungsbereich sind vorhanden und in der Bilanz gegengerechnet.

#### **II.3.2.4 Schutzgut Wasser**

Durch die zusätzliche Versiegelung wird, in Abhängigkeit vom Versiegelungsgrad, ebenfalls die Versickerungsmöglichkeit von Niederschlagswasser eingeschränkt bzw. wird diese bei Vollversiegelung völlig unterbunden. Der Boden steht damit zur Grundwasseranreicherung und -speicherung nur eingeschränkt bzw. nicht mehr zur Verfügung.

Da das Niederschlagswasser zukünftig gemäß den wasserrechtlichen Anforderungen vor Ort verbracht und dem Naturhaushalt wieder zugeführt wird, verbleiben keine Einschränkungen der Grundwasserneubildung.

#### **II.3.2.5 Schutzgüter Klima und Luft**

Die Rodung von Wald- und Gehölzflächen sowie der großflächige Verlust von Kaltluftentstehungsgebieten, insbesondere auf der Landwirtschaftsfläche und die anschließende großflächige Versiegelung zieht eine Veränderung der lokalen klimatischen Verhältnisse (Erhöhung der Abstrahlung, Luftfeuchte, -bewegung und -temperatur, Verlust der Staubbindungsfunktion) nach sich. Auch können Wind- und Austauschverhältnisse durch Baukörper eingeschränkt werden.

Schadstoff-Emissionen des motorisierten Individual-Verkehrs werden sich voraussichtlich erhöhen. Hierbei handelt es sich jedoch um zweitweise/ temporäre Belastungen. Es kann davon ausgegangen werden, dass Grenzwerte gem. der 39. BImSchV für die relevanten Komponenten wie Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>), Stäube PM10 und PM 2.5 sowie Benzol nicht überschritten werden. Es sind dann keine Auswirkungen auf das Umfeld des Änderungsbereiches zu erwarten.

Lokalklimatische und lufthygienische Auswirkungen durch die Entwicklung des Änderungsbereiches sind insgesamt erheblich, können jedoch durch geeignete Maßnahmen wie Dachbegrünung und Einzelbaumpflanzungen sowie extern durch Aufforstungen und umfangreiche Gehölzpflanzungen vollständig kompensiert werden. Die Bewältigung erfolgt im Zuge des Bebauungsplans bzw. der Genehmigung. Insbesondere durch die Kompensation der Verlustfläche sind Folgen des Klimawandels durch die Änderung derzeit nicht erkennbar.

Während der Bauphase ist mit einer erhöhten, nur lokal auftretenden Belastung der Luft durch Emissionen der Baufahrzeuge zu rechnen. Für anlage- und betriebsbedingte Emissionen können Auflagen im Genehmigungsverfahren erfolgen.

#### **II.3.2.6 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

##### *Biotop*

Im Änderungsbereich sind Wald entlang der Lindenberger Straße sowie Grünflächen, die im Landschaftsplan durch die Aufwertung vorhandener Freiflächen und einer gelenkten Sukzession qualifiziert sind, dargestellt. Im Gegenzug wird der Umfang der Grünflächen im Zuge der Änderung erweitert.

Der Änderungsbereich weist im Bestand aufgrund der überwiegend artenarmen, ruderalen Wiesen und sonstige Ruderalvegetation bzw. stark anthropogen veränderter Biotop (Acker, Gewerbe, Verkehrsflächen) eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit auf. Einzelne geschützte Alleebäume sind durch die Änderung betroffen. Ein vollständiger Ausgleich der Verlustbiotop sowie der Forstflächen erfolgt entsprechend dem Barnimer Modell bzw. entsprechend dem Landeswaldgesetz und in Abstimmung mit der zuständigen Forstbehörde im Rahmen des Bebauungsplanes „Ulmenallee“.

*Besondere Artenschutzfordernisse § 44 BNatSchG*

Die Wald- und Gehölzflächen sowie die Offenlandbiotope dienen als Lebens- und Reproduktionsraum geschützter Arten. Innerhalb des Änderungsbereiches, welches für die Errichtung der Wohn-, Gewerbegebiete etc. in Anspruch genommen werden, ist eine Beschädigung oder Zerstörung von Nist-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Tiere zu verzeichnen.

Im Zusammenhang mit dem parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan erfolgte eine Artenschutzprüfung (AVES ET AL., 2024). Im Zuge des parallellaufenden Bebauungsplanverfahrens werden die notwendigen Maßnahmen berücksichtigt bzw. gesichert.

Während der Bauphase und des Betriebes kommt es voraussichtlich zu einer erhöhten Lärmentwicklung und damit zu einer Beeinträchtigung bestimmter lärmempfindlicher Tierarten.

Die Bauzeiten sind auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen. Sie sollten erforderlichenfalls so gewählt werden, dass besonders störungsempfindliche Zeiten (Brutzeiten) ausgespart werden. Bauzeitliche Beschränkungen können im Genehmigungsverfahren angeordnet werden.

#### **II.3.2.7 Schutzgut Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholungsnutzung**

Die Landschaft weist zwar aufgrund der intensiven Ackernutzung, gewerblicher Nutzungen und der Verkehrsstraßen eine eingeschränkte Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben auf, durch die Entwicklung als Wohn-, Gewerbe- und Sondergebiet findet dennoch eine sichtbare Veränderung des Landschaftsbildes statt, die mit dem Verlust einer unverbauten, naturnah erscheinenden gehölzgeprägten Brachfläche sowie einer intensiv genutzten Ackerfläche einhergeht. Statt der teilweise strukturreichen Vegetationsbestände entstehen verdichtete Wohngebiete.

Durch die Anlage von Grünflächen und der Eingrünung der Wohngebiete wird der Änderungsbereich in das Landschaftsbild eingebunden und für die landschaftliche Erholungsnutzung nutzbar gemacht.

#### **II.3.2.8 Wechselwirkungen**

Zwischen den nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgütern bestehen unterschiedliche und zahlreiche komplexe Wechselwirkungen. Diese können auch aus Verlagerungseffekten entstehen.

Durch die Planung verändert sich das Landschafts- und Siedlungsbild im Nahbereich, und es gehen vorhandene Biotopstrukturen verloren. Dies hat wiederum einen Verlust und eine Veränderung des Angebots an Tierlebensräumen zur Folge. Gleiches gilt für die gewachsenen Böden und den Wasserhaushalt. Bodenversiegelung hat wiederum negative Folgen für das Lokalklima. Neue bzw. hochwertigere Tierlebensräume werden hingegen im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen geschaffen.

Mit Ausnahme der allgemein zutreffenden Wechselbeziehungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes gibt es im Untersuchungsgebiet keine Besonderheiten.

#### **II.3.2.9 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Planungen**

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen im Zusammenhang mit dem Änderungsbereich 7. Änderung und der damit verbundenen Änderung von einem Wohngebiet zu einer Gemeinbedarfsfläche ist nicht erkennbar.

Eine Kumulierung mit Auswirkungen weiterer Vorhaben im Umfeld des Änderungsbereiches ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt.

### **II.3.2.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung**

Auswirkungen infolge eingesetzter Techniken und Stoffe auf die Umwelt und über den Anfall von Sonderabfällen sind nicht bekannt. Von einer ordnungsgemäßen Entsorgung bzw. Verwertung von Abfällen – auch während der Bauphase – ist auszugehen.

### **II.3.2.11 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen**

Mit der FNP-Änderung ist keine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen verbunden.

### **II.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung/ Planungsalternativen**

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die bisherige Darstellung im FNP i.d.F. von 2013 (rechtskräftig seit 11.03.2024) für die Entwicklung als Mischgebiet weiterhin bestehen.

### **II.3.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen mit Kompensationsbedarf**

Die Flächennutzungsplan-Änderung geht mit nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt einher.

Zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft setzt der nachgeordnete Bebauungsplan „Ulmenallee“ textliche Festsetzungen zur Vermeidung, Minimierung oder Ausgleich innerhalb des FNP-Änderungsbereichs fest (bspw. Baumpflanzungen, flächige Gehölzpflanzungen, Dachbegrünung, Versickerung).

Im Ergebnis können die Eingriffe in Natur und Landschaft im Änderungsbereich nicht vollständig kompensiert werden, so dass Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplanes erforderlich werden. Die verbleibenden Beeinträchtigungen werden mit externen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

Zu den externen Ausgleichsmaßnahmen gehören Erstaufforstungsflächen sowie weitere Flächen für den Ersatz zu den Eingriffen in das Schutzgut Boden. Die Sicherung der Maßnahmen erfolgt im Zuge des Bebauungsplanverfahrens.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konfliktlagen sind bei Verlust von dauerhaft geschützten Lebens- und Fortpflanzungsstätten von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten vorgezogene CEF-Maßnahmen durchzuführen.

### **II.3.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Mit der vorliegenden FNP-Änderung soll die planungsrechtliche Voraussetzung für die Entwicklung von Wohn- und Mischgebieten ermöglicht werden.

Der Änderung beansprucht eine Fläche im Siedlungszusammenhang mit einer günstigen örtlichen und überörtlichen Anbindung an den Individual- sowie öffentlichen Personennahverkehr.

Eine Nullvariante würde aus Umweltsicht für die Wohn- und Mischgebiete aber auch für die Acker- und Friedhofsfläche keine Alternative darstellen, da Biotopverluste und erhebliche Eingriffe auch mit den bestehenden Darstellungen verbunden wären. Hier spricht vor allem der Siedlungszusammenhang für diese Variante.

Im Ergebnis wird am Änderungsbereich „Ulmenallee“ festgehalten, da ähnlich geeignete Standorte im Gemeindegebiet nicht verfügbar sind. Die Belange der Umwelt werden durch die Zusammenstellung im Umweltbericht und das Einstellen in die Abwägung angemessen berücksichtigt.

### II.3.6 Teilfortschreibung Landschaftsplan als räumlicher und sachlicher Teilplan (parallel zur 6. FNP-Änderung der Gemeinde Ahrensfelde)

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Ulmenallee“ verfolgt die Gemeinde das Ziel einer städtebaulichen Entwicklung, durch Schaffung von Wohnraum in einer durchgrünten Umgebung zu ermöglichen.

Die parallele Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) ist erforderlich, da bislang als Landwirtschaftsfläche dargestellte Bereiche in Wohnbauflächen überführt und notwendige Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebiets gesichert werden.

Gemäß § 9 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist eine Fortschreibung des Landschaftsplans vorzunehmen, sobald und soweit dies aufgrund wesentlicher Veränderungen von Natur und Landschaft im Planungsraum erforderlich wird. Die 6. Änderung des Flächennutzungsplans geht mit solchen Veränderungen einher: Der Verlust von Landwirtschafts- und Grünflächen, Eingriffe in Waldflächen im Sinne des Landeswaldgesetzes sowie Neuversiegelung führen zu relevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Die Bewertung der planungsrechtlichen Eingriffe gemäß § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt überschlägig im Rahmen der FNP-Änderung und wird im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren konkretisiert. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird dabei durch Maßnahmen des Bebauungsplans „Ulmenallee“ bewältigt. Neue Waldflächen, Ausgleichsflächen sowie Grünflächen zur Durchgrünung des Quartiers sind vorgesehen und gesichert.

Die Biotopausstattung im Änderungsbereich umfasst Waldflächen im Sinne des Landeswaldgesetzes, Offenlandbiotope, geringflächig Friedhofsfläche und Landwirtschaftsflächen. Aufgrund der historischen Nutzung sind versiegelte Flächen im Plangebiet vorhanden, auf Teilflächen besteht eine gewerbliche Nutzung.

Die vorgesehenen Ausgleichsflächen umfassen Landwirtschaftsflächen sowie eine ehem. genutzte Fläche einer Kompostieranlage, derzeit beräumt und gering bzw. spontan ruderal bewachsen.

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist dem Änderungsbereich für das Schutzgut „Pflanzen und Tiere“ eine mittlere bis hohe Bedeutung beizumessen. Während keine Amphibien- oder holzbewohnenden Käferarten nachgewiesen wurden (mehrfache Begehungen 2023), besteht Relevanz insbesondere für Reptilien, Brutvögel und Fledermäuse.

Die naturschutzfachlichen Bewertungen und geplanten Maßnahmen wurden im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere für forstrechtliche Eingriffe, werden vollständig im Gemeindegebiet realisiert. Auch öffentliche Erholungsfunktionen werden im Zuge der Umstrukturierung über eine neue zentrale Grünverbindung erhalten und gestärkt.

<b>Boden</b>	<b>Wasser</b>	<b>Klima</b>	<b>Arten und Biotope</b>	<b>Landschaftsbild</b>	<b>Gesamtbeurteilung</b>
Bodenverlust durch Versiegelung	Verminderung der Grundwasserneubildung	Minderung der Frischluftproduktion	Lebensraumverlust: Wald und Offenlandbiotope sowie Intensivacker	Beeinträchtigung Landschaftsbild	
3	2	2	2-3	2	II/ III
<u>Bewertung des Eingriffs:</u> - kein Eingriff 1 gering 2 mittel			<u>Bewertung der Ausgleichbarkeit:</u> - kein Eingriff I ausgleichbar II bedingt ausgleichbar		

3 hoch	III nicht ausgleichbar, aber ersetzbar
4 sehr hoch	IV nicht ausgleichbar, nicht ersetzbar

### II.3.6.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Ausgleich und Ersatz

Die Auswirkungen auf Natur und Landschaft werden im Rahmen des Bebauungsplans durch verbindliche Festsetzungen (z. B. Dachbegrünung, Gehölzpflanzungen, Flächenentsiegelung) minimiert. Nicht vollständig vermeidbare Beeinträchtigungen werden durch externe Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Für forstrechtliche Eingriffe werden mindestens 2,68 ha Erstaufforstungsflächen innerhalb des Gemeindegebiets realisiert. Weitere Ausgleichsmaßnahmen (z. B. Umwandlung von Acker in extensives Grünland, Anlage artenreicher Wiesen, Gehölzpflanzungen) sind ebenfalls gesichert.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte werden vorgezogene CEF-Maßnahmen umgesetzt. Ersatzlebensräume für Zauneidechsen (u. a. durch Lesesteinhaufen) werden im unmittelbaren Umfeld hergestellt.

### II.3.6.2 Flächenbilanz: Fortschreibung des Entwicklungskonzepts

Nutzungstyp	Landschaftsplan 2013 (Entwicklungskonzept)	Teilfortschreibung 2025
Fläche für Abfall/Deponie (alte Nutzung) <b>Änderung:</b> -Aufforstung -Gehölzpflanzungen	- 5,0 ha	entfällt + 2,7 ha Wald (Erstaufforstung) + 1,3 ha Ausgleichsmaßnahme
Intensivacker (alte Nutzung) <b>Änderung:</b> -Siedlungsflächen (Wohn, Gewerbe) -Umwandlung Acker in Parkanlage - Umwandlung Acker in artenreiche Kräuterwiesen/ Brachen	-10,4 ha - - -	entfällt +6 ha Siedlung +1,2 ha Parkanlage +3,2 ha Ausgleichsmaßnahme
<b>Gesamtsaldo Fläche</b>	<b>- 15,4 ha</b>	<b>+14,4 ha</b>

### II.3.6.3 Angepasstes Entwicklungskonzept für die Gemeinde Ahrensfelde

Im Änderungsbereich sind in Karte 10 des Landschaftsplans 2013 die Maßnahmen A2 (Gelenkte Sukzession) und A10 (Aufwertung vorhandener Freiflächen) dargestellt. Diese werden durch die neue Planung angepasst:

Maßnahmen	Landschaftsplan 2013	Teilfortschreibung 2025
A2 Gelenkte Sukzession	im Änderungsbereich	Reduziert; ersetzt durch Grünflächenanlage
A10 Aufwertung vorhandener Freiflächen	im Änderungsbereich	Entfällt, ersetzt durch Grünflächenanlage
Pflege und Entwicklung der Alleen und Baumreihen	im Änderungsbereich	beibehalten
Anpflanzung von Schutzhecken gegen Winderosion sowie einhalten einer engen Fruchtfolge mit konstanter Vegetationsbedeckung, keine Schwarzbrachen	im Änderungsbereich	Umwandlung Acker in Grünland, Anpflanzung von Schutzhecken gegen Winderosion sowie Herrichtung von Zauneidechsenhabitaten (u.a. Lesesteinhaufen)
Vermeidung Gehölzpflanzungen und Bauwerken in Nord-Süd-Richtung in Lindenberg und den Ackerflächen nördlich von Ahrensfelde	im Gemeindegebiet	beibehalten

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	im Änderungsbereich nicht vorgesehen	Aufforstung, sonstige Gehölzpflanzungen, Umwandlung Acker in Grünland, Herrichtung von Zauneidechsenhabitaten
--	--------------------------------------	---

Die Anpassung des Landschaftsplans stellt sicher, dass die neuen Nutzungen (Wohnen, Mischgebiet, Grünflächen, Sondergebiete) mit naturschutzfachlichen Zielen vereinbar bleiben:

- **Eingriffsregelung:** vollständige Kompensation innerhalb des Gemeindegebietes, wodurch die ökologische Funktionalität erhalten bleibt.
- **Freiraum- und Biotopverbund:** Die Planung sieht begleitende Maßnahmen zur Durchgrünung und Biotopvernetzung vor, um eine ökologische Aufwertung des Umfeldes zu erreichen.
- **Erholung:** neue Wegeverbindungen und Erholungsflächen
- **Artenschutz:** Ersatzhabitate, insbesondere für Zauneidechsen
- **Klimaanpassung und Bodenschutz:** Umwandlung von Intensivacker in Grünland, Parkanlagen, artenreiche Wiesen, Schaffung neuer Gehölz- und Waldflächen.
- **Gesamtziel:** Entwicklung in Einklang mit Landschaftsplanung und kommunalen Zielstellungen

Die Anpassung des Landschaftsplanes erfolgt als planerische Konkretisierung der bestehenden Flächennutzungsplanung und hat keine wesentlichen Auswirkungen auf die übergeordneten Umweltziele. Der innerhalb der Gemeinde organisierte Ausgleich gewährleistet eine umweltverträgliche Umsetzung der geplanten Nutzungen.

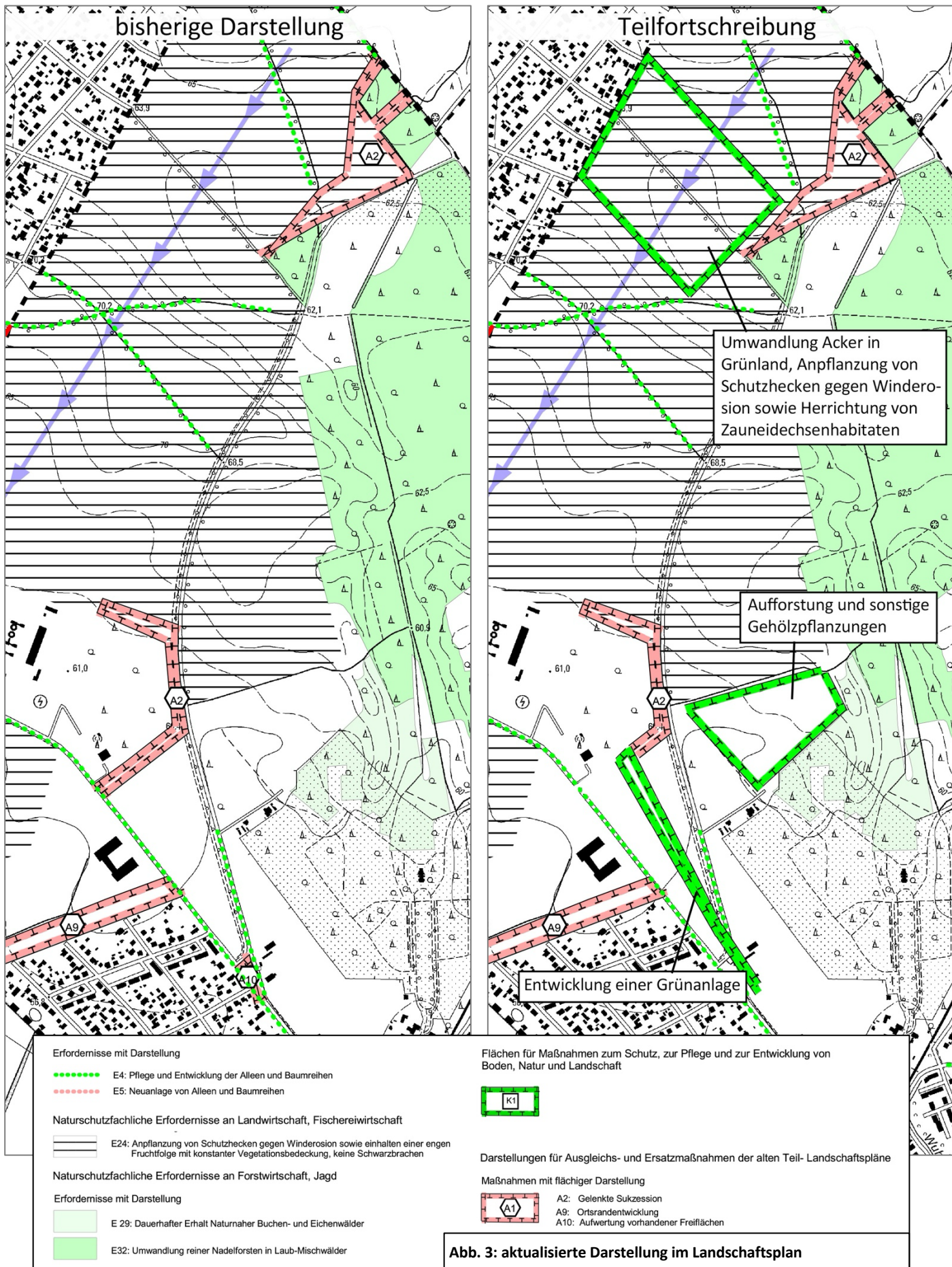


Abb. 3: aktualisierte Darstellung im Landschaftsplan

## **II.4. Zusätzliche Angaben**

### **II.4.1 Technische Verfahren/ Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten**

Im Umweltbericht erfolgt eine systematische Abarbeitung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie ergänzend § 1a BauGB und unter der Berücksichtigung der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Technische Verfahren wie sie bspw. aus der Anwendung von TA Luft, TA Lärm bekannt sind, wurden für die Umweltprüfung nicht angewandt. Die Ermittlung und Bewertung des Umweltzustandes und der umweltrelevanten Auswirkungen basierten auf Gesetzen, Verordnungen, vorhandenen Informationen und Daten der Institutionen des Landes Brandenburg sowie eigenen Untersuchungen. Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte im Mai 2023. Die Erfassung der Fauna erfolgt auf der Grundlage von Untersuchungen vor Ort seit März 2023.

Die Anwendung der Eingriffsregelung orientiert sich am Barnimer Modell. Hierzu dienen die Handlungsanleitung sowie die Kostentabellen zu Wiederherstellungskostenansätzen.

In Abhängigkeit von Vorbelastungen, Empfindlichkeit der Schutzgüter und Wirkintensität erfolgte eine verbal-argumentative Erheblichkeitseinschätzung der Auswirkungen.

Die vorliegenden Daten werden als ausreichend erachtet, um die Auswirkungen der FNP-Änderungen auf die Umwelt beurteilen zu können.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

### **II.4.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)**

Gem. § 4c Satz 1 BauGB überwachen „die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.“

Mit dem Monitoring sollen primär prognostische Folgenabschätzungen bei der Planaufstellung im Nachhinein unter Kontrolle gehalten werden. Des Weiteren soll die Kommune für den Fall, dass die tatsächliche Entwicklung nicht mit den prognostizierten Folgen übereinstimmt, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen können, damit nicht vorhersehbare Auswirkungen nicht zu Lasten der Umwelt gehen.

Die Ausführung der im Bebauungsplan festgesetzten oder im städtebaulichen Vertrag gesicherten Ausgleichsmaßnahmen sollte durch die Gemeinde Ahrensfelde/Bauaufsichtsbehörden erstmalig ein Jahr nach Abschluss der Baumaßnahmen und erneut nach weiteren drei Jahren überprüft werden.

Im Hinblick auf den Artenschutz ist ggf. im Rahmen der Vorhabengenehmigung ein Monitoring zu veranlassen.

## **II.5. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Mit der Änderung soll die künftige Entwicklung von Wohn- und Gewerbeeinheiten gesteuert und Planungssicherheit geschaffen werden. Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt 16,6 ha unmittelbar östlich der Lindenberger Allee bzw. nördlich der Ulmenallee.

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt die Flächen im Änderungsbereich als Mischgebiete, Grünflächen mit der Zweckbestimmung Friedhof und Parkanlage sowie als Fläche für Landwirtschaft und Wald dar. Der Flächennutzungsplan wird aus diesem Grunde im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans geändert und beinhaltet die Eintragung der entsprechenden Flächen als „Wohn- und Mischgebiete sowie von Grünflächen“.

Im Rahmen dieses Umweltberichtes wurden die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere und deren biologische Vielfalt, Landschaftsbild, Boden, Wasser, Klima, Luft sowie Kultur- und Sachgüter und deren Wechselwirkungen beschrieben und im Zusammenhang mit der geplanten Nutzungsänderung bewertet.

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan sind für den Änderungsbereich in Teilen bereits Mischgebiete ausgewiesen. Auf den zukünftig versiegelten Flächen kommt es zu erheblichen und/oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen. Durch die Bodenversiegelung gehen abiotische und biotische Bodenfunktionen verloren. Betroffen von der Versiegelung sind in ihrem natürlichen Aufbau erhaltene Böden. Die zusätzliche Neuversiegelung und die damit verbundenen erheblichen und/oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen im Vergleich zur Ist-Situation werden mit dem Bebauungsplan „Ulmenallee“ kompensiert und bewältigt.

Der Grundwasserflurabstand beträgt rund 2 - 9 Meter. Im Änderungsbereich liegen weitgehend trockene Sande auf einem Grundwassergeringleiter. Natürliche Oberflächengewässer sind innerhalb des Änderungsbereichs nicht vorhanden. Innerhalb der Grünfläche am Kreuzungsbereich der Lindenberger Straße und des Neuen Schwanebecker Weges besteht ein etwa 146 m<sup>2</sup> großes Versickerungsbecken, welches zum Zeitpunkt der Bestandaufnahme kein Wasser führte.

Die Biotopausstattung im Änderungsbereich umfasst großflächige Ruderalfluren und Gehölzaufwuchs. In den Randbereichen haben sich dichte Vorwaldbereiche mit Spitz- und Berg-Ahorn sowie aus Robinien und Eschen-Ahorn gebildet. Ein vollständiger Ausgleich der Verlustbiotope erfolgt entsprechend dem Barnimer Modell im Rahmen des Bebauungsplanes „Ulmenallee“.

Im Zusammenhang mit dem parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan erfolgte eine Artenschutzprüfung (AVES ET AL., 2024). Im Zuge des parallellaufenden Bebauungsplanverfahrens werden die notwendigen Maßnahmen berücksichtigt bzw. gesichert.

Lokalklimatische und lufthygienische Auswirkungen durch die Entwicklung des Änderungsbereiches sind insgesamt erheblich, können jedoch durch geeignete Maßnahmen vollständig kompensiert werden. Die Bewältigung erfolgt im Zuge des Bebauungsplans bzw. der Genehmigung. Insbesondere durch die Kompensation der Verlustflächen sind Folgen des Klimawandels durch die Änderung derzeit nicht erkennbar.

Durch die Anlage von Grünflächen wird der Änderungsbereich eingegrünt und für die landschaftliche Erholungsnutzung aufgewertet.

Es sind keine Kultur- und sonstige Sachgüter wie Bau- und Bodendenkmale registriert.

Eingriffe in Natur und Landschaft können unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen im Änderungsbereich und externen Kompensationsmaßnahmen kompensiert werden, so dass in der Gesamtbetrachtung der FNP-Änderung keine negativen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft verbleiben.

## II.6. Quellen

### II.6.1 Quellenverzeichnis

- DWD 2021: Temperatur, vieljährige Mittelwerte 1981 – 2010, generiert: 11.02.2021, [https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/temp\\_8110\\_fest\\_html.html](https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/temp_8110_fest_html.html), abgerufen 06.07.2023
- GEMEINDE AHRENSFELDE 2013: Flächennutzungsplan der Gemeinde Ahrensfelde vom 11.03.2013.
- TRIAS PLANUNGSGRUPPE 2013: Landschaftsplan der Gemeinde Ahrensfelde, Entwurfsstand von 10.2013.
- HOFMANN, G. & U. POMMER 2005: Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. Eberswalder Forstliche Schriften Band XXIV. Hrsg.: Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg und Landesforstanstalt Eberswalde, Potsdam.
- LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (LBGR) 2015: Karte der oberflächennahen Hydrogeologie (HYK 50-1) 3. Ausgabe 2015.
- LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (LBGR): Umweltgeologische Karte von Brandenburg Stand 08/2020, <http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau>.
- LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.) 1997: Bodengeologische Karte des Landes Brandenburg. Maßstab 1:50.000.
- LfU Brandenburg, Referat W12 Hydrologischer Landesdienst, ArcEGMO 1991-2010
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (LUA) 2005: Biotopkartierung Brandenburg, Kartierungsanleitung, UNZE Verlagsgesellschaft mbH, Potsdam.
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUV) 2009: Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Stand April 2009.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG 2001: Landschaftsprogramm Brandenburg.
- RISTOW, M., A. HERRMANN, H. ILLIG, H.-C. KLÄGE, G. KLEMM, V. KUMMER, B. MACHATZI, S. RÄTZEL, R. SCHWARZ, F. ZIMMERMANN (Hrsg. Landesumweltamt Brandenburg) 2006: Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Heft 4 (15) (Beilage), 163 S.
- SCHOLZ, E., 1962: Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs, Potsdam.

### II.6.2 Rechtsgrundlagen

- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – vom 19. August 1970 (Beil. zum BAnz. Nr. 160).
- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 19. Mai 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 14]) zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl.I/23, [Nr. 18]).
- Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) in der Fassung vom 21. Januar 2013 (GVBl. I, Nr. 3), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.11)
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.14).

- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).
- Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235).
- Erllass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zum Vollzug von § 40 des Bundesnaturschutzgesetzes - Gebietseigene Gehölze (Gehölzerlass Brandenburg) vom 15. Juli 2024 (ABl./24, [Nr. 31], S.667)
- Gemeinsamer Erlass der Ministerien für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung und des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr "Bauleitplanung und Landschaftsplanung" vom 29. April 1997 (ABl. S. 410).
- Gemeinsames Rundschreiben des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr und des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 25. Mai 1998 „Flächennutzungsplan und Schutzgebiete“.
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409).
- 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).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202).
- Leitlinie des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) Vom 16. April 2014, geändert durch Erlass des MLUK vom 17. September 2021 (ABl./21, [Nr. 40], S.779).
- Neununddreißigste BImSchV (2010): Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV). BGBl I, Nr. 40, S. 1065-1104 vom 05.08.2010, geändert durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie).
- Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie).
- Satzung zum Schutz von Bäumen, Hecken und Sträuchern in der Gemeinde Seddiner See in der Bekanntmachung vom 27.09.2016.
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12.06.1990, geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334).

- Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels.
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchVO) vom 16.02.2005, die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- Verordnung des Landkreises Barnim zum Schutz von Bäumen und Hecken (Barnimer Baumschutzverordnung - BarBaumSchV) vom 12. Februar 2014.
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 24], S.16, ber. [Nr. 40])

Anhang: Biotop- und Baumbestand