

Umweltbericht

**Zum Flächennutzungsplan
„Ahrensfelde“**

Planstand: Oktober 2013

Auftraggeber:
Gemeinde Ahrensfelde
Lindenberger Straße 1
16356 Ahrensfelde

Auftragnehmer:
trias Planungsgruppe
Schönfließer Straße 84
16548 Glienicke/Nordbahn

Bearbeiter:
Dipl. Ing. M. Mencke
Dipl. Ing. N. Jürgens

Inhalte:

1	Einleitung	5
1.1	Methodik UP / Eingriffsregelung	5
1.2	Lage im Raum sowie Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplans	5
1.3	Umweltschutzziele der Fachgesetze und Fachplanungen.....	5
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	8
2.1	Methoden der Bestandsaufnahme und -bewertung	8
2.1.1	Schutzgut Mensch	8
2.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Schutzgebiete, Schutzobjekte	9
2.1.3	Schutzgut Geologie / Boden.....	13
2.1.4	Schutzgut Wasser.....	15
2.1.5	Schutzgut Klima / Luft.....	16
2.1.6	Schutzgut Landschaft	17
2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	19
2.1.8	Wechselwirkungen	20
2.2	Beschreibung und Bewertung des Bestands und der geplanten Vorhaben sowie Angaben zur Kompensation und Überwachung von Umweltauswirkungen.....	21
2.3	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	49
2.4	Eingriffsregelung.....	50
3	Zusätzliche Angaben.....	54
3.1	Merkmale des Verfahrens.....	54
3.2	Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	54
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	55
4	Quellen.....	56
5	Anhang.....	59

Tabellen:

Tabelle 1:	Bewertung der Biotoptypen nach Schutzstatus / Gefährdung	9
Tabelle 2:	Bewertung der Biotoptypen nach Vielfalt (Arten und Strukturreichtum)	10
Tabelle 3:	Bewertung der Biotoptypen nach Regenerationsfähigkeit	10
Tabelle 4:	Eigenschaften der Bodenarten	13
Tabelle 5:	Bewertung der Böden nach Art und Nutzung	14
Tabelle 6:	Bewertungsschema für das Grundwasser	15
Tabelle 7:	Bewertung der Klimatope	16
Tabelle 8:	Bewertung der Landschaftsbildeinheiten	17
Tabelle 9:	Wechselwirkungen der Schutzgüter, Bestandsbewertung	20
Tabelle 10:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Ahrensfelde	22
Tabelle 11:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Ahrensfelde	23
Tabelle 12:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Ahrensfelde	24
Tabelle 13:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Ahrensfelde	25
Tabelle 14:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Blumberg	26
Tabelle 15:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Blumberg	27
Tabelle 16:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Blumberg	28
Tabelle 17:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Blumberg	29
Tabelle 18:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Blumberg	30
Tabelle 19:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Blumberg	31
Tabelle 20:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche	32
Tabelle 21:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche	33
Tabelle 22:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche	34
Tabelle 23:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche	35
Tabelle 24:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche	36
Tabelle 25:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche	37
Tabelle 26:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche	38
Tabelle 27:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche	39
Tabelle 28:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Lindenberg	40
Tabelle 29:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Lindenberg	41
Tabelle 30:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Lindenberg	42
Tabelle 31:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Lindenberg	43
Tabelle 32:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Mehrow	44
Tabelle 33:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Mehrow	45
Tabelle 34:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Mehrow	46
Tabelle 35:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Mehrow	47
Tabelle 36:	Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Mehrow	48
Tabelle 37:	Entlastende Darstellung	50
Tabelle 38:	Belastende Darstellung	51

Tabelle 39: Kompensationsflächen im Geltungsbereich des Landschaftsplanes	53
Tabelle 40: Bilanz.....	53
Tabelle 41: Naturdenkmale im Untersuchungsgebiet (Einzelbäume und Baumgruppen).....	59
Tabelle 42: Naturdenkmale im Untersuchungsgebiet (Geotope)	59

1 Einleitung

1.1 Methodik UP / Eingriffsregelung

Bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen sind diese zum einen einer Umweltprüfung (UP) zu unterziehen und zum anderen sind die naturschutzrechtlichen Belange der Eingriffsregelung (ER) zu bewältigen.

Zur Berücksichtigung der Belange der Eingriffsregelung in der bauleitplanerischen Abwägung auf der Ebene des FNP erfolgt in Brandenburg i.d.R. die Erarbeitung eines Landschaftsplanes. Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Bauleitplans, die Gegenstand der UP sind, werden in einem Umweltbericht (UB) dargelegt.

Hinsichtlich der zu bearbeitenden Inhalte gibt es zwischen Landschaftsplan und UB zahlreiche Überschneidungen. So sind die zu betrachtenden Schutzgüter, bis auf die Schutzgüter „Mensch“ sowie „sonstige Kultur- und Sachgüter“, in der Bestandsaufnahme und Bewertung gleich. Daher basieren die nachfolgenden Darlegungen zum großen Teil auf Datengrundlagen des Landschaftsplanes, welcher parallel aktualisiert und angepasst wird (Oktober 2013).

1.2 Lage im Raum sowie Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplans

Die Gemeinde Ahrensfelde befindet sich im Westen des Landkreises Barnim, im Bundesland Brandenburg und besitzt eine Flächenausdehnung von 57,86 km². Die Gemeinde umfasst die fünf Ortsteile Ahrensfelde, Blumberg, Eiche, Lindenberg und Mehrow. Südwestlich schließt die Stadt an Berlin an, nördlich befinden sich die Nachbargemeinden Panketal und Bernau. Östlich wird das Gebiet durch Werneuchen begrenzt. Südlich schließt der Landkreis Märkisch-Oderland mit den Gemeinden Hoppegarten und Altlandsberg an. Das Untersuchungsgebiet ist einerseits durch die weiträumigen Agrarlandschaften und andererseits durch die Nähe zu Berlin geprägt. Die Ortsteile Blumberg, Lindenberg und Mehrow haben ihren dörflichen Charakter nahezu bewahrt. Eiche und Ahrensfelde weisen durch die starke Wohnbautätigkeit der letzten Jahre erhebliche Veränderungen auf.

Ziel des Flächennutzungsplans ist es, die bestehende sowie die geplante Bodennutzung darzustellen. Bei dem vorliegenden Planwerk handelt es sich um den Flächennutzungsplans (Stand: Oktober 2013), der aus den Teilplänen der einzelnen Ortsteile hervorgegangen ist. Für den Ortsteil Mehrow existierte bisher kein Flächennutzungsplan. Die Darstellungen orientieren sich an dem bisherigen Bestand.

1.3 Umweltschutzziele der Fachgesetze und Fachplanungen

Nachfolgend werden die im vorliegenden Planungsfall bedeutsamen Fachgesetze und Fachplanungen dargelegt, die Regelungen für die Umweltbelange treffen oder sich auf die Umweltbelange auswirken:

Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG)
- EAG Bau-Einführungserlass
- Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung und des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr -Bauleitplanung und Landschaftsplanung
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006
- Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung Brandenburg (MUNR) zum Vollzug der §§ 32, 36 des Brandenburgischen Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (BbgNatSchG) – VV-Biotopschutz, Potsdam, 1998.
- Gängige DIN zum Schutz von Vegetation und Boden
- DIN 18915 (Bodenarbeiten)
- DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten)
- DIN 18917 (Rasen- und Saatarbeiten)
- DIN 18919 (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen)
- DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen)

Die Ziele und Grundsätze des BNatSchG sowie die Grundsätze des BbgNatSchAG gehen in die Bestandsbewertung und die Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes, insbesondere des Naturschutzes, ein. Die neue Rechtslage zur Umweltprüfung in Brandenburg ist im Regelungsinhalt des EAG Bau-Einführungserlasses dargelegt. Die Biotopschutzverordnung ist bedeutsam zur Einschätzung, ob ein geschützter Biotoptyp in seiner Ausprägung nach nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG zu qualifizieren ist.

Belange des Immissionsschutzes

- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)

Das BImSchG, insbesondere die 16. BImSchV, dient zur Beurteilung von Wirkungen und Beeinträchtigungen des Lärms auf den Menschen.

Belange der Raumordnung und Landesplanung sowie Bauleitplanung mit den Regelungen des Umweltschutzes bzw. der Umweltprüfungen

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Planzeichenverordnung (PlanzV)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Das BauGB ist maßgebende Rechtsgrundlage für die Umweltprüfung und den Umweltbericht in der Bauleitplanung. In der Anlage des BauGB (zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) werden die Inhalte des Umweltberichts dargelegt. Die BauNVO und PlanzV dienen zusammen mit dem BauGB der bauplanungsrechtlichen Umsetzung von Maßnahmen, die negative Umweltauswirkungen vermeiden oder zu deren Kompensation dienen.

Belange der Kultur- und Sachgüter

- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG)

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Aufgrund der Besonderheit, dass es sich bei dem Verfahren um eine Änderung von bestehenden genehmigten Planwerken handelt, werden nur die Bereiche abgeprüft, die Veränderungen unterliegen. Im Folgenden Teil werden die Methoden der Bestandsaufnahme und insbesondere der Bewertung dargelegt.

Die Darstellung und die Bewertung der Schutzgüter nach Anlage 1 Nr. 2 a) BauGB erfolgt tabellarisch für die einzelnen zu prüfenden Gebiete. Außerdem wird auch die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes nach Anlage 1 Nr. 2 b) BauGB, sowie die Angabe über geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz möglicher negativer Auswirkungen nach Anlage 1 Nr. 2 c) in den Tabellen dargestellt.

In Kapitel 2.1 werden zunächst die Methoden der Schutzgutbewertung dargelegt. Die Ergebnisse dieser Bewertung werden zusammen mit ersten Abschätzungen der Wirkungen der Planungen des FNP in Kapitel 2.2 dargestellt.

2.1 Methoden der Bestandsaufnahme und -bewertung

Im Folgenden werden die Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a) bis i) i.V.m. § 1a BauGB zusammenfassend dargestellt und bewertet. Es erfolgt eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.

Die Bestandsaufnahme und -bewertung für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Wasser, Boden, Klima und Luft sowie das Landschaftsbild dienen zugleich der Einschätzung und Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Die Bestandsaufnahme und -bewertung orientiert sich an den Daten des Landschaftsplans für die Gemeinde Ahrensfelde, der parallel zum Flächennutzungsplan erarbeitet wird. Die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Biotope, Fauna und Landschaftsbild werden dort im Kapitel 3.2 bearbeitet und in den jeweiligen Themenkarten dargestellt.

Abweichungen zu den Aussagen des Landschaftsplans können dort entstehen, wo besonders kleinräumige Aussagen im Flächennutzungsplan getroffen werden müssen.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Eine intakte Umwelt ist die Lebensgrundlage für den Menschen. Für die Betrachtung des Menschen als Schutzgut sind zum einen gesundheitliche Aspekte, in der Bauleitplanung vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte wie Erholungs-, Freizeifunktionen und Wohnqualität von Bedeutung.

Der Aspekt ‚Erholung‘ ist gleichzeitig auch für das Schutzgut Landschaft von Bedeutung.

Zu den für das Schutzgut „Mensch“ zu berücksichtigenden Wertelementen und Funktionen zählen (nach JESSEL, TOBIAS 2002) Gesundheit und Wohlbefinden, Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion.

Bedingt durch die Aufgabenstellung werden nur die einzelnen Teilflächen und ihr näheres Umfeld betrachtet. Eine differenzierte Betrachtung kann aufgrund der vorliegenden Datenlage, sowie des Betrachtungsmaßstabes nicht durchgeführt werden. Für die Bewertung werden Teilaspekte aufgegriffen und hinsichtlich ihrer Eignung für das Schutzgut Mensch in Anlehnung an JESSEL, TOBIAS 2002 eingestuft.

Folgende Faktoren können zu einer Ab- oder Aufwertung der jeweiligen Fläche für das Schutzgut Mensch führen:

- Gesundheit und Wohlbefinden
 - Lärm
 - Schadstoffe
 - Gerüche
 - Erschütterungen
 - Licht und Strahlung
 - Bioklima (u.a. Inversionswetterlage, Luftaustausch, nächtliche Abkühlung)
 - Bewegungsfreiheit (Einschränkungen durch z.B. Straßenverkehr, etc.)
- Wohn- und Wohnumfeldfunktion
 - Bauflächen (vorhanden/ geplant)
 - Art und Zustand der Bausubstanz
 - Wohnklimatische Verhältnisse
 - Siedlungsnähe und innerörtliche Freiflächen
 - Inner- und zwischenörtliche Beziehungen (z.B. Wegeverbindungen, Infrastruktur)
- Erholungsfunktion
 - Flächen mit Bedeutung für die Landschaftsgebundene Erholung
 - Erholungseinrichtungen und –Infrastruktur
 - Beziehungen zwischen Wohn- und Erholungsflächen, Erreichbarkeit, Zugänglichkeit, Erlebbarkeit

2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Schutzgebiete, Schutzobjekte

Nachfolgend werden Aussagen zu den Biotopen und zum Artenschutz getroffen.

2.1.2.1 Biotop

Die folgenden Tabellen zeigen die Kriterien und deren Einstufungen für die Bewertung:

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen nach Schutzstatus / Gefährdung

Wertung	Schutzstatus / Gefährdung (S)
sehr hoch (5)	geschützt nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG/ § 29 BNatSchG i.V.m. § 17 BbgNatSchAG , extrem gefährdete Biotop (Kategorie 1 gemäß LUA BRANDENBURG 2007)
hoch (4)	stark gefährdete Biotop (Kategorie 2 gemäß LUA BRANDENBURG 2007)
mittel (3)	gefährdete Biotop (Kategorie 3 gemäß LUA BRANDENBURG 2007)
gering (2)	wegen Seltenheit gefährdete bzw. im Rückgang befindliche Biotop (Kategorie V/R gemäß LUA BRANDENBURG 2007)
sehr gering (1)	nicht geschützt, nicht gefährdet (gemäß LUA BRANDENBURG 2007)

Tabelle 2: Bewertung der Biotoptypen nach Vielfalt (Arten und Struktureichtum)

Wertung	Vielfalt (Arten und Struktureichtum) (V)
sehr hoch (5)	optimal bzw. sehr stark differenziert, sehr hohe Artenzahl (z.B. unberührte Wälder oder Moore)
hoch (4)	stärker differenziert, hohe Artenzahl (z.B. Röhricht- und Seggenmoore, Laub-Mischwälder)
mittel (3)	differenziert, mittlere bis hohe Artenzahl (z.B. sonst. Grünland)
gering (2)	leicht differenziert, mittlere Artenzahl (z.B. Intensivgrasland)
sehr gering (1)	kaum differenziert, geringe Artenzahl (z.B. Intensivacker, reine gleichaltrige Nadelforsten)

Tabelle 3: Bewertung der Biotoptypen nach Regenerationsfähigkeit

Entwicklungsdauer (Jahre)	Wertung	Regenerationsfähigkeit (R)
> 200	sehr hoch (5)	kaum bis nicht regenerierbar (z.B. Erlenbruchwälder, Moore mit hoher Torfmächtigkeit)
100 - 200	hoch (4)	schwer bis kaum regenerierbar (z.B. Niedermoore, Übergangsmoore, artenreiche Laubwälder)
25 - 100	mittel (3)	schwer regenerierbar (z.B. Feldgehölze, Forste, Seggenriede)
5 - 25	gering (2)	bedingt regenerierbar (z.B. artenarme(s) Grünland/ Gebüsche, Vorwälder)
< 5	sehr gering (1)	kurzfristig regenerierbar (z.B. Intensivgrasland, Acker, kurzlebige Ruderalfluren)
	keine Bewertung (0)	Biotoptypen ohne Vegetationsbestand / technische Bauwerke

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand der o.g. Kriterien, wobei die Kriterien Schutzstatus/Gefährdung und Regenerationsfähigkeit eine besondere Gewichtung erfahren. Wird bei einem dieser Kriterien die Einstufung „sehr hoch“ vorgenommen, so fällt die Gesamtbewertung unabhängig von den anderen Kriterien sehr hoch aus. Dies ist in der Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit begründet, die diese beiden Kriterien kennzeichnen.

Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ nach einer fünfstufigen Skalierung von „sehr hoch“ bis „sehr gering“. Das Kriterium der Regenerationsfähigkeit wird dort nicht bewertet, wo es sich fast ausnahmslos um bebaute Flächen und deren Nebenanlagen handelt.

2.1.2.2 Artenschutz

Aussagen zur artenschutzrechtlichen Relevanz (§ 38 BNatSchG) der vorgesehen Flächenentwicklung des FNP sind im Detail auf der Ebene des vorbereitenden Bauleitplans aufgrund der Maßstäblichkeit nur schwer möglich bzw. nicht sinnvoll. Eine detaillierte Bearbeitung hat daher auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu erfolgen.

Das Vorkommen streng geschützter Arten und gefährdeter Vogelarten ist meist an das Vorhandensein spezieller, z.T. hochwertiger Biotope gekoppelt. Auf den Eingriffsflächen sind (fast) ausschließlich Biotope geringer und sehr geringer Wertigkeit vorzufinden – eine Ausnahme bilden die mit mittlerer Wertigkeit eingestufteten kleinflächigen Grünland- und Waldstrukturen.

Im Rahmen des Landschaftsplanes erfolgen Recherchen zu europäisch geschützten Vogelarten, insbesondere zu Arten des Anhang 1 der Vogelschutz-Richtlinie bzw. der Roten Liste Brandenburgs.

Eine ggf. erforderliche Artenschutzprüfung erfolgt auf der Ebene des Bebauungsplans als verbindlicher Bauleitplan.

2.1.2.3 Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft

Es ist zu unterscheiden zwischen nationalem und europäischem Gebietsschutz. National geschützte Teile von Natur und Landschaft (Naturschutzgebiete - NSG, Nationalparke, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete - LSG, Naturparke, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützte Biotope) werden in den §§ 20 bis 30 BNatSchG geregelt. Durch die §§ 31 bis 36 BNatSchG werden die für die europäischen Schutzgebiete des Netzes „Natura 2000“ (FFH- und Vogelschutzgebiete) geltenden Richtlinien (FFH- und Vogelschutz-Richtlinie) in nationales Recht umgesetzt.

Im Folgenden werden die Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzobjekte und die Ziele der Schutzgebiete geprüft. Folgende Schutzgebiete und Schutzobjekte sind im Plangebiet zu finden.

Nationale Schutzgebiete

- Landschaftsschutzgebiet "Hönower Weiherkette", angrenzend
- Naturschutzgebiet "Falkenberger Rieselfelder", angrenzend

Europäische Schutzgebiete

- FFH-Gebiet „Börnicke“ (DE 3347-301), anteilig
- FFH-Gebiet "Falkenberger Rieselfelder", angrenzend

Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft §§ 20–30 BNatSchG

Allein genießen gemäß § 29 BNatSchG i.V.m. §17 BbgNatSchAG Schutz gegenüber Beseitigung, Zerstörung, Beschädigung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen.

Als gesetzlich geschützt gelten **Biotope**, die unter § 30 BNatSchG i.V. m. § 18 BbgNatSchAG fallen und in der Biotopschutzverordnung (MLUV 2006) benannt sind. Dazu gehören:

1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Gewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
2. Moore und Sümpfe, Landröhrichte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Feuchtwiesen, Quellbereiche,
3. Borstgras- und Trockenrasen, offene natürliche oder aufgelassene Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Lesesteinhaufen, offene Felsbildungen,
4. Gebüsche und Wälder trockenwarmer Standorte, Streuobstbestände,
5. Bruch-, Sumpf-, Moor-, Au-, Schlucht- und Hangwälder sowie Restbestockungen anderer natürlicher Waldgesellschaften.
6. *Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope gemäß § 37 bis 41 BNatSchG und § 54 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. § 19 BbgNatSchAG*

Nach § 19 BbgNatSchAG zu § 54 Abs. 7 BNatSchG sind **Horststandorte** der Adler, Wanderfalken, Korn- und Wiesenweihen, Schwarzstörche, Kraniche, Sumpfohreulen und Uhus geschützt. Für die Jagd sowie land- und forstwirtschaftliche Regelungen sind besondere Vorschriften zu beachten.

Gem. INSTITUT FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ (2007) gibt es angrenzend an das Plangebiet Brutnachweise vom Kranich und Fischadler. Im Plangebiet selbst sind noch keine Brutplätze nachgewiesen. Auf eine kartographische Darstellung der Brutplätze wird aus Störungssensibilität der Arten verzichtet.

Sonstige Vorschriften für den **Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz** werden in den §§ 37 bis 41 BNatSchG geregelt. So ist es unter anderem gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG unzulässig

1. „die Bodendecke auf Wiesen, Feldrainen, Hochrainen und ungenutzten Grundflächen sowie an Hecken und Hängen abzubrennen oder nicht land-, forst- oder fischereiwirtschaftlich genutzte Flächen so zu behandeln, dass die Tier- oder Pflanzenwelt erheblich beeinträchtigt wird,
2. Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen,
3. Röhrichte in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zurückzuschneiden; außerhalb dieser Zeiten dürfen Röhrichte nur in Abschnitten zurückgeschnitten werden,
4. ständig wasserführende Gräben unter Einsatz von Grabenfräsen zu räumen, wenn dadurch der Naturhaushalt, insbesondere die Tierwelt erheblich beeinträchtigt wird.“

Ebenso ist es gem. § 39 Abs. 6 BNatSchG verboten

„Höhlen, Stollen, Erdkeller oder ähnliche Räume, die als Winterquartier von Fledermäusen dienen, in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 31. März aufzusuchen;(…)“.

Naturdenkmale

Neben den flächenhaften Schutzkategorien sind Einzelobjekte (z.B. schutzwürdige bzw. schutzbedürftige Einzelbäume, Baumgruppen und Geotope) als Naturdenkmale ausgewiesen. Eine Auflistung der Naturdenkmale befindet sich in der Tabelle 41 und Tabelle 42 im Anhang.

2.1.3 Schutzgut Geologie / Boden

Bezüglich des Schutzgutes Boden kommen prinzipiell verschiedene Naturhaushaltsfunktionen zur Bewertung in Frage (vgl. HVE [MLUV 2009]).

Im vorliegenden Fall werden die Faktoren der Bodenart, sowie die jeweilige Nutzung auf den zu untersuchenden Flächen bewertet. Ausgangspunkt ist die vorherrschende Bodenart. Sie wird anhand der Korngrößenzusammensetzung der Substrate bestimmt und beeinflusst somit die ökologischen Eigenschaften.

Tabelle 4: Eigenschaften der Bodenarten

	Sand	Schluff	Ton	Lehm	Torf
Nährstoffspeicherung	--	-	++	+	+ / ++ **
Wasserhaltevermögen*	--	++	o	+	++
Adsorptionsvermögen	--	-	++	+	+ / ++ **
Wasserführung	++	o	--	o	++ / -- **
Durchlüftung	++	o	--	o	++ / -- **
Befahr- und Bearbeitbarkeit	++	-	--	o	++

* Pflanzenverfügbar

** abhängig vom Zersetzungsgrad

-- sehr gering o mittel ++ sehr hoch
 - gering + hoch

Rund 70 % des Planungsgebietes werden durch lehmige Sande bestimmt. Lediglich im Bereich des Rehanwaldes und der Waldbereiche nördlich von Blumberg sind rein sandige Substrate zu finden. Je höher der Anteil der jeweiligen Korngrößen, desto stärker zeigen sich die unterschiedlichen Eigenschaften der einzelnen Bodenarten. Insbesondere in den Niederungsbereichen sind außerdem torfige Böden mit unterschiedlichem Zersetzungsgrad zu finden.

Reine Sandböden sind bei der Nährstoffspeicherung, beim Wasserhaltevermögen und beim Adsorptionsvermögen eher negativ einzustufen. Die Eigenschaften Wasserführung, Durchlüftung sowie Bearbeitbarkeit sind bei Sandböden sehr hoch. Je höher der Lehmanteil, desto mehr nehmen die positiven Eigenschaften der ersten drei Faktoren zu. Ungünstiger wirkt sich der geringere Feinporenanteil der lehmigen Böden aus, so dass Wasser und Luft hier schlechter eindringen können als bei reinen Sandböden. Durch diese ausgewogenen Eigenschaften sind lehmige Sandböden als **hoch** zu bewerten. Sandige und schwach lehmige Sandböden, die zwar eine gute Belüftung und Wasserführung besitzen sind jedoch nur schwer in der Lage, Nährstoffe und Wasser zu speichern. Sie sind daher als **mittel** einzustufen.

Die Bodeneigenschaften der Torfböden hängen sehr stark von der Bodenart des darunter liegenden Substrates ab. Des Weiteren spielt auch der Grad der Zersetzung sowie die Feuchtigkeit eine wichtige Rolle zur Bewertung der Eigenschaften. Sehr stark zersetzte Torfböden, wie sie auf den meisten Ackerflächen im Untersuchungsgebiet zu finden sind, haben ein geringeres Nährstoffspeicherungs- und Adsorptionsvermögen als Torfböden unter Waldflächen, die weniger stark zersetzt sind. Das Wasserhaltevermögen von Torfböden ist als sehr hoch einzustufen. Wassergesättigte Torfböden sind als Luftmangelstandorte einzustufen, entwässerte Niedermoorstandorte hingegen sind hinsichtlich Durchlüftung und Wasserführung als wesentlich günstiger zu bewerten. Generell können Torfböden als sehr hoch bewertet werden. Abhängig von der Nutzung und der damit einhergehenden Degradierung der Torfböden, ist auch eine schlechtere Bewertung möglich. So sind Torfböden unter

trias

Planungsgruppe

Ackerstandorten nur mit **mittleren** Wertigkeiten einzustufen. Bei Grünland- und Forstlicher Nutzung kann noch von einer **sehr hohen** Wertigkeit ausgegangen werden.

Neben der Art des Bodens spielt auch die Nutzung der Böden eine entscheidende Rolle für die Bewertung. Durch die Art der Nutzung kann die Bewertung der Bodenart schlechter, besser oder aber gleich gut erfolgen. Bestimmte Nutzungsarten allerdings schließen die Bodenartbedingte Bewertung aus. So ist bei Siedlungs- und Gartenflächen damit zu rechnen, dass große Teile des Oberbodens versiegelt oder anderweitig beeinflusst sind. Auf Standorten landwirtschaftlicher oder industrieller Anlagen ist dieses Risiko noch größer.

Tabelle 5: Bewertung der Böden nach Art und Nutzung

Bodenart	Bewertung	Auf- /Abwertung			Pauschaler Wert		
		Acker	Grünland	Wald	Gärten / Siedlungsnaher Grünflächen	Siedlung	Landwirtschaftl. Anlagen / Industrie
Sandiger Boden	mittel	gering	mittel	hoch	mittel	gering	sehr gering
Lehmiger Sandboden	hoch	mittel	hoch	sehr hoch	mittel	gering	sehr gering
Torfboden	sehr hoch	mittel	sehr hoch	sehr hoch	mittel	gering	sehr gering

2.1.4 Schutzgut Wasser

Wasser ist an allen ökologischen Prozessen beteiligt. Es ist innerhalb der Ökosphäre in ständiger Bewegung und elementarer Bestandteil im Landschaftshaushalt. In der Regel werden die Qualitäten der Grund- und Oberflächengewässer aufgenommen und bewertet.

Für die Bewertung der Umweltauswirkungen des FNP spielt hier nur die nähere Betrachtung des Grundwassers eine Rolle, da sich im Bereich der Planungsflächen keinerlei Oberflächengewässer befinden.

Als Bewertungskriterium wird die Grundwasserschutzfunktion betrachtet. Sie ist als räumlich differenzierte Fähigkeit des Landschaftshaushaltes zu verstehen, das Grundwasser gegen Verunreinigung zu schützen oder die Wirkung von Verunreinigungen zu schwächen. Die Grundwasserschutzfunktion steht daher in kausalem Zusammenhang mit der Filter-, Puffer- und Transformatorfunktion von Boden und Untergrund. Ebenso direkt sind die Verbindungen zur Grundwasserneubildungsfunktion (vgl. MARKS ET. AL. 1989). Flächen mit sehr hoher Grundwassergefährdung besitzen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber eindringenden Schadstoffen und erhalten somit eine sehr hohe Bewertung für den Naturhaushalt.

Faktoren hierfür sind vor allem die Durchlässigkeit der Deckschichten sowie der Flurabstand des Grundwassers.

Tabelle 6: Bewertungsschema für das Grundwasser

Grundwassergefährdung	Bewertung der Empfindlichkeit
sehr gering	sehr gering
gering	gering
mittel	mittel
hoch	hoch
sehr hoch	sehr hoch

Bei dem Vorkommen von Altlasten, oder Altstandorten auf Flächen mit geringer und mittlerer Grundwasserschutzfunktion wird die Fläche als „sehr gering“ bewertet.

Bei der Versiegelung von Flächen durch Neubebauung und der Erweiterung bestehender Anlagen sind folgende Grundsätze zu beachten:

- Allgemeine Sorgfaltspflichten, dabei insbesondere die Vermeidung einer Vergrößerung oder Beschleunigung des Wasserabflusses infolge von zusätzlichen Flächenversiegelungen.
- Allgemeine Grundsätze, z.B. die Gewährleistung der natürlichen und schadlosen Abflussverhältnisse an oberirdischen Gewässern, insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche und Vorbeugung von nachteiligen Hochwasserfolgen.
- Die Versiegelung des Bodens darf nur im unvermeidbaren Maß (z.B. aufgelockerte Bebauung) erfolgen.
- Die Festlegung der Versickerung von Niederschlagswasser auf den Grundstücken ist durch eine gemeindliche Satzung zu untersetzen (§ 54 Brandenburgisches Wassergesetz).

2.1.5 Schutzgut Klima / Luft

Das Schutzgut Klima / Luft ist immer dann von Relevanz, wenn einerseits ein Plangebiet wichtige klimatische Funktionen erfüllt und andererseits ein geplantes Vorhaben Auswirkungen auf dieses Schutzgut erwarten lässt. Die üblicherweise zu betrachtenden und zu bewertenden Naturhaushaltsfunktionen „bioklimatische Ausgleichsfunktion“ sowie „Immissionsschutz- und Luftregenerationsfunktion“ (vgl. MLUR 2003) finden regelmäßig Anwendung in klimatisch belasteten oder bereits beeinflussten Gebieten (große Städte, Industriekomplexe etc.).

Zur Bestimmung der Immissionsschutzfunktion einer Region bietet sich die Einteilung der Flächen in festgelegte Klimatope an (BAUMÜLLER ET AL. 2004, JESSEL 2002). Diese Klimatope sind Flächen, die ähnliche mikroklimatische Eigenschaften aufweisen. Dabei spielt vor allem die Vegetation sowie die Realnutzung der Flächen eine Rolle. Auf besiedelten Flächen wird der Grad an Bebauung für die Einteilung verwendet, da dieser weitgehend das Mikroklima beeinflusst.

Des Weiteren lassen sich an den Klimatopen auch bioklimatische Faktoren für den Menschen festmachen. Sie werden nach (JESSEL 2002) in Schon-, Reiz- und Belastungsfaktoren eingeteilt.

Tabelle 7: Bewertung der Klimatope

Klimatop	Charakteristik	Bewertung
Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> - Gewässer ab 1 ha - geringe Temperaturamplitude - niedrigere Temperaturen, Nebelbildung, etc. können belastend wirken 	mittel
Freiland	<ul style="list-style-type: none"> - Acker- und Wiesenflächen - große Temperaturamplitude - Kaltluftentstehungsgebiete - erhöhte Windgeschwindigkeiten, Staubbildung als Belastungsfaktoren 	hoch
Wald	<ul style="list-style-type: none"> - Gehölze, Wälder mit einer Mindestausdehnung von 200m - geringe Temperaturamplitude - Frischluftentstehungsgebiete - positive bioklimatische Auswirkungen 	sehr hoch
Gartenstadt	<ul style="list-style-type: none"> - maximal dreigeschossige Bebauung mit hohem Grünflächenanteil - nächtliche Abkühlung durch lockere Bebauung - leichte Schadstoffbelastungen - ausgeglichene bioklimatische Funktion 	mittel
Industrie, Gewerbe, Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> - Erscheinungsbild abhängig von der Nutzung - bei hoher Versiegelung starke Aufheizung und geringe Abkühlung - starke Schadstoffbelastungen möglich - erhöhte Emissionen und starker Versiegelungsgrad wirken als Belastungsfaktor 	gering

2.1.6 Schutzgut Landschaft

2.1.6.1 Landschaftsbild

Wesentlicher Indikator für die Qualität eines Landschaftsraumes für das Naturerlebnis und die landschaftsbezogene Erholung ist das **Landschaftsbild**. Für die Bewertung wird auf folgende gängige Kriterien zurückgegriffen:

- Vielfalt
- Eigenart
- Naturnähe

Vielfältige Landschaftsbilder ergeben sich durch den kleinräumigen Wechsel unterschiedlicher Nutzungsstrukturen und gliedernder Elemente. Die Vielfalt wird im Wesentlichen durch die Vegetations- und Gewässerstrukturen sowie das Relief bestimmt.

Die Eigenart einer Landschaft beschreibt das Gewachsene, das Typische und das Besondere einer Landschaft (Aspekt „Heimat“). Die konkrete Bewertung der Eigenart einer Landschaftsbildeinheit erfolgt nach der Höhe des Eigenartverlustes, d.h. welche bzw. in welcher Größenordnung sind Eigenartverluste durch Hinzufügen neuer, untypischer Strukturen bzw. durch Wegnehmen alter typischer Strukturen entstanden. Als Referenzstadium für die Bewertung des Eigenartverlustes dient der Zeitraum nach dem 2. Weltkrieg. Nach ADAM / NOHL / VALENTIN (1986) sind zur quantitativen Ermittlung des Eigenartverlustes im Wesentlichen die folgenden zwei Aspekte zu berücksichtigen:

- Abschätzung der baulichen und landbaulichen Veränderungen der Kulturlandschaft.
- Umfang der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur, die zu einem Verlust an Vielfalt und Naturnähe geführt haben (Beseitigung von Feldgehölzen etc.).

Naturnähe im Rahmen der Landschaftsbildbewertung ist nicht die ökologisch definierte Naturnähe. Vielmehr wird betrachtet, wie naturnah bestimmte Landschaften oder Landschaftselemente auf den Betrachter wirken. Der Grad der Naturnähe ergibt sich aus der Bewirtschaftungsintensität und der Stärke des menschlichen Einflusses. Der Naturcharakter einer Landschaftsbildeinheit wird im Wesentlichen dadurch bestimmt, ob sich die Vegetation für den Beobachter scheinbar von selbst und ohne lenkende Eingriffe des Menschen entwickeln konnte.

Bei der Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild wird auf die Ergebnisse des Landschaftsplans der Gemeinde Ahrensfelde zurückgegriffen, die in der folgenden Tabelle dargestellt sind.

Tabelle 8: Bewertung der Landschaftsbildeinheiten

Landschaftsbildeinheit	Vielfalt	Eigenart	Naturnähe	Landschaftsbild Bewertung
W1: Nadel- und Mischwaldbereiche, gering bis mäßig bewegtes Relief	mittel bis hoch	hoch	mittel	mittel bis hoch
W2: Nadel- und Mischwaldbereiche, mäßig bis stark bewegtes Relief	hoch	hoch	mittel	hoch
W3: Laub-, Mischbereiche mit kleinflächigem Nadelwald, gering bis mäßig bewegtes Relief	hoch bis sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch
W4: Laub-, Mischbereiche mit kleinflächigem Nadelwald, mäßig bis stark bewegtes Relief	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch

trias

Planungsgruppe

Landschaftsbildeinheit	Vielfalt	Eigenart	Naturnähe	Landschaftsbild Bewertung
L1: Grünlandflächen, gering bis mäßig bewegtes Relief	mittel bis hoch	mittel bis hoch	mittel	mittel bis hoch
L2: Ackerbaulich genutzte Flächen, gering bewegtes Relief	gering bis mittel	hoch	sehr gering bis gering	mittel
L3: Ackerbaulich genutzte Flächen, mäßig bis stark bewegtes Relief	mittel	hoch	gering	mittel
L4: Mischnutzungen aus Acker- oder/und Grasland oder/und Gehölzflächen, gering bis mäßig bewegtes Relief	hoch	hoch	hoch bis sehr hoch	hoch
G1: Fließgewässer, teilweise begleitet von Moor- und Bruchwäldern	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch
G2: Fließgewässer, teilweise begleitet von Grünland	hoch	hoch bis sehr hoch	hoch	hoch
G3: Standgewässerbereiche (mittelgroße Seen) teilw. mit angrenzenden Wald-Randbereichen	hoch bis sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch
G4: Standgewässerbereiche mit angrenzenden Grünlandflächen	hoch	hoch	hoch	hoch
G5: Niederungsgebiete, geprägt durch Moore und Sümpfe mit mehr oder weniger hohem Gehölz- und/ oder Gewässeranteil	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch
S1: gewachsene Ortslage, nicht zersiedelt, dorftypisches Erscheinungsbild	mittel	hoch	gering	mittel bis hoch
S2: Dorfgebiete, Neubau	gering	sehr gering	sehr gering	sehr gering bis gering
S3: Baugebiete tlw. im Außenbereich, Erholungsstätten, Sport- und Freizeiteinrichtungen	gering	sehr gering	gering	gering
S4: industriell geprägte Flächen im Innen- und Außenbereich wie Tiermastanlagen, Industriebetriebe, Deponien, Verkehrsflächen, etc.	sehr gering	sehr gering	sehr gering	sehr gering

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter im Zusammenhang mit der Umweltverträglichkeitsprüfung bzw. der strategischen Umweltprüfung können definiert werden als Zeitzegen menschlichen Handelns ideeller, geistiger oder materieller Art, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, als Raumdispositionen oder als Orte der Kulturlandschaft beschreiben oder lokalisieren lassen. Es sind mit dem Begriff Kulturgut daher sowohl Einzelobjekte oder Mehrheiten von Objekten, einschließlich ihres ggf. erforderlichen Umgebungsschutzes, als auch flächenhafte Ausprägungen sowie räumliche Beziehungen bis hin zu kulturhistorisch bedeutsamen Landschaften oder Landschaftsteilen gemeint. (GASSNER, WINKELBRANDT 2005, S. 263)

Es kommen u.a. folgende Kulturgüter in Frage (nach GASSNER, WINKELBRANDT 2005, S. 263f):

- Baudenkmale und schutzwürdige Bauwerke sowie Ensembles, einschließlich ihres Umfeldes (z.B. Kirchen, Kapellen, Schlösser, historische Wohngebäude, Gutshöfe, Feldkreuze, Türme oder Mühlen)
- Archäologische Fundstellen sowie Verdachtsflächen (z.B. Hügelgräber, Landwehre oder frühgeschichtliche Siedlungsflächen)
- Bodendenkmale bzw. Böden mit Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (z.B. Plagensch)
- Bewegliche Kulturgüter (z.B. Gemälde, Skulpturen, Bücher, Sammlungen)
- Stätten historischer Landnutzungsformen, die sich je nach Ausprägung in kulturgeschichtlichen Landschaften (z. B. Lüneburger Heide oder Holsteinische Knicklandschaft), Landschaftsteilen (z.B. Streu- und Streuobstwiesen, Nieder-, Mittel- oder Hutewälder, Extensivweiden oder Weinbergterrassen) und Landschaftselementen (z.B. Kopfbäume, Wölbäcker, Torfstiche, Anger, Hohlwege, Lesesteinhaufen oder Trockensteinmauern) manifestieren können.
- Kulturell bedeutsame Stadt- und Ortsbilder (z.B. spezifische Dorfformen, Plätze, Silhouetten, Bauweisen, Parkanlagen, Friedhöfe, Alleen etc.)
- Traditionelle Wegebeziehungen (z.B. Grenz-, Prozessions-, Pilger- oder Marktwege, historische Ortsverbindungswege, Viehtriften oder Flussquerungen)

Zu den sonstigen Sachgütern zählen gesellschaftliche Werte, die z.B. eine hohe funktionale Bedeutung hatten oder noch haben. So z.B. historische Fördertürme oder Brücken, Türme, Tunnel, und auch Gebäude. Wegen der Funktionsbedeutung dieser Sachgüter oder aber weil ihre Konstruktion bzw. ihre Wiederherstellung selbst unter hohen Umweltaufwendungen erfolgte (z.B. Baumaterial), sind sie zu erhalten.

2.1.8 Wechselwirkungen

Die folgende Tabelle verdeutlicht mögliche Wechselwirkungen:

Tabelle 9: Wechselwirkungen der Schutzgüter, Bestandsbewertung

Leserichtung →	Mensch	Tiere / Pflanzen	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Kultur- u. Sachgüter
Mensch		Nutzung engt den Lebensraum von Arten ein	Überbauung schädigt sämtliche Bodenfunktionen, landwirtschaftliche Nutzung, Kleingarten-nutzung	Grundwasser-Gefährdung durch Stoffein-träge infolge v. Nutzungen	Überbauung von Freiflächen u. Nutzungen können Klima u. Luft beeinträchtigen	Überbauung und Nutzungen können das Landschaftserleben einschränken	Beeinträchtigung von Bodendenkmälern durch Nutzung möglich
Tiere / Pflanzen	Wiesen und Weiden sind Nutzflächen, Bereicherung des Landschaftserlebens		natürlicher Nährstoffeintrag, Zersetzung organischen Materials	Flächige Gehölzstrukturen sind Wasserspeicher	Gehölzstrukturen bewirken Luftregeneration, Wiesenflächen für Kaltluftentstehung	Bereicherung des Landschaftserlebens durch strukturreiche Vegetation	ggf. Lebensraum, z.B. von Fledermausquartieren in Dachstühlen von Kirchen
Boden	Produktion von Lebensmitteln	bietet Lebensraum für Arten		Versiegelte Flächen schränken die Abfluss- und Grundwasserneubildungsfunktion ein	keine nennenswerte Wirkung	keine nennenswerte Wirkung	Archivfunktion
Wasser	Nutzbares Grundwasser, Erholungseignung der Oberflächengewässer	bietet Lebensraum für Arten	Wichtiger Bestandteil für Funktionen und Genese		keine nennenswerte Wirkung; U.U. Ausgleichende Wirkung v. Oberflächenwasser durch Verdunstung	Oberflächengewässer strukturieren das Erscheinungsbild. Grundwasser: keine nennenswerte Wirkung	Oberflächengewässer: keine nennenswerte Wirkung Grundwasser: konserviert Bodendenkmäler
Klima / Luft	Änderungen können sich auf die Gesundheit auswirken	Klimaveränderungen können zu Änderungen der Artenzusammensetzung führen	Klimaveränderungen können zu Erosionszunahme führen	Klimaveränderungen können zu Änderungen des Grundwasserpotenzials führen		keine nennenswerte Wirkung Langfristige Klimaänderungen verändern das Landschaftsbild	keine nennenswerte Wirkung
Landschaft	Potenziale für Erholung und Landschaftserleben	Erholungsnutzung kann empfindliche Arten stören	keine nennenswerte Wirkung	keine nennenswerte Wirkung	keine nennenswerte Wirkung		keine nennenswerte Wirkung
Kultur- u. Sachgüter	Geschichtsdokumentation	keine nennenswerte Wirkung	keine nennenswerte Wirkung	keine nennenswerte Wirkung	keine nennenswerte Wirkung	keine nennenswerte Wirkung	

2.2 Beschreibung und Bewertung des Bestands und der geplanten Vorhaben sowie Angaben zur Kompensation und Überwachung von Umweltauswirkungen

Aufgrund der speziellen Situation in der Flächennutzungsplanung werden nur Flächenausweisungen betrachtet, welche in der aktuellen Fortschreibung eingearbeitet wurden. Bestehende Flächenausweisungen werden im Umweltbericht nicht untersucht. Bestandsanpassungen werden im Umweltbericht zwar dargestellt, jedoch ohne die Umweltauswirkungen bewertet, da hier in der Regel keine weiteren Auswirkungen zu erwarten sind. Anpassungen an rechtskräftige Bebauungspläne werden ebenfalls aufgeführt, aber nicht bewertet. Hier ist davon auszugehen, dass die Bewältigung der Umweltbelange schon im Aufstellungsverfahren erfolgt ist.

Zur besseren Übersicht erfolgt eine tabellarische Darstellung der einzelnen Flächenausweisungen.

Die nachfolgende tabellarische Aufstellung

- stellt die beabsichtigten Flächendarstellung des FNP-Änderungsverfahrens dar,
- fasst die Ergebnisse der Bestandsbewertung der Schutzgüter zusammen (gem. Anlage 1 BauGB Nr. 2 a),
- prognostiziert die Betroffenheit der Schutzgüter durch die geplanten FNP-Flächendarstellungen (gem. Anlage 1 BauGB Nr. 2 b), für diejenigen Darstellungen, die gegenüber der genehmigten Planfassung von 2001 neue bauliche Entwicklungen und damit einhergehend Eingriffe in Natur und Landschaft sowie erhebliche Umweltauswirkungen möglich erscheinen lassen,
- gibt eine erste Abschätzung zur möglichen Kompensation von Umweltauswirkungen gem. Anlage 1 BauGB Nr. 2 c) und
- stellt die Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3b) dar.

Die nachfolgend dargestellt Zeichen haben folgende Bedeutung:

- - sehr starke negative Auswirkungen
- starke negative Auswirkungen
- o keine oder kaum Auswirkungen
- + starke positive Auswirkungen
- + + sehr starke positive Auswirkungen
- x keine Bewertung

Tabelle 10: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Ahrensfelde

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
A2	Ahrensfelde	W	0,6	Ersteingriff	0,40 ha
Beschreibung: Ergänzung der beidseitigen Bebauung, Zulassung gem. § 35 (2) BauGB					

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)						
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen			
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung		
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation	
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Gartennutzung keine Beeinträchtigungen 	mittel	o	o	o	
Flora/ Fauna	<ul style="list-style-type: none"> 10110 – Gärten – 0,40 ha 	gering	o	o	o	
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Lehmiger Sand und Sand Gartenflächen 	mittel	o	-	o	
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> geringe Grundwassergefährdung 	gering	o	-	o	
Klima/ Luft	<ul style="list-style-type: none"> Gartenstadt 	mittel	o	o	o	
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Dorfgebiete, Neubau 	gering	o	o	o	
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> nicht betroffen 	k.a.	x	x	x	
Schutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> keine 					

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> Neuversiegelung unbebauter Fläche – 0,24 ha
Nichtdurchführung	<ul style="list-style-type: none"> keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	<p>Die Erweiterung von Wohnbebauung kann negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser haben. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren.</p> <p>→ keine Bedenken</p>

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Entsiegelung (0,24 ha) Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung o. (0,72 ha) Gehölzpflanzungen z. Vermeidung von Erosion (0,48 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b	
<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle der Durchführung der Minimierungs-/ und Kompensationsmaßnahmen 	

Tabelle 11: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Ahrensfelde

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
A3	Ahrensfelde	W	0,6	Ersteingriff	0,30 ha
Beschreibung: Abrundung der Siedlungskante, Anpassung an den Bestand, zulässig gem. § 35 (2) BauGB					

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung	
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Ortsrandbereich Wohnbebauung und Gartennutzung 	mittel	o	o	o
Flora/ Fauna	<ul style="list-style-type: none"> 10110 – Gärten – 0,25 ha 12290 – Dörfliche Bebauung – 0,05 ha 	gering sehr gering	o	o	o
Boden	<ul style="list-style-type: none"> lehmgiger Sand Grünflächen 	mittel	o	-	o
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> geringe Grundwassergefährdung 	gering	o	-	o
Klima/ Luft	<ul style="list-style-type: none"> Gartenstadt 	mittel	o	o	o
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Dorfgebiete, Neubau 	gering	o	o	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> nicht betroffen 	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> keine 				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> Neuversiegelung unbebauter Fläche – 0,18 ha
Nichtdurchführung	<ul style="list-style-type: none"> Beibehaltung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Erweiterung bestehender Wohnbebauung kann negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser haben. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Entsiegelung (0,18 ha) Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung o. (0,54 ha) Gehölzpflanzungen z. Vermeidung von Erosion (0,36 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b	
<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle der Durchführung der Minimierungs- / und Kompensationsmaßnahmen 	

Tabelle 12: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Ahrensfelde

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
A4	Ahrensfelde	Gemeinbedarf	0,4	Ersteingriff	2,40 ha
Beschreibung		Ergänzung der vorhandenen Gemeinbedarfsfläche, B-Plan erforderlich			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung	
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Grünland und Ruderalfläche Wegeverbindung zum angrenzenden Wuhlepark 	hoch	o	-	o
Flora/ Fauna	05110 – Frischwiesen und Frischweiden – 1,10 ha	gering			
	082826 – Birken- Vorwälder frischer Standorte – 0,70 ha	gering	o	o	o
	12740 – Lagerflächen – 0,60 ha	sehr gering			
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Sandboden Grünland/ Grünflächen 	mittel	o	-	o
Wasser	geringe Grundwassergefährdung	gering	o	-	o
Klima/ Luft	Freiland	hoch	o	o	o
Landschaft	Siedlungsnaher Freiflächen	gering	o	o	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	keine				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> Neuversiegelung unbebauter Fläche - 0,96 ha
Nichtdurchführung	<ul style="list-style-type: none"> keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	<p>Die Erweiterung der angrenzenden Gemeinbedarfsfläche kann negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Boden und Wasser haben. Durch Beibehalten der Wegeverbindungen und Neuanlage von Gehölzstrukturen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren.</p> <p>→ keine Bedenken</p>

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Erhalt der Wegeverbindung zum Wuhlepark
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Entsiegelung (0,96 ha) Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung o. (2,88 ha) Gehölzpflanzungen z. Vermeidung von Erosion (1,92 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b	
<ul style="list-style-type: none"> Die Überwachung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen geschieht im Rahmen der Abschichtung nach § 14f Nr. 3 UVPG auf der untergeordneten Planungsebene im B-Planverfahren. (vgl. DIFU 2006, S. 86) 	

Tabelle 13: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Ahrensfelde

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
A7	Ahrensfelde	SO Reit	-	Bestandsdarstellung	7,50 ha
Beschreibung		Darstellung/ Sicherung der bestehenden Nutzung, wesentliche bauliche Erweiterungen nur über B-Plan			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung	
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation
Mensch	• Reiterhof mit zugehörigen Grünlandflächen	hoch	o	o	o
Flora/ Fauna	• 05111 – Frischweiden – 5,70 ha • 12400 – Landwirtschaft – 1,80 ha	gering sehr gering	o	o	o
Boden	• Torfboden und lehmige Sande • Grünland	hoch bis sehr hoch	o	o	o
Wasser	• geringe Grundwassergefährdung	gering	o	o	o
Klima/ Luft	• Freiland	hoch	o	o	o
Landschaft	• Grünland • Landwirtschaftliche Anlagen	mittel gering	o	o	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	• keine				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> Bestandsdarstellung: keine Umweltauswirkungen zu erwarten Mögliche erhebliche bauliche Veränderungen sind im B-Plan zu bilanzieren.
Nichtdurchführung	<ul style="list-style-type: none"> keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	<p>Durch die Darstellung wird die Nutzung im bisherigen Maße gesichert. Wesentliche Darstellungen der baulichen Anlagen sind nicht vorgesehen und nur über einen Bebauungsplan zulässig. Somit sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.</p> <p>→ keine Bedenken</p>

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> keine
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> keine

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b	
<ul style="list-style-type: none"> Die Überwachung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen geschieht im Rahmen der Abschichtung nach § 14f Nr. 3 UVPG auf der untergeordneten Planungsebene im B-Planverfahren. (vgl. DIFU 2006, S. 86) 	

Tabelle 14: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Blumberg

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
B3b	Blumberg	M	0,8	Umnutzung	2,00 ha
Beschreibung		Umwandlung der Flächenzuweisung von Wohnbaufläche in Mischgebietsfläche, B-Plan nötig			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)

Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung	
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Wohnbauflächen und teilw. ungenutzte landwirtschaftliche Anlagen im Ortsrandbereich 	gering	o	+	+
Flora/ Fauna	<ul style="list-style-type: none"> 12290 – Dörfli. Bebauung – 0,5 ha 12400 – Landwirtschaft – 1,5 ha 	sehr gering sehr gering	o	o	o
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Lehmiger Sand Siedlungsflächen und landwirtschaftliche Anlagen 	sehr gering bis gering	o	o	o
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> sehr geringe Grundwassergefährdung 	sehr gering	o	o	o
Klima/ Luft	<ul style="list-style-type: none"> Gartenstadt 	mittel	o	o	o
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Dorfgebiete, Neubau Tiermastanlagen 	gering sehr gering	o	+	+
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> nicht betroffen 	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> keine 				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> Umnutzung, Erhöhung des Maßes der baul. Nutzung Verbesserung für das Schutzgut Landschaftsbild durch Rückbau Landwirtschaftlicher Anlagen Mehrversiegelung unbebauter Fläche – 0,26 ha
Nichtdurchführung	<ul style="list-style-type: none"> keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	<p>Bei der Fläche handelt es sich überwiegend um ungenutzte Ställe und ihre Nebenanlagen. Eine Umnutzung der Fläche stellt eine Verbesserung für das Schutzgut Landschaft und Mensch dar. Durch die Änderung der Flächenausweisung von Wohn- zu Mischgebiet sind, durch die hohe Vorbelastung, keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.</p> <p>→ keine Bedenken</p>

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)

Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Entsiegelung (0,26 ha) Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung o. (0,78 ha) Gehölzpflanzungen z. Vermeidung von Erosion (0,52 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b

<ul style="list-style-type: none"> Die Überwachung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen geschieht im Rahmen der Abschichtung nach § 14f Nr. 3 UVPG auf der untergeordneten Planungsebene im B-Planverfahren. (vgl. DIFU 2006, S. 86)

Tabelle 15: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Blumberg

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
B6b	Blumberg	W	0,6	Ersteingriff	0,40 ha
Beschreibung Erweiterung Wohnbebauung, Zulassung gem. § 35 (2) BauGB					

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestands- bewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durch- führung	Mit Durchführung	
				Ohne Kom- pensation	Mit Kompen- sation
Mensch	• Landwirtschaftliche Fläche, angren- zend an Wohnbebauung	gering	o	o	o
Flora/ Fauna	• 09130 – Ackerflächen – 0,4 ha	sehr gering	o	o	o
Boden	• Lehmiger Sand • Ackerfläche	mittel	o	-	o
Wasser	• sehr geringe Grundwassergefährdung	sehr gering	o	o	o
Klima/ Luft	• Freifläche	hoch	o	o	o
Landschaft	• Ackerflächen	mittel	o	-	o
Kultur- und sons- tige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	• keine				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Neuversiegelung unbebauter Fläche – 0,24 ha
Nichtdurchfüh- rung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Ein- schätzung	Die Erweiterung von Wohnbebauung kann negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Land- schaftsbild haben. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kom- pensieren. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswir- kungen	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• Entsiegelung (0,24 ha) • Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung o. (0,72 ha) Gehölzpflanzungen z. Vermeidung von Erosion (0,48 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b)	
• Kontrolle der Durchführung der Minimierungs-/ und Kompensationsmaßnahmen	

Tabelle 16: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Blumberg

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
B10	Blumberg	W	0,6	Bestands- darstellung	2,60 ha
Beschreibung		Darstellung und Sicherung der Bestandsbauten			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)

Schutzgut	Beschreibung	Bestands- bewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durch- führung	Mit Durchführung	
				Ohne Kom- pensation	Mit Kompen- sation
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • Lockere Bebauung im Außenbereich • großflächige Gärten mit Obstgehölzen • Lärmbelastung durch angrenzende Straße 	hoch	o	-	o
Flora/ Fauna	<ul style="list-style-type: none"> • 12280 – Kleinsiedlung – 2,60 ha 	sehr gering	o	o	o
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • (schwach) lehmiger Sand • Siedlungsfläche 	gering	o	-	o
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • sehr geringe Grundwassergefährdung 	sehr gering	o	o	o
Klima/ Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Gartenstadt 	mittel	o	o	o
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • gewachsene Ortslage • ortstypischer Obstanbau 	hoch	o	-	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • nicht betroffen 	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> • keine 				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung und Erhalt des Baubestandes • Darstellung bietet Möglichkeiten zur Nachverdichtung
Nichtdurchführung	<ul style="list-style-type: none"> • keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	<p>Die Darstellung von Wohngebietsflächen dient der Sicherung der historisch gewachsenen Bebauung. Durch die Aufstellung eines Bauleitplanes kann eine Nachverdichtung ausgeschlossen und negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Boden und Landschaft vermieden werden. Dies wird dringend empfohlen.</p> <p>→ keine Bedenken</p>

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)

Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Nachverdichtung durch entsprechende Satzung
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • keine

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b)

<ul style="list-style-type: none"> • Aufstellung einer Satzung zur Begrenzung der Nachverdichtung durch die Gemeinde Ahrensfelde

Tabelle 17: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Blumberg

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
B12	Blumberg	M	0,8	Konversion	0,80 ha
Beschreibung: Konversion ungenutzter landwirtschaftlicher Anlagen, B-Plan gem. § 13 (a) BauGB nötig					

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung	
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation
Mensch	• ungenutzte Landwirtschaftliche Anlagen	sehr gering	o	o	o
Flora/ Fauna	• 12410 – Landwirtschaft – 0,80 ha	sehr gering	o	o	o
Boden	• schwach lehmiger Sand • landwirtschaftliche Anlagen	sehr gering	o	o	o
Wasser	• mittlere Grundwassergefährdung	mittel	o	o	o
Klima/ Luft	• Industrie, Gewerbe	gering	o	o	o
Landschaft	• Landwirtschaftliche Anlagen	sehr gering	o	+	+
Kultur- und sonstige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	• keine				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> Konversion: keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten Verbesserung für das Schutzgut Landschaftsbild durch Rückbau
Nichtdurchführung	<ul style="list-style-type: none"> keine Veränderung der bisherigen Nutzung, evtl. Verfall ungenutzter Gebäude
Planerische Einschätzung	<p>Durch die Flächendarstellung wird einer Konversion der brachliegenden landwirtschaftlichen Anlagen ermöglicht. Durch die Umnutzung ist eine Verbesserung für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten. Brachliegende Gebäude können als Lebensstätten für Fledermäuse oder Vögel dienen. Das mögliche Vorkommen dieser Artengruppen sollte vor Abriss der Gebäude untersucht werden.</p> <p>→ Darstellung ist zu befürworten</p>

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Untersuchung möglicher Lebensstätten von Fledermäusen und Vögeln
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> keine

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b	
<ul style="list-style-type: none"> keine 	

Tabelle 18: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Blumberg

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
B14a	Blumberg	G	0,8	Ersteingriff	1,40 ha
Beschreibung		Ergänzung gewerblicher Nutzung im Umfeld, B-Plan erforderlich			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestands- bewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durch- führung	Mit Durchführung	
				Ohne Kom- pensation	Mit Kompen- sation
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> kleinteilige Grünlandfläche in Ortsrandlage Lärmbelastung durch B 158 	mittel	o	-	o
Flora/ Fauna	<ul style="list-style-type: none"> 05132 – Grünlandbrachen – 1,40 ha 	gering	o	o	o
Boden	<ul style="list-style-type: none"> lehmiger Sand Grünland 	hoch	o	-	o
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> sehr geringe Grundwassergefährdung 	sehr gering	o	-	o
Klima/ Luft	<ul style="list-style-type: none"> Freifläche 	hoch	o	o	o
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Grünland 	mittel bis hoch	o	-	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> nicht betroffen 	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> keine 				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> Neuersiegelung unbebauter Fläche – 1,12 ha Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
Nichtdurchführung	<ul style="list-style-type: none"> keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Erweiterung von Gewerbeflächen hat negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser und Landschaft. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort Sichtschutzpflanzungen zu angrenzenden Flächen
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Entsiegelung (1,12 ha) Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung o. (3,36 ha) Gehölzpflanzungen z. Vermeidung von Erosion (2,24 ha) Aufwertung beeinträchtigter Flächen für die Schutzgüter Mensch und Landschaftsbild

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b
<ul style="list-style-type: none"> Die Überwachung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen geschieht im Rahmen der Absichtung nach § 14f Nr. 3 UVPG auf der untergeordneten Planungsebene im B-Planverfahren. (vgl. DIFU 2006, S. 86)

Tabelle 19: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Blumberg

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
B14b	Blumberg	G	0,8	Bestandsdarstellung	2,40 ha
Beschreibung		Darstellung bestehender Gewerbeflächen			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung	
			Ohne Kompensation	Mit Kompensation	
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Gewerbeflächen Lärmbelastung 	sehr gering	o	o	o
Flora/ Fauna	<ul style="list-style-type: none"> 12310 – Gewerbeflächen – 2,4 ha 	sehr gering	o	o	o
Boden	<ul style="list-style-type: none"> lehmiger Sand Gewerbeflächen 	sehr gering	o	o	o
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> sehr geringe Grundwassergefährdung 	sehr gering	o	o	o
Klima/ Luft	<ul style="list-style-type: none"> Industrie, Gewerbe 	gering	o	o	o
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Industrie, Gewerbe 	sehr gering	o	o	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> nicht betroffen 	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> keine 				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> Bestandsdarstellung: keine Umweltauswirkungen zu erwarten
Nichtdurchführung	<ul style="list-style-type: none"> keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Flächendarstellung stellt reale Nutzung der Fläche dar. Weitere Beeinträchtigungen sind hierdurch nicht zu erwarten. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> keine
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> keine

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b)
<ul style="list-style-type: none"> keine

Tabelle 20: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
E1	Eiche	W	0,6	Ersteingriff	5,00 ha
Beschreibung		Siedlungserweiterung, B- Plan erforderlich			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)						
Schutzgut	Beschreibung	Bestands- bewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen			
			Ohne Durch- führung	Mit Durchführung		
				Ohne Kom- pensation	Mit Kompen- sation	
Mensch	• Ackerflächen, angrenzend an Ortslage	gering	o	o	o	
Flora/ Fauna	• 09130 – Ackerflächen – 5,00 ha	sehr gering	o	o	o	
Boden	• lehmiger Sand • Ackerflächen	mittel	o	-	o	
Wasser	• geringe Grundwassergefährdung, teilweise sehr hohe Grundwassergefähr- dung	gering	o	-	o	
Klima/ Luft	• Freiland	mittel	o	o	o	
Landschaft	• Ackerflächen	mittel	o	-	o	
Kultur- und sons- tige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x	
Schutzgebiete	• keine					

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> • Neuversiegelung unbebauter Fläche – 3,00 ha • Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
Nichtdurchfüh- rung	<ul style="list-style-type: none"> • keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Ein- schätzung	<p>Die Erweiterung der Wohngebietsflächen hat negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaftsbild. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren. Die Fläche befindet sich im Einzugsbereich der Wuhle. Um Grundstücksvernässungen vorzubeugen sollte ein Entwässerungskonzept für den Bereich erarbeitet werden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist das Vorkommen von Amphibienarten zu untersuchen.</p> <p>→ keine Bedenken</p>

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung Entwässerungskonzept, Schaffung von Retentionsbereichen • Sichtschutzpflanzungen zur umgebenden Landschaft • Die südliche Grenze der Fläche wurde um 50 m nach Norden versetzt. Somit konnten Konflikte mit den Schutzgütern Boden und Wasser vermieden werden.
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Entsiegelung (3,00 ha) • Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung o. (9,00 ha) Gehölzpflanzungen z. Vermeidung von Erosion (6,00 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b	
<ul style="list-style-type: none"> • Die Überwachung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen geschieht im Rahmen der Abschichtung nach § 14f Nr. 3 UVPG auf der untergeordneten Planungsebene im B-Planverfahren. (vgl. DIFU 2006, S. 86) 	

Tabelle 21: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
E2	Eiche	W	0,6	Ersteingriff	0,20 ha
Beschreibung		Wohngebietserweiterung südliche Immenweg			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestands- bewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durch- führung	Mit Durchführung	
				Ohne Kom- pensation	Mit Kompen- sation
Mensch	• kleinteilige Grünlandfläche in Orts- randlage	hoch	o	-	o
Flora/ Fauna	• 05111 – Frischweiden – 0,20 ha	gering	o	o	o
Boden	• lehmiger Sand • Grünland	hoch	o	-	o
Wasser	• sehr hohe Grundwassergefährdung	sehr hoch	o	o	o
Klima/ Luft	• Freifläche	hoch	o	o	o
Landschaft	• Grünland	mittel bis hoch	o	-	o
Kultur- und sons- tige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	• keine				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Neuversiegelung unbebauter Fläche – 0,12 ha
Nichtdurchfüh- rung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Ein- schätzung	Die Erweiterung der Wohngebietsflächen hat negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Boden und Landschaftsbild. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• Entsiegelung (0,12 ha) • Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung o. (0,36 ha) Gehölzpflanzungen z. Vermeidung von Erosion (0,24 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b	
• Die Überwachung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen geschieht im Rahmen der Abschichtung nach § 14f Nr. 3 UVPG auf der untergeordneten Planungsebene im B-Planverfahren. (vgl. DIFU 2006, S. 86)	

Tabelle 22: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
E4a	Eiche	M	0,8	Ersteingriff	0,40 ha
Beschreibung		Erweiterung B-Plangebiet			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung	
			Ohne Kompensation	Mit Kompensation	
Mensch	• kleinteilige Grünlandfläche in Ortsrandlage	hoch	o	-	o
Flora/ Fauna	• 05111 – Frischweiden – 0,40 ha	gering	o	o	o
Boden	• lehmiger Sand • Grünland	hoch	o	-	o
Wasser	• geringe Grundwassergefährdung	gering	o	o	o
Klima/ Luft	• Freifläche	hoch	o	o	o
Landschaft	• Grünland	mittel bis hoch	o	-	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	• keine				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Neuversiegelung unbebauter Fläche – 0,32 ha
Nichtdurchführung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Erweiterung der Wohngebietsflächen hat negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Boden und Landschaftsbild. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• Entsiegelung (0,32 ha) • Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung o. (0,96 ha) Gehölzpflanzungen z. Vermeidung von Erosion (0,34 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b	
	• Die Überwachung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen geschieht im Rahmen der Abschichtung nach § 14f Nr. 3 UVPG auf der untergeordneten Planungsebene im B-Planverfahren. (vgl. DIFU 2006, S. 86)

Tabelle 23: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
E5	Eiche	M	0,8	Ersteingriff	2,00 ha
Beschreibung		Erweiterung der bestehenden Mischgebietsfläche, B-Plan erforderlich			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung	
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation
Mensch	• Ruderalflächen im Bereich ehemaliger Entsorgungsanlagen	gering	o	o	o
Flora/ Fauna	• 03200 – Ruderalfluren – 2,00 ha	gering	o	o	o
Boden	• lehmiger Sand • Grünland	hoch	o	-	o
Wasser	• geringe Grundwassergefährdung	gering	o	o	o
Klima/ Luft	• Freifläche	hoch	o	o	o
Landschaft	• Ruderalfläche	gering	o	o	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	• keine				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Neuversiegelung unbebauter Fläche – 1,60 ha
Nichtdurchführung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Erweiterung der Mischgebietsflächen hat negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren. Ruderalfluren können als Lebensraum für geschützte Tiere und Pflanzen geeignet sein. Eine vertiefende Untersuchung möglicher Vorkommen ist im Umweltbericht der verbindlichen Bauleitplanung zu untersuchen. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• Entsiegelung (1,60 ha) • Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung o. (4,80 ha) Gehölzpflanzungen z. Vermeidung von Erosion (3,20 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b	
• Die Überwachung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen geschieht im Rahmen der Abschichtung nach § 14f Nr. 3 UVPG auf der untergeordneten Planungsebene im B-Planverfahren. (vgl. DIFU 2006, S. 86)	

Tabelle 24: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
E6	Eiche	M	0,8	Ersteingriff/ Um-nutzung	2,30 ha
Beschreibung		Erweiterung Mischgebietsflächen			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestands-bewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durch-führung	Mit Durchführung	
				Ohne Kom-pensation	Mit Kompen-sation
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Ruderalflächen und gewerblich genutzte Flächen 	sehr gering	o	o	o
Flora/ Fauna	<ul style="list-style-type: none"> 03200 – Ruderalfluren – 1,30 ha 12310 – Gewerbefläche – 1,00 ha 	gering sehr gering	o	o	o
Boden	<ul style="list-style-type: none"> lehmiger Sand Grünland 	hoch	o	-	o
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> geringe Grundwassergefährdung 	gering	o	-	o
Klima/ Luft	<ul style="list-style-type: none"> Freifläche Gewerbefläche 	hoch gering	o	o	o
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Ruderalfläche Gewerbefläche 	gering sehr gering	o	o	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> nicht betroffen 	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> keine 				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> Neuersiegelung unbebauter Fläche – 1,04 ha
Nichtdurchführung	<ul style="list-style-type: none"> keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	<p>Die Erweiterung der Mischgebietsflächen hat negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren. Ruderalfluren können als Lebensraum für geschützte Tiere und Pflanzen geeignet sein. Eine vertiefende Untersuchung möglicher Vorkommen ist im Umweltbericht der verbindlichen Bauleitplanung zu untersuchen.</p> <p>→ keine Bedenken</p>

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Entsiegelung (1,04 ha) Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung (3,12 ha) o. Gehölzpflanzungen z. Vermeidung von Erosion (2,08 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b)
<ul style="list-style-type: none"> keine

Tabelle 25: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
E6a	Eiche	M	0,8	Ersteingriff	1,00 ha
Beschreibung		Erweiterung Mischgebiet, B- Plan erforderlich			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestands- bewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durch- führung	Mit Durchführung	
				Ohne Kom- pensation	Mit Kompen- sation
Mensch	• Ruderalflächen im Bereich ehemaliger Entsorgungsanlagen	gering	o	o	o
Flora/ Fauna	• 03200 – Ruderalfluren – 1,00 ha	gering	o	o	o
Boden	• lehmiger Sand • Grünland	hoch	o	-	o
Wasser	• geringe Grundwassergefährdung	gering	o	-	o
Klima/ Luft	• Freifläche	hoch	o	o	o
Landschaft	• Ruderalfläche	gering	o	o	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	• keine				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Neuversiegelung unbebauter Fläche – 0,80 ha
Nichtdurchführung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Erweiterung der Mischgebietsflächen hat negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren. Ruderalfluren können als Lebensraum für geschützte Tiere und Pflanzen geeignet sein. Eine vertiefende Untersuchung möglicher Vorkommen ist im Umweltbericht der verbindlichen Bauleitplanung zu untersuchen. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• Entsiegelung (0,80 ha) • Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung (2,40 ha) o. Gehölzpflanzungen z. Vermeidung von Erosion (1,60 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b	
• Die Überwachung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen geschieht im Rahmen der Abschichtung nach § 14f Nr. 3 UVPG auf der untergeordneten Planungsebene im B-Planverfahren. (vgl. DIFU 2006, S. 86)	

Tabelle 26: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
E(8)	Eiche	So (Solar)		Bestand	76 ha
Beschreibung		Darstellung Solarpark gemäß Bestand			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung	
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation
Mensch	• Solarpark auf ehemaliger Klärschlamm-trocknungsanlage	sehr gering	o	o	o
Flora/ Fauna	• 12520 – Solarpark – 76 ha	sehr gering	o	o	o
Boden	• lehmiger Sand • Entsorgungsanlagen	sehr gering	o	o	o
Wasser	• geringe Grundwassergefährdung	gering	o	o	o
Klima/ Luft	• Gewerbefläche	gering	o	o	o
Landschaft	• Entsorgungsanlagen	sehr gering	o	o	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	• keine				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Bestandsdarstellung: keine Umweltauswirkungen zu erwarten
Nichtdurchführung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Flächenausweisung stellt den aktuellen Bestand dar. Zusätzliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	• keine
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• keine

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b)	
	• keine

Tabelle 27: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Eiche

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
E9	Eiche	Spielplatz		Bestand	0,2 ha
Beschreibung		Sicherung Bestand Spielplatz			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)						
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen			
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung		
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation	
Mensch	• Bolzplatz	mittel	o	o	o	
Flora/ Fauna	• 10171 - Sportplatz 0,2 ha	sehr gering	o	o	o	
Boden	• Torfboden Grünlandnutzung	sehr hoch	o	o	o	
Wasser	• sehr hohe Grundwassergefährdung	sehr hoch	o	o	o	
Klima/ Luft	• Freifläche	hoch	o	o	o	
Landschaft	• Grünland	mittel	o	o	o	
Kultur- und sonstige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x	
Schutzgebiete	• keine					

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Bestandsdarstellung: keine Umweltauswirkungen zu erwarten
Nichtdurchführung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Fläche wird momentan als unbefestigter Bolzplatz genutzt. Die Darstellung dient zur Bestandssicherung. Zusätzliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	• keine
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• keine

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b)	
• keine	

Tabelle 28: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Lindenberg

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
L2	Lindenberg	M	0,8	Ersteingriff	0,5 ha
Beschreibung: Abrundung der Siedlungskante, zulässig gem. § 35 (2) BauGB					

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung	
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation
Mensch	• Gartennutzung an angrenzender Bebauung	mittel	o	o	o
Flora/ Fauna	• 12290 – Dörfliche Bebauung – 0,5 ha	sehr gering	o	o	o
Boden	• lehmiger Sand • Siedlungsflächen	mittel	o	-	o
Wasser	• sehr hohe Grundwassergefährdung	sehr hoch	o	o	o
Klima/ Luft	• Gartenstadt	mittel	o	o	o
Landschaft	• gewachsene Dorflage	mittel	o	o	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	• keine				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Neuversiegelung unbebauter Fläche – 0,40 ha
Nichtdurchführung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Erweiterung der Mischgebietsflächen hat negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	• keine
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• Entsiegelung (0,40 ha) • Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung (1,20 ha) o. Gehölzpflanzungen z. Vermeidung von Erosion (0,80 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b	
• Kontrolle der Durchführung der Minimierungs- / und Kompensationsmaßnahmen	

Tabelle 29: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Lindenberg

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
L4	Lindenberg	Gemeinbedarf	0,8	Umnutzung/ Konversion	1,50 ha
Beschreibung		Konversion ehemaliger landwirtschaftlicher Anlagen, zulässig nach § 13 a BauGB			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)						
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen			
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung		
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation	
Mensch	• ungenutzte landwirtschaftliche Anlagen	sehr gering	o	+	+	
Flora/ Fauna	• 12400 – Landwirtschaft – 1,50 ha	sehr gering	o	o	o	
Boden	• lehmiger Sand • landwirtschaftliche Anlagen	sehr gering	o	o	o	
Wasser	• geringe bis sehr hohe Grundwassergefährdung	gering bis sehr hoch	o	o	o	
Klima/ Luft	• Gartenstadt	mittel	o	o	o	
Landschaft	• landwirtschaftliche Anlagen, ungenutzt	sehr gering	o	+	+	
Kultur- und sonstige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x	
Schutzgebiete	• keine					

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Konversionsfläche, keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten
Nichtdurchführung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Ausweisung von Gemeinbedarfsflächen auf der Konversionsfläche weist positive Auswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Landschaftsbild auf. → Darstellung ist zu befürworten

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	• keine
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• keine

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b)	
	• keine

Tabelle 30: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Lindenberg

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
L6	Lindenberg	M	0,8	Ersteingriff	0,5 ha
Beschreibung		Abrundung Siedlungskante, B- Plan erforderlich			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestands- bewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durch- führung	Mit Durchführung	
				Ohne Kom- pensation	Mit Kompen- sation
Mensch	• landwirtschaftliche Fläche, angrenzend an Wohnbebauung	gering	o	o	o
Flora/ Fauna	• 09130 – Ackerflächen – 0,25 ha • 10110 – Gärten – 0,25 ha	sehr gering gering	o	o	o
Boden	• lehmiger Sand • Ackerflächen	mittel	o	-	o
Wasser	• geringe Grundwassergefährdung	gering	o	o	o
Klima/ Luft	• Freifläche	hoch	o	o	o
Landschaft	• Ackerfläche	mittel	o	o	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	• keine				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Neuversiegelung unbebauter Fläche – 0,40 ha
Nichtdurchführung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Erweiterung der Mischgebietsflächen hat negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• Entsiegelung (0,40 ha) • Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung (1,20 ha) o. Gehölzpflanzungen z. Vermeidung von Erosion (0,80 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b	
• Die Überwachung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen geschieht im Rahmen der Abschichtung nach § 14f Nr. 3 UVPG auf der untergeordneten Planungsebene im B-Planverfahren. (vgl. DIFU 2006, S. 86)	

Tabelle 31: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Lindenberg

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
L10	Lindenberg	G	0,8	Ersteingriff	10,00 ha
Beschreibung		Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes, B- Plan erforderlich			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung	
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • großräumige Ackerflächen • Lärmbeeinträchtigung durch B2 und A10 	sehr gering	o	o	o
Flora/ Fauna	<ul style="list-style-type: none"> • 09130 – Ackerflächen – 10 ha 	sehr gering	o	o	o
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • lehmiger Sand • Ackerflächen 	mittel	o	-	o
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • geringe Grundwassergefährdung 	gering	o	-	o
Klima/ Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Freifläche 	hoch	o	o	o
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Ackerfläche 	mittel	o	-	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • nicht betroffen 	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> • keine 				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> • Neuversiegelung unbebauter Fläche – 8,00 ha • Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
Nichtdurchführung	<ul style="list-style-type: none"> • keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Erweiterung der Gewerbegebietsflächen hat negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser und Landschaftsbild. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort • Sichtschutzpflanzungen zur angrenzenden Landschaft
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Entsiegelung (8 ha) • Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung (24 ha) o. Gehölzpflanzungen/ Aufforstung (16 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b	
<ul style="list-style-type: none"> • Die Überwachung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen geschieht im Rahmen der Abschichtung nach § 14f Nr. 3 UVPG auf der untergeordneten Planungsebene im B-Planverfahren. (vgl. DIFU 2006, S. 86) 	

Tabelle 32: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Mehrow

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
M1	Mehrow	M	0,8	Ersteingriff	0,40 ha
Beschreibung		Abrundung der Siedlungskante, zulässig gem. § 35 (2) BauGB			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)						
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen			
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung		
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation	
Mensch	• Grünlandfläche in Ortsrandlage	mittel	o	o	o	o
Flora/ Fauna	• 05111 – Frischweide – 0,40 ha	gering	o	o	o	o
Boden	• lehmiger Sand • Grünland	hoch	o	-	o	o
Wasser	• geringe Grundwassergefährdung	gering	o	o	o	o
Klima/ Luft	• Freifläche	hoch	o	o	o	o
Landschaft	• Grünland	mittel	o	-	o	o
Kultur- und sonstige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x	x
Schutzgebiete	• keine					

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Neuversiegelung unbebauter Fläche – 0,24 ha
Nichtdurchführung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Erweiterung der Mischgebietsflächen hat negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Landschaftsbild. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• Entsiegelung (0,32 ha) • Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung (0,96 ha) o. Gehölzpflanzungen/ Aufforstung (0,64 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b)	
• Kontrolle der Durchführung der Minimierungs- / und Kompensationsmaßnahmen	

Tabelle 33: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Mehrow

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
M2a	Mehrow	W	0,6	Ersteingriff	0,1 ha
Beschreibung		Abrundung der Siedlungskante, zulässig gem. § 35 (2) BauGB			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)						
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen			
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung		
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation	
Mensch	• Grünlandfläche in Ortsrandlage	mittel	o	o	o	
Flora/ Fauna	• 05130 – Grünlandbrache – 0,1 ha	gering	o	o	o	
Boden	• lehmiger Sand • Grünland	hoch	o	-	o	
Wasser	• geringe Grundwassergefährdung	gering	o	o	o	
Klima/ Luft	• Freifläche	hoch	o	o	o	
Landschaft	• Grünland	mittel	o	o	o	
Kultur- und sonstige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x	
Schutzgebiete	• keine					

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Neuversiegelung unbebauter Fläche – 0,06 ha
Nichtdurchführung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Erweiterung der Wohngebietsflächen hat negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• Entsiegelung (0,06 ha) • Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung (0,18 ha) o. Gehölzpflanzungen/ Aufforstung (0,12 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b)	
• Kontrolle der Durchführung der Minimierungs- / und Kompensationsmaßnahmen	

Tabelle 34: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Mehrow

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
M2b	Mehrow	W	0,6	Bestand	0,1 ha
Beschreibung Bestandsdarstellung/ Abrundung der Siedlungskante, zulässig gem. § 35 (2) BauGB					

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestands- bewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durch- führung	Mit Durchführung	
				Ohne Kom- pensation	Mit Kompen- sation
Mensch	• Wohnbebauung mit Gartenflächen	mittel	o	o	o
Flora/ Fauna	• 12260 – Einzelhausbebauung – 0,1 ha	sehr gering	o	o	o
Boden	• lehmiger Sand • Grünland	hoch	o	o	o
Wasser	• geringe Grundwassergefährdung	gering	o	o	o
Klima/ Luft	• Freifläche	hoch	o	o	o
Landschaft	• Grünland	mittel	o	o	o
Kultur- und sons- tige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	• keine				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Bestandsdarstellung: keine Umweltauswirkungen zu erwarten
Nichtdurchfüh- rung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Ein- schätzung	Durch die Bestandsdarstellung sind keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	• keine
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• keine

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b
• keine

Tabelle 35: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Mehrow

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
M3	Mehrow	W	0,6	Ersteingriff/ Bestand	0,4 ha
Beschreibung		Erweiterung Wohngebiet, B- Plan erforderlich			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)						
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen			
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung		
				Ohne Kompensation	Mit Kompensation	
Mensch	• gerodete Sukzessionsfläche	gering	o	o	o	
Flora/ Fauna	• 08261 – Rodung – 0,4 ha	gering	o	o	o	
Boden	• lehmiger Sand • siedlungsnahen Grünflächen	mittel	o	-	o	
Wasser	• sehr hohe Grundwassergefährdung	sehr hoch	o	-	o	
Klima/ Luft	• Freifläche	mittel	o	o	o	
Landschaft	• ruderalen Gehölzflächen	gering	o	o	o	
Kultur- und sonstige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x	
Schutzgebiete	• keine					

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Neuversiegelung unbebauter Fläche – 0,24 ha
Nichtdurchführung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung, erneuter Gehölzaufwuchs
Planerische Einschätzung	Die Erweiterung der Wohngebietsflächen hat negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser. Durch geeignete Maßnahmen sind diese Auswirkungen jedoch zu minimieren / kompensieren. Die Fläche kann Lebensraum für geschützte Tier- und Pflanzenarten sein (z.B. Zauneidechse). Zur Vermeidung möglicher Konflikte sind vertiefende Untersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durchzuführen. → keine Bedenken

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	• keine
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• Entsiegelung (0,24 ha) • Sonstige Aufwertung v. Bodenfunktionen durch Extensivierung (0,72 ha) o. Gehölzpflanzungen/ Aufforstung (0,48 ha)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b	
• Die Überwachung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen geschieht im Rahmen der Abschichtung nach § 14f Nr. 3 UVPG auf der untergeordneten Planungsebene im B-Planverfahren. (vgl. DIFU 2006, S. 86)	

Tabelle 36: Bewertung, Umweltauswirkung, Kompensation, Überwachung, Mehrow

FNP-Fläche Nr.	Lage	Nutzung	Max. GRZ (incl. Nebenanlagen)	Art	Größe
M4	Mehrow	W	0,6	Ersteingriff/ Konversion	2,5 ha
Beschreibung		Konversionsfläche, B-Plan nach § 13a BauGB erforderlich			

Bestandsaufnahme und -bewertung der betroffenen Umweltbelange nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 a) u. b)					
Schutzgut	Beschreibung	Bestandsbewertung	Einschätzung der Umweltauswirkungen		
			Ohne Durchführung	Mit Durchführung	
			Ohne Kompensation	Mit Kompensation	
Mensch	• ungenutzte landwirtschaftliche Anlagen	sehr gering	o	+	+
Flora/ Fauna	• 05132 – Grünlandbrache – 0,50 ha • 12400 – Landwirtschaft – 2,00 ha • vereinzelte Quartiere von Zwergfledermaus und Großem Abendsegler	gering sehr gering hoch	o	-	o
Boden	• lehmiger Sand • landwirtschaftliche Anlagen	sehr gering	o	o	o
Wasser	• geringe Grundwassergefährdung	gering	o	o	o
Klima/ Luft	• Gartenstadt	mittel	o	o	o
Landschaft	• landwirtschaftliche Anlagen, ungenutzt	sehr gering	o	+	+
Kultur- und sonstige Sachgüter	• nicht betroffen	k.a.	x	x	x
Schutzgebiete	• keine				

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	
Durchführung	• Konversionsfläche, möglicher Verlust von Fledermausquartieren
Nichtdurchführung	• keine Veränderung der bisherigen Nutzung
Planerische Einschätzung	Die Ausweisung von Wohnbauflächen auf der Konversionsfläche weist positive Auswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Landschaftsbild auf. Bedingt durch den Abriss sind einige Fledermausquartiere gefährdet. Durch geeignete Kompensationsmaßnahmen können die negativen Auswirkungen ausgeglichen werden. Vor Beginn der Abrissarbeiten sollten ergänzende Untersuchungen durchgeführt werden. → Darstellung ist zu befürworten

Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 2 c)	
Maßnahmen zur Minimierung von negativen Auswirkungen	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
Maßnahmen zur Kompensation von negativen Auswirkungen	• Anbringung von 15 Fledermauskästen an der zukünftigen Bebauung • Erhalt von Altbäumen • Erhalt und Anlage von Wildkrautfluren und naturnah gestalteter Gärten

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Anlage 1 BauGB Nr. 3 b)
• keine

2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Nach Nr. 2 d) der Anlage zu § 2 Abs. 4, § 2a und 4c BauGB ist eine Darstellung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten erforderlich, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich zu berücksichtigen sind.

„In Betracht kommen andere Planungsmöglichkeiten immer dann, wenn sie sich – nach den allgemein für die Frage der Berücksichtigung von Standort – und sonstigen Planungsalternativen geltenden, aus § 1 Abs. 7 abgeleiteten Regeln ‚anbieten oder gar aufdrängen‘, daneben dann, wenn es sich um Varianten handelt, die unbeschadet dieser Voraussetzung von der Gemeinde tatsächlich geprüft worden sind.

Bei der Darstellung der Planungsalternativen sind die Ziele und der (beabsichtigte) Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen. Dadurch wird die geforderte Darstellung der Planungsalternativen auf den durch den (vorgesehenen) Bauleitplan gezogenen Rahmen begrenzt. Die Berücksichtigung der Ziele bedeutet, dass Alternativen außerhalb der sachlichen Identität des Bauleitplan(-entwurf)s nicht zu suchen sind, also – abgesehen von der Nullvariante – nicht zu erwägen ist, ob nicht besser eine öffentliche Grünfläche statt eines Wohngebiets zu planen wäre. Die Berücksichtigung des Geltungsbereichs bedeutet, dass Standortalternativen für das Plangebiet insgesamt nicht in diesen Kontext gehören (mögen sie sich auch im Übrigen und unabhängig davon als abwägungsrelevant erweisen). Darzustellen sind also nur gleichsam planungsimmanente Alternativen, also solche, die sich auf das „Wie der ins Auge gefassten Planung beziehen.“ (JÄDE ET AL. 2005)

Die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Flächen dienen entweder der Erweiterung bestehender Flächen, der Umnutzung bestehender Strukturen oder der Sicherung vorhandener Nutzungen und Strukturen. Die geringe Anzahl und Größe sowie die Standortwahl der ausgewiesenen Flächen lassen keine oder nur geringe Umweltauswirkungen erwarten. Flächen, die erhebliche Umweltauswirkungen vermuten ließen, wurden schon während der Planung vermieden (vgl. hierzu Kap. 2.4).

2.4 Eingriffsregelung

Es werden nur Flächen in die Eingriffsregelung aufgenommen, die Eingriffe im Sinne des BNatSchG verursachen. Flächen für Vorhaben, die nach § 34 BauGB zu qualifizieren sind, werden entsprechend § 18 BNatSchG nicht als Eingriff gewertet.

Die nachfolgend dargelegten entlastenden Darstellungen sind als Vermeidung bisher planerisch möglicher Eingriffe gewertet und gehen als positive Entwicklung für Natur und Landschaft in die Bilanzierung ein.

Entlastende Darstellungen

In den Teilflächennutzungsplänen der Gemeinde Ahrensfelde wurden Flächen als Bauflächen ausgewiesen, die bis heute weder bebaut noch beplant wurden. Diese Flächen wurden bereits in einer Eingriffsregelung bilanziert und gelten somit als planerisch kompensiert. Bei der Fortschreibung des Flächennutzungsplans erhält ein Teil dieser Flächen wieder eine Kennzeichnung, die ihrer heutigen Nutzung entspricht, da hier in den nächsten Jahren nicht mit einer baulichen Nutzung zu rechnen ist. In der Regel werden die Flächen als „Flächen für die Landwirtschaft“, „Wald“ oder „Freifläche“ gekennzeichnet. Somit sind die Flächen als Kompensationsflächen zu werten.

Tabelle 37: Entlastende Darstellung

FI-Bez.	Fläche	Art	Versiegelung Alt		Versiegelung Neu		Bilanz
			Typ	Berechnung (incl. Nebenanlagen)	Typ		
A1	9,2 ha	Teilentlastung	G	$0,8 * 9,20 = 7,36$ ha	W	$0,6 * 9,20 = 5,52$ ha	1,84 ha
A1.1	1,00 ha	Teilentlastung	G	$0,8 * 1,00 = 0,80$ ha	M	$0,8 * 1,00 = 0,80$ ha	0,00 ha
A1.2	2,00 ha	Entlastung	G	$0,8 * 2,00 = 1,60$ ha	Grfl.	0	1,60 ha
A5	5,50 ha	Teilentlastung	M	$0,8 * 5,50 = 4,40$ ha	W	$0,6 * 5,50 = 3,30$ ha	1,10 ha
A5	1,00 ha	Teilentlastung	Gem.	$0,8 * 1,00 = 0,80$ ha	W	$0,6 * 1,00 = 0,6$ ha	0,20 ha
A6	1,30 ha	Entlastung	M	$0,8 * 1,30 = 1,04$ ha	Grfl.	0	1,04 ha
B13	1,30 ha	Entlastung	M	$0,8 * 1,30 = 1,04$ ha	Grfl.	0	1,04 ha
B1a	0,60 ha	Teilentlastung	M	$0,8 * 0,60 = 0,48$ ha	W	$0,6 * 0,60 = 0,36$ ha	0,12 ha
B1b1	1,20 ha	Entlastung	W	$0,6 * 1,20 = 0,72$ ha	Grfl.	0	0,72 ha
B1b2	0,50 ha	Entlastung	M	$0,8 * 0,50 = 0,40$ ha	Grfl.	0	0,40 ha
B2c	3,00 ha	Entlastung	W	$0,6 * 3,00 = 1,80$ ha	Grfl.	0	1,80 ha
B3a2	1,00 ha	Teilentlastung	M	$0,8 * 1,00 = 0,80$ ha	W	$0,6 * 1,00 = 0,60$ ha	0,20 ha
B4b	3,80 ha	Entlastung	M	$0,8 * 3,80 = 3,04$ ha	Lw	0	3,04 ha
B9	1,80 ha	Entlastung	W	$0,6 * 1,80 = 1,08$ ha	Freifl.	0	1,08 ha
L12	1,00 ha	Entlastung	Ents.	$0,8 * 1,00 = 0,80$ ha	W	$0,6 * 1,00 = 0,60$ ha	0,20 ha
						Gesamt	14,38 ha

Belastende Darstellungen

Der Entwurf des Flächennutzungsplans der Gemeinde Ahrensfelde (Stand 10/2012) stellt die beabsichtigte Bodennutzung für die nächsten Jahre dar. Zu diesem Zweck wurden neue Flächen ausgewiesen, auf denen eine bauliche Nutzung ermöglicht werden soll.

Sämtliche Flächen, die eine Nutzungsintensivierung im Vergleich zu den alten Teilflächennutzungsplänen ermöglichen, wurden einzeln auf ihre möglichen Umweltauswirkungen untersucht. Folgende Tabelle gibt einen Überblick der Flächen und der benötigten Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Tabelle 38: Belastende Darstellung

Bez.	Fläche gesamt	Art	Typ	Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen	
				Entsiegelung	weitere Maßnahmen
A2	0,40 ha	Ersteingriff	W	0,24 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
A3	0,30 ha	Ersteingriff	W	0,18 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
A4	2,40 ha	Ersteingriff	Sppl	0,96 ha	• Heckenpflanzung zur angrenzenden Bebauung • Erhalt der Wegeverbindung zum Wuhlepark
A7	7,50 ha	Bestand	So Reit	-	• keine
B3b1	2,00 ha	Umnutzung	M	0,26 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
B6b	0,40 ha	Ersteingriff	W	0,24 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
B10	2,60 ha	Bestand	W	-	• Vermeidung von Nachverdichtung durch entsprechende Satzung
B12	0,80 ha	Konversion	M	-	• keine
B14a	1,40 ha	Ersteingriff	G	1,12 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort • Sichtschutzpflanzungen zu angrenzenden Flächen • Aufwertung beeinträchtigter Flächen für die Schutzgüter Mensch und Landschaftsbild
B14b	2,40 ha	Bestand	G	-	• keine
E1	5,00 ha	Ersteingriff	W	3,00 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort • Sichtschutzpflanzungen zur umgebenden Landschaft
E2	0,20 ha	Ersteingriff	M	0,12 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
E4a	0,40 ha	Ersteingriff	M	0,32 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
E5	2,00 ha	Ersteingriff	M	1,60 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
E6	2,30 ha	Ersteingriff/ Umnutzung	M	1,04 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
E6a	1,00 ha	Ersteingriff	M	0,80 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
E(8)	76 ha	Bestand	So solar	-	• keine
E9	0,2 ha	Bestand	Grün	-	• keine
L2	0,5 ha	Ersteingriff	M	0,40 ha	• keine
L4	1,50 ha	Umnutzung / Konversion	Gem.	-	• keine
L6	0,50 ha	Ersteingriff	M	0,40 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
L10	10,00 ha	Ersteingriff	G	8,00 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort • Sichtschutzpflanzungen zur angrenzenden Landschaft
M1	0,40 ha	Ersteingriff	M	0,24 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
M2a	0,10 ha	Ersteingriff	W	0,06 ha	• Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort
M2b	0,10 ha	Bestand	W	-	• keine
M3	0,40 ha	Ersteingriff/ Bestand	W	0,24 ha	• keine

Bez.	Fläche gesamt	Art	Typ	Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen	
				Entsiegelung	weitere Maßnahmen
M4	2,50 ha	Ersteingriff/ Konversion	W	-	<ul style="list-style-type: none"> • Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort • Anbringung von 15 Fledermauskästen an der zukünftigen Bebauung • Erhalt von Altbäumen • Erhalt und Anlage von Wildkrautfluren und naturnah gestalteter Gärten
		Gesamt:		19,22 ha	

Gemäß HVE (MLUV 2009) sind Neuversiegelungen vorrangig durch Entsiegelung bestehender Flächen auszugleichen. Die Möglichkeiten dazu sind in der Gemeinde Ahrensfelde jedoch überwiegend ausgeschöpft. Bedingt durch den Bevölkerungszuwachs und die Ansiedelung von Gewerbe auf bestehenden, vorbelasteten Flächen, haben sich bereits an vielen Stellen schon Nachnutzer gefunden. Auch im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplans werden innerörtliche Konversionsflächen aufgegriffen, um neue Nutzungen zu etablieren. Beispiele hierfür sind die Flächen A5, B3, L4 und M4. Weiteres Entsiegelungspotential befindet sich nur noch auf Flächen, die auch in Zukunft wieder einer baulichen Nutzung zur Verfügung stehen sollen. Als Beispiel hierfür stehen Gewerbeflächen entlang der Trappenfelder Straße. Als potenzielle Entsiegelungsfläche steht momentan nur das ungenutzte Gärtnereigelände an der Birkholzer Straße und Blumberg zur Verfügung.

Als Alternative zur Entsiegelung bietet sich die Umwandlung von intensiv genutzten Ackerflächen in Intensivgrünland an. Diese Flächenextensivierung wird im Verhältnis 1:2 angerechnet. Des Weiteren können auf diesen Flächen Gewässerstrukturen und/ oder Gehölzpflanzungen etabliert werden. Die konkrete Ausgestaltung einer Kompensationsfläche sowie Klärung der Verfügbarkeit von Flächen und Finanzierung von Maßnahmen ist Aufgabe des nachgeordneten Bauleitplanverfahrens.

Folgende Tabelle listet mögliche Kompensationsflächen in der Gemeinde Ahrensfelde auf:

Tabelle 39: Kompensationsflächen im Geltungsbereich des Landschaftsplanes

Maßn.- Nr.	Beschreibung	Fläche
K1	Entsiegelung alte Gärtnerei Birkholzer Straße, Blumberg Fläche: 1,0 ha x Versiegelungsfaktor 0,5	0,5 ha
K2	Ackerextensivierung angrenzend an die Falkenberger Rieselfelder Die Extensivierung der Ackerflächen bildet eine Pufferzone zu dem angrenzenden Schutzgebiet und bietet somit zusätzlichen Lebensraum für Vögel und Amphibienarten. Durch vereinzelte Anpflanzung von Gehölzen und eine extensive Grünlandnutzung kann der Wert der angrenzenden Rieselfelder erhöht werden. Fläche 4,0 ha / Faktor 2	2,0 ha
K3	Erweiterung des Biotopkomplex Seegrabenwiesen, Lindenberg Der isolierte Biotopkomplex Seegrabenwiesen sollte an den Biotopkomplex Lindgraben angegliedert werden. Dies kann durch eine Extensivierung der Ackerflächen erreicht werden. Durch gezielte Anlage von Feuchtbereichen und kleineren Gehölzflächen kann dieser Effekt verstärkt werden. Dabei ist darauf zu achten das der in den letzten Jahren gestiegene Wasserpegel auf den Flächen erhalten wird. Die Fläche würde sich aufgrund der räumlichen Nähe als Kompensationsmaßnahme für die Entwicklung des Gewerbegebietes Lindenberg (L10) anbieten Fläche 10,0 ha / Faktor 2	5,0 ha
K4	Biotopverbund nördlich von Mehrow Durch Extensivierung von Ackerflächen können bisher isolierte Biotope verbunden werden. Die Flächen verbinden die renaturierten Flächen entlang der A10 mit dem Niederungsgebiet Wuhleggraben und den Gewässerflächen südlich von Mehrow. Fläche 0,8 ha+0,9 ha+2,5 ha =4,2 ha / Faktor 2	2,1 ha
Gesamt:		9,6 ha

Tabelle 40: Bilanz

	Fläche
mögliche Versiegelung	- 19,22 ha
Flächengewinn durch entlastende Darstellungen	+ 14,38 ha
Defizit	-4,84 ha
Kompensationsmaßnahmen	+ 9,6 ha
Gesamt	+ 4,76 ha

Der zusätzlichen Versiegelung von 19,22 ha des aktuellen Planentwurfes stehen 14,38 ha entlastende Darstellung gegenüber. Somit ist eine Kompensation von 3,84 ha planerisch erforderlich. Durch die Darstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft stehen insgesamt 9,6 ha Fläche für Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung. Durch die Flächenausweisungen werden nur Biotope geringer und sehr geringer Wertigkeit in Anspruch genommen. Somit sind für den Teilbereich Biotope, keine zusätzlichen Kompensationen nötig.

Durch die zur Verfügung stehende Fläche können die Eingriffe des Flächennutzungsplanes vollständig ausgeglichen werden.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale des Verfahrens

Bei der Anwendung des Verfahrens wurde auf vorliegende sowie bereits aktualisierte Daten des Landschaftsplans zurückgegriffen, der sich ebenfalls in der Fortschreibung befindet.

Detailliertere Untersuchungen, z.B. der Fauna, wurden nicht durchgeführt, da dies für den Bearbeitungsmaßstab und die Art und Größe der Flächenausweisungen nicht zweckmäßig erscheint. Des Weiteren ergaben Recherchen zum Landschaftsplan keine Erkenntnisse, die ein solches Vorgehen rechtfertigen würden. Hier wird auf die nachgelagerte Planungsstufe (B-Plan) verwiesen, die derartige Untersuchungen erforderlich machen könnte.

Die Informationsgrundlagen zur Erarbeitung des Umweltberichtes werden als ausreichend sicher betrachtet. Insgesamt liegen daher keine Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Erkenntnisse vor.

3.2 Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Grundsätze der Umweltüberwachung

Gemäß § 14g Abs. 2 Nr. 9 UVPG erfolgt innerhalb dieses Kapitels eine Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen gemäß § 14m UVPG. Die erheblichen Umweltauswirkungen, die sich aus der Durchführung des Plans oder Programms ergeben, sind gem. § 14g UVPG zu überwachen, um insbesondere frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Die erforderlichen Überwachungsmaßnahmen sind mit der Annahme des Plans oder Programms auf der Grundlage der Angaben im Umweltbericht festzulegen.

Nach dem Wortlaut des Gesetzes sind (vgl. auch DIFU 2006, S.21ff.)

- nur die erheblichen Umweltauswirkungen,
- nur solche Beeinträchtigungen soweit sie aufgrund der Durchführung des Flächennutzungsplanes eintreten können und
- insbesondere unvorhergesehene Beeinträchtigungen zu überwachen.

Als Umweltauswirkungen sind Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG zu verstehen. Umweltauswirkungen, die die Erheblichkeitsschwelle nicht erreichen oder nicht Folge der Durchführung des FNP sind, können beim Monitoring unbeachtet bleiben. Der Begriff der Erheblichkeit ist im Gesetz nicht näher bestimmt und regelmäßig vom jeweiligen Einzelfall abhängig. Die Frage der Erheblichkeit ist deshalb erst bei der Durchführung der Überwachung zu beantworten.

Die Überwachung dient nach dem Wortlaut des UVPG insbesondere dazu, frühzeitig unvorhergesehene Umweltauswirkungen zu erkennen und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe vorzusehen. Die zu erwartenden Umweltauswirkungen sind dabei der Ausgangspunkt der Maßnahmen zur Überwachung, nicht jedoch der eigentliche Zweck. „Sie bieten eine Orientierung und einen Maßstab, um festzustellen, ob unvorhergesehene Umweltauswirkungen eingetreten sind“ (DIFU 2006, S. 22).

Die Ursachen, warum Umweltauswirkungen nicht erkannt wurden, sind unterschiedlich. Häufig liegen sie in den jeder Prognose anhaftenden Unsicherheiten bezogen auf die Prognosebasis und den getroffenen Einschätzungen zugrunde. Hierbei handelt es sich oft um Auswirkungen, die mitunter zwar erkannt, aber in ihrer Intensität von den Prognosen abweichen. Daneben sind Umweltauswirkungen unvorhergesehen, wenn es für sie in der Prognose keine Anhaltspunkte gab, also unbekannte Vorbelastungen oder später hinzukommende Belastungsfaktoren. Die Überwachung kann auf dergleichen theoretische Auswirkungen nicht gezielt eingestellt werden. „Maßnahmen zur Überwachung können nicht ‚ins Blaue hinein‘ in jede erdenkliche, noch so unwahrscheinliche Richtung treffen. Hier müssen die vorhandenen fachgesetzlichen Überwachungsmaßnahmen greifen.“ (DIFU 2006, S 23)

Geplante Maßnahmen der Umweltüberwachung

Aus den vorgenannten Aspekten sind daher diejenigen Maßnahmen einer Überwachung zu unterziehen, die vor allem negative und erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter entfalten können. Diese sind in den jeweiligen Tabellen in Kapitel 2.2 dargelegt. Sofern die bauliche oder sonstige Entwicklung über die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung weiter zu qualifizieren ist erfolgt ein Verweis hierauf (Abschichtung). Für die übrigen Fälle werden einzelne Maßnahmen zur Überwachung genannt.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Rahmen dieses Umweltberichtes wurden die Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplanes Ahrensfelde (Stand: 10/2013) untersucht. Da es sich um die Fortschreibung eines bestehenden Planwerkes handelt, wurden nur solche Flächen untersucht, die in der aktuellen Planfassung geändert wurden.

Alle Flächendarstellungen, die zu einer Nutzungsintensivierung führen können, wurden Schutzgutbezogen auf ihre Umweltauswirkungen überprüft. Darstellungen, die starke negative und nicht kompensierbare Auswirkungen aufwiesen, wurden in Abstimmung mit der Gemeinde Ahrensfelde aus der weiteren Bearbeitung des Flächennutzungsplanes ausgeschlossen. Für alle weiteren Flächen, für die keine oder nur geringe Umweltauswirkungen prognostiziert werden, wurden Vorschläge zur Minimierung und zu Kompensation der Eingriffe erarbeitet.

Der bestehende Flächennutzungsplan weist eine hohe Anzahl an potentiellen Bauflächen auf, die bis heute nicht realisiert wurden. Viele dieser Flächen konnten in der aktuellen Planung komplett oder teilweise zurückgenommen werden, was zu einer Vielzahl an entlastenden Darstellungen führt. Hierdurch können bereits große Teile der durch die Neuausweisungen entstehenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser ausgeglichen werden. Des Weiteren werden Flächen für die Kompensation dargestellt, die die negativen Auswirkungen des Flächennutzungsplanes vollständig ausgleichen können.

4 Quellen

Literatur

- BECHMANN, A. 1981: Grundlagen der Planungstheorie und Planungsmethodik, Verlag UTB Bern und Stuttgart.
- BLAB, J. 1993: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere; 4. erweiterte und überarbeitete Auflage. Kilda-Verlag Greven, herausgegeben von der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie, Bonn.
- BUCHWALD, K.; ENGELHARDT, W. 1996 (Hg.): Umweltschutz: Grundlagen und Praxis. Bd. 2; Bewertung und Planung im Umweltschutz. Economica Verlag, Bonn.
- BUSSE, J. et al. (2005) : Die neue Umweltprüfung in der Bauleitplanung. Ratgeber für Planer u. Verwaltung. (Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH)
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG e.V. 1999: DIN-Taschenbuch 81, Beuth Verlag GmbH Berlin.
- DIFU (2006): Projekt „Monitoring und Bauleitplanung“, Endbericht im Auftrag des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung, Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin, 197 S.
- DÜVEL, M., ZIMMERMANN, F., BECKER, F., STEINMEYER, A. & FLADE, M. (2003): Biotopkartierung in Brandenburg – Kartieranleitung und Anlagen. 54 S. und Anlagen
- FLADE, M., 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching 1994.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. (2005): UVP – Rechtliche und fachliche Anleitung f. d. Umweltverträglichkeitsprüfung. Heidelberg (C. F. Müller Verlag) 476 S.
- JEDECKE, E. 1990: Biotopverbund Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- JÄDE, H.; DIRNBERGER, F.; WEIß, J.; 2005: BauGB, BauNVO, 4. überarbeitete Auflage, Stuttgart (Richard Boorberg Verlag), 1380 S.
- JESSEL, B.; TOBIAS, B. (2002): Ökologisch orientierte Planung. – Eine Einführung in Theorien, Daten und Methoden. - Stuttgart (Eugen Ulmer) 470 S.
- KAULE, G. 1991: Arten- und Biotopschutz, zweite überarbeitete Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- KÖPPEL, J.; PETERS, W.; WENDE, W. (2004): Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung. - Stuttgart (Verlag Eugen Ulmer) 367 S.
- LEPeV 1998: Gemeinsamer Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie Berlin, Hg.
- LUA 1995: Biotopkartierung Brandenburg, Kartierungsanleitung. 2. berichtigte Auflage. Landesumweltamt Brandenburg Potsdam (Hg.).
- LUGV (Hg.) 2011: Biotopkartierung Brandenburg - Liste der Biotoptypen mit Angaben zum gesetzlichen Schutz (§ 32 BbgNatSchG), zur Gefährdung und zur Regenerierbarkeit, Potsdam.
- MARKS, R., MÜLLER, M, J., LESER, H., KLINK, H.-J. (Hg.) 1989: Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushaltes (BA LVL). Forschung zur deutschen Landeskunde, Band 229. Zentralausschuss für deutsche Landeskunde, Selbstverlag, Trier.

- MARKS, R., MÜLLER, M. J., LESER, H., KLINK, H.-J. (Hg.) 1992: Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushaltes (BA LVL), zweite Auflage. Forschung zur deutschen Landeskunde, Band 229. Zentrallausschuss für deutsche Landeskunde, Selbstverlag, Trier.
- MLUV 2009: Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, veröffentlicht auf der Homepage des MLUV, Potsdam, Stand April 2009.
- MUNR 1993: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hg.). Brandenburger Umweltjournal, Nummer 8 1993, S. 27. Vorläufige Liste geeigneter, einheimischer Baum- und Straucharten für Hecken- und Flurgehölzpflanzungen, Potsdam.
- MUNR 1999: Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung Brandenburg (MUNR) zum Vollzug der §§ 32, 36 des Brandenburgischen Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (BbgNatSchG) –VV-Biotopschutz, Potsdam, 1999.
- OTTO-ZIMMERMANN, K. 1988: Beispiele angewandter Bewertungsverfahren . In: Bewertung der Umweltverträglichkeit, Hg. K.H. Hübler, Otto-Zimmermann, K. Taunusstein, Eberhard Blottner Verlag.
- RENGER, M 1992: Bestimmung der Bodenwasserhaushaltskomponenten. DVGW Schriftenreihe Nr. 72, Eschborn.
- RENGER, M. u. STREBEL, O. 1980: Jährliche Grundwasserneubildung in Abhängigkeit von Bodennutzung und Bodeneigenschaften. - Wasser und Boden 32, 362-366.
- SCHOLZ, E. 1996: Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs.
- SCHEFFER, F. u. SCHACHTSCHABEL, P. 1982: Lehrbuch der Bodenkunde. - 11. Aufl., Stuttgart.
- SCHOLLES, F. 1996: Methoden zur Bewertung der Umweltverträglichkeit – Beispiele. In: BUCHWALD, K.; ENGELHARDT, W. 1996 (Hg.): Umweltschutz: Grundlagen und Praxis. Bd. 2; Bewertung und Planung im Umweltschutz. Economica Verlag, Bonn.
- SUKOPP, H. (Hrsg.) 1990: Stadtökologie. Das Beispiel Berlin. Reimer Verlag Berlin.

Rechtsvorgaben

- BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509) geändert worden ist.
- BauNVO: Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466).
- BbgBO: Brandenburgische Bauordnung vom 17. September 2008. (GVBl.I/08, [Nr. 14], S.226), zuletzt geändert am 29. November 2010 (GVBl.I/10, [Nr. 39]).
- BbgDSchG: Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz) vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, Nr. 09, S. 215).
- BbgNatSchAG: Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/2013, Nr. 3).
- BbgUVPG: Brandenburgisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 10. Juli 2002 (GVBl.I/02, [Nr. 07], S.62), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. November 2010 (GVBl.I/10, [Nr. 39]).

- BbgWG: Brandenburgisches Wassergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Dezember 2004 (GVBl.I/05, [Nr. 05], S.50), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl.I/10, [Nr. 28]).
- BlmSchG: Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Juli 2011 (BGBl. I S. 1475) geändert worden ist.
16. BlmSchV: Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146) geändert worden ist.
- BMV 2000: Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen, MAmS, Ausgabe 2000, Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Abteilung Straßenbau, Straßenverkehr, Bonn.
- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690) geändert worden ist.
- FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006.
- MLUV 2006: Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 7. August 2006, Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II – Nr. 25 vom 26.10.2006.
- MUNR 1999: Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung Brandenburg (MUNR) zum Vollzug der §§ 32, 36 des Brandenburgischen Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (BbgNatSchG) –VV-Biotopschutz, Potsdam, 1999.
- MUNR / MSWV 1997: Bauleitplanung und Landschaftsplanung Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung und des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr, vom 29. April 1997, veröffentlicht am 23.05.1997 im Amtsblatt für Brandenburg.
- PlanzV: Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509) geändert worden ist.
- Vogelschutz-Richtlinie: Richtlinie 2009/147 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie).
- WHG: Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das durch Artikel 12 des Gesetzes vom 11. August 2010 (BGBl. I S. 1163) geändert worden ist.
- RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (1997): Richtlinie 97/49/EWG des Rates vom 29. Juli 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten („Vogelschutz-Richtlinie“). Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 223/9, 13. August 1997.
- RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUUME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN; vom 21.05.1992; Abl. EG Nr. L206 S. 7 zuletzt geändert in Abl. EG Nr. L 305 S. 42.
- UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690) geändert worden ist.

5 Anhang

Tabelle 41: Naturdenkmale im Untersuchungsgebiet (Einzelbäume und Baumgruppen)

ND-Nr.	Gemarkung	Lage	Anzahl	Bezeichnung	Kronendurchmesser	Schutzbereich ¹	besonderer Schutzzweck*
004-02	Ahrensfelde	Auf dem Friedhof	1	Stiel-Eiche	20	K	E
028-01	Blumberg	An der Ostseite des Parks (zum Feld hin)	1	Stiel-Eiche "Königs- oder Rieseneiche"	22	K + 10 m	E; Se; LB
028-03/1	Blumberg	Park, östlich anschließend an die Ortslage	1	Gemeine Roßkastanie	19	K der Gruppe + 3 m	S; LB
028-03/2	Blumberg	Park, östlich anschließend an die Ortslage	1	Gemeine Roßkastanie	11	K der Gruppe + 3 m	S; LB
028-04/1	Blumberg	Park, östlich anschließend an die Ortslage	1	Stiel-Eiche	26	K	S; LB
028-04/2	Blumberg	Park, östlich anschließend an die Ortslage	1	Stiel-Eiche	18	K	S; LB
028-04/3	Blumberg	Park, östlich anschließend an die Ortslage	1	Stiel-Eiche	32	K	S; LB
028-06/1	Blumberg	Park, östlich anschließend an die Ortslage	1	Stiel-Eiche	15	K + 3 m	S; LB
028-06/2	Blumberg	Park, östlich anschließend an die Ortslage	1	Stiel-Eiche	18	K + 3 m	S; LB
028-07	Blumberg	Park, östlich anschließend an die Ortslage	1	Schwarz-Erle	12	K + 3 m	E; Se; LB; S
028-08	Blumberg	Park, östlich anschließend an die Ortslage	1	Gewöhnlicher Trompetenbaum	11	K	E; Se; LB; S
028-09	Blumberg	Park, östlich anschließend an die Ortslage	1	Gewöhnliche Platane	25	K	E; Se; LB; S
028-11	Blumberg	ehem. Schlossgelände	1	Stiel-Eiche	25	K + 3 m	E; S; LB
028-12	Blumberg	ehem. Schlossgelände	1	Gewöhnliche Platane	18	K + 3 m	E; S; LB
028-13	Blumberg	Ostseite der Kirche	1	Winter-Linde	12	K + 3 m	Se; LB
056-01	Eiche	Dorfanger, gegenüber vom Haus Nr. 7	1	Stiel-Eiche	24	K + 3 m	SE

*: E = Eigenart; S = Schönheit, Se = Seltenheit; LB = Landeskundliche Bedeutung

Tabelle 42: Naturdenkmale im Untersuchungsgebiet (Geotope)

ND-Nr.	Gemarkung	Lage	Anzahl	Art
004-03	Ahrensfelde	Nordwest- und Nordostteile des Friedhofs und des angrenzenden Waldgebietes	2	Os
028-14	Blumberg	südöstlich der Siedlung Birkenhöhe	1	Os

¹ K = Kronendurchmesser