



Gemeinde Nuthe-Urstromtal

Bebauungsplan Frankenförde 02
„An der Kerrheide“

**Dipl.-Ing. Architekt
Eberhard – H. Schulz**

Büro für Planungen, Bauleitungen,
Finanzierungen
Im Waterbiet 22
59590 Gesecke
Tel. 02942/1623

Teil B

Begründung

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	3
1.1	Räumlicher Geltungsbereich	3
1.2	Ziele der Planung	3
1.3	Anlaß der Planung	3
1.4	Erforderlichkeit der Planung	3
2.	Plangebiet	4
2.1	Lage	4
2.2	Realnutzung	4
2.3	Nutzungs- und baustrukturelle Einordnung	4
2.4	Verkehrerschließung	4
2.5	Ver- und Entsorgung	4
3.	Planungsvorgaben und fachbezogene Anforderungen	5
3.1	Landes- und Regionalnutzung	5
3.2	Flächennutzungsplan	5
3.3	Naturschutzrecht	6
3.4	Denkmalschutz	6
3.5	Trinkwasserschutzgebiete	6
4.	Planungskonzept/Begründung der Festsetzungen	6
4.1	Art der baulichen Nutzung	6
4.2	Maß der baulichen Nutzung	6
4.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	7
4.4	Verkehrsflächen	8
4.5	Ver- und Entsorgung	8
5.	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	8
6.	Umweltbericht	8
6.1	Beschreibung des Vorhabens	8
6.1.1	Angaben zum Standort	8
6.1.2	Art des Vorhabens	8
6.1.3	Umfang des Vorhabens	9
6.1.4	Festsetzungen	9
6.2	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens	9
6.2.1	Bestandsbeschreibung	10
6.2.2	Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen	10
6.2.2.1	Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften	10
6.2.2.2	Schutzgut Boden	10
6.2.2.3	Schutzgut Wasser	11
6.2.2.4	Schutzgüter Klima/Luft	11
6.2.2.5	Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild	11
6.2.2.6	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	12
6.2.2.7	Schutzgut Mensch	12
6.3	Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen	12
6.3.1	Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens	12
6.3.2	Vermeidungsmaßnahmen	14
6.3.3	Zusammenfassende Bewertung	15
6.3.4	Ausgleichsmaßnahmen – Grünordnerische Festsetzungen	16
6.3.5	Zusammenfassung	17

1. Einführung

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich umfaßt die Flurstücke 31, 32, 36/2, 140, 142, 157, 158 und 159 teilweise der Flur 2 der Gemarkung Frankenförde.

Das Plangebiet hat eine Gesamtfläche von 7.734 m².

Es wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Straße „Am Plan“ und die vorhandene dörfliche Bebauung (Flurstücke 34, 35, 37/2, 137, 148, 204)
- im Osten durch landwirtschaftlich genutzte Flächen (Flurstücke 140, 142, 157, 159)
- im Süden ebenfalls durch landwirtschaftlich genutzte Flächen (Flurstücke 13/2 und 159)
- im Westen durch Gärten und dörflicher Bebauung (Flurstücke 36/2 und 158)

Die Abweichung in Bezug auf die im Aufstellungsbeschluß enthaltenen Flurstücke entstanden während des Aufstellungsverfahrens aus Flurstücksverschmelzung und Flurstücksteilung. Eine Änderung des Plangebietes erfolgte nicht.

1.2 Ziele der Planung

Ziele und Erfordernis der Planung ergeben sich aus:

- der Schaffung von planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Genehmigung von Wohnungsbauvorhaben;
- der Sicherung einer städtebaulichen Neuordnung des Plangebietes;
- der Schaffung von Baurecht zur Deckung des Bedarfs an Wohneigentum im Ortsteil Frankenförde der Gemeinde Nuthe-Urstromtal.

1.3 Anlaß der Planung

Der Ortsteil Frankenförde der Gemeinde Nuthe-Urstromtal liegt ca. 10 km zum Mittelzentrum Luckenwalde entfernt. Die Möglichkeit im Ort eine Bebauungsmöglichkeit zu finden, ist nicht gegeben. Die vorhandenen Baulücken sind nicht zu erwerben.

Mit der Ausweisung dieser Wohnbauflächen soll der Eigenbedarf an Wohnraum für junge Familien gedeckt und der Abwanderung entgegengewirkt werden.

In das Plangebiet ist ein kürzlich errichtetes Wohnhaus miteinbezogen worden. Dadurch soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung gesichert werden.

Die Umsetzung der allgemeinen Entwicklungsziele wird durch die Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Nuthe-Urstromtal vorbereitet.

1.4 Erforderlichkeit der Planung

Der Bebauungsplan ist im allgemeinen zur Schaffung von Baurecht erforderlich. Da am vorgesehenen Standort weder auf der Grundlage des § 34 BauGB noch auf der Grundlage des § 35 BauGB die Schaffung von Wohnbauflächen ableitbar ist, wird zur Umsetzung der Planvorstellungen ein Bebauungsplan erforderlich.

2. Plangebiet

2.1 Lage

Das Plangebiet befindet sich südöstlich der Ortslage Frankenförde. Über die Straße „Am Plan“ wird das Plangebiet mit der vorhandenen Bebauung des Ortsteils verbunden. Frankenförde als Ortsteil der Gemeinde Nuthe Urstromtal gehört zum Landkreis Teltow-Fläming. Die Kreisstadt Luckenwalde befindet sich ca. 10 km von Frankenförde.

2.2 Realnutzung

Auf der Planfläche befindet sich ein Einfamilienhaus mit einer Garage. Die Zufahrt zu diesem Wohngrundstück erfolgt über einen geschotterten Weg von der Straße „Am Plan“. Im Norden wird das Plangebiet durch einen Graben begrenzt. Die süd- und südwestlich des Wohngrundstückes gelegenen Flächen werden landwirtschaftlich genutzt.

2.3 Nutzungs- und baustrukturelle Einordnung

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich angrenzend an die Ortslage Frankenförde, im Übergangsbereich zwischen dörflicher Bebauung und landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die angrenzende dörfliche Bausubstanz wird überwiegend geprägt durch Hofgrundstücke mit 1 – 2 geschossigen Wohngebäuden und umliegenden Wirtschaftsgebäuden.

2.4 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Kreisstraße „Am Plan“. Als Kreisstraße besitzt die Straße nicht nur eine Erschließungsfunktion für den Ortsteil selbst, sondern verbindet die Ortsteile Frankenförde und Felgentreu. Die Straße „Am Plan“ ist mit Bitumen ausgebaut.

Die Zufahrt zum Plangebiet erfolgt über die vorhandene Zuwegung zum vorhandenen Wohngrundstück.

2.5 Ver- und Entsorgung

Trinkwasserversorgung/Abwasserentsorgung

Die Nuthe Wasser und Abwasser GmbH (NUWAB) ist für die Trinkwasserver- und die Abwasserentsorgung verantwortlich. Der Ortsteil Frankenförde ist an das öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen. Eine zentrale Abwasserentsorgung besteht für den Ortsteil Frankenförde nicht. Derzeit erfolgt die Abwasserentsorgung über abflußlose Abwassersammelgruben.

Bis zur Erschließung des Ortsteiles an das zentrale Abwassernetz sind für das Plangebiet ebenfalls abflußlose Abwassersammelgruben vorzusehen. Eine zeitliche

Vorgabe für die Erschließung des Ortsteiles an das zentrale Abwassernetz kann nicht gegeben werden.

Zur Absicherung der Ver- und Entsorgung des Plangebietes werden entsprechende Abstimmungen mit der NUWAB vorgenommen.

Löschwasserversorgung

Die Versorgung mit Feuerlöschwasser zur Erstbrandbekämpfung wird durch das Leitungsnetz der NUWAB abgedeckt. Darüber hinaus kann das Plangebiet über den vorhandenen Brunnen „In der Aue“ mit Löschwasser versorgt werden.

Elektroenergieversorgung

Die Energieversorgung des Plangebietes wird im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes an das Stromnetz der e.dis Energie Nord AG angeschlossen.

Gasversorgung

Frankenförde wird durch die EMB Mark Brandenburg mit Erdgas versorgt. Das Ortsnetz kann um das Plangebiet erweitert werden.

Telefon

Das Telefonnetz wird entsprechend dem Bedarf ergänzt.

Abfallentsorgung

Die Entsorgung der festen Abfallstoffe erfolgt über den Südbrandenburgischen Abfallzweckverband.

3. Planungsvorgaben und fachbezogene Anforderungen

3.1 Landes- und Regionalplanung

Im gemeinsamen Landesentwicklungsprogramm werden die wesentlichen Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Gesamtentwicklung der Länder Berlin und Brandenburg festgelegt.

In der Festlegungskarte des in Aufstellung befindlichen LEP GR sind für den beabsichtigten Planbereich keine Ziele dargestellt, die dem Vorhaben entgegenstehen. Der Umfang der Flächenausweisung ermöglicht eine Siedlungsflächenentwicklung, die im Einklang mit dem Ziel 1.1.6 LEP GR (Entwurf) steht.

Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit dem Zielen des Planansatzes 2.8.2 des Regionalplanes Havelland-Fläming ist ebenfalls gegeben.

In ihrem Schreiben vom 15.05.2001 bestätigt die Gemeinsame Landesplanungsabteilung die Übereinstimmung des Vorhabens mit den Zielen, Grundsätzen und Erfordernissen der Raumordnung.

3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Nuthe-Urstromtal sieht für den Ortsteil Frankenförde im Bereich des Plangebietes Wohnbauflächen vor.
Die Planziele des Bebauungsplanes stehen somit nicht im Widerspruch mit dem Flächennutzungsplan.

3.3 Naturschutzrecht

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines nach § 21 bis 24 BbgNatSchG gesicherten Schutzgebietes.

3.4 Denkmalschutz

Bodendenkmale, gemäß Brandenburgischen Denkmalschutzgesetz sind im Planbereich bisher nicht bekannt. Sollten bei den Erdarbeiten Bodendenkmale wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdfärbungen, Holzpfähle oder –bohlen, Tonscherben, Metallgegenstände, Knochen u.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen (§19 Abs. 1 BbgDSchG). Die entdeckten Bodendenkmale und Entdeckungsstätten sind mindestens fünf Werktage im unveränderten Zustand zu erhalten (§ 19 Abs. 1 BbgDSchG).
Bodenfunde sind ablieferungspflichtig (§ 19 Abs. 3 und 4 sowie § 20 BbgDSchG).

3.5 Trinkwasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich gemäß Stellungnahme des Landkreises Teltow-Fläming vom 20.04.2001 innerhalb des Trinkwasservorbehaltgebietes Frankenförde.
Gemäß §§ 1a, 3 und 19 des Wasserhaushaltsgesetzes (BbgWG) sind die erforderlichen Arbeiten dem Stand der Technik anzupassen, so dass eine Verunreinigung der Gewässer auszuschließen ist. Abweichungen davon sind zulässig, wenn die gleiche Sicherheit auf andere Weise gewährleistet ist.

4. Planungskonzept/Begründung der Festsetzungen

4.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet soll als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden. Gemäß § 4 BauNVO dienen Allgemeine Wohngebiete vorwiegend dem Wohnen. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes werden die nach § 4 Abs. 3 Nr. 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Tankstellen ausgeschlossen. Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung orientiert sich im allgemeinen an der geplanten und an der vorhandenen, angrenzenden Wohnnutzung.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im vorliegenden Bebauungsplan durch Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl und die Zahl der Vollgeschosse bestimmt.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die GRZ gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche von baulichen Anlagen überdeckt werden dürfen. Für das Plangebiet wird eine GRZ von 0,3 festgesetzt. Die Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete liegt bei 0,4 und wird damit nicht ausgeschöpft. Die Festsetzung erfolgt zur Sicherung des privaten Freiflächenanteils und zur harmonischen Einbindung der beabsichtigten Bebauung mit den angrenzenden dörflichen Strukturen.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Die GFZ ist das Verhältnis der zulässigen Geschossfläche zur angerechneten Fläche des Baugrundstückes.

Als GFZ wird für das Plangebiet 0,5 als Höchstmaß festgesetzt. Die Festsetzung dient der harmonischen Einbindung des Plangebietes zur angrenzenden Umgebung.

Zahl der Vollgeschosse

Die Zahl der zulässigen Vollgeschossfläche ist Berechnungsgrundlage für die zulässige Geschossfläche, die sich aus der Summe der Grundflächen der Vollgeschosse eines Gebäudes ermittelt.

Für das Plangebiet wird als Höchstmaß zwei Vollgeschosse festgesetzt, wobei das zweite Vollgeschosß ausschließlich im Dachgeschoss festgesetzt ist. Die Festsetzung berücksichtigt die in diesem Bereich des Dorfes kleineren baulichen Einheiten und ermöglicht dabei die Schaffung von ausreichend großen Einliegerwohnungen.

4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Bauweise

Dem Charakter der angrenzenden Bebauung entsprechend wird eine offene Bauweise festgesetzt. Die Zulässigkeit von Einzel- und Doppelhäusern leitet sich ebenfalls aus der vorhandenen Bebauung ab.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird im Plangebiet mittels Baugrenzen festgesetzt.

Angepasst an die Stellung des vorhandenen Wohngebäudes im Plangebiet wird zur Straßenbegrenzungslinie ein Mindestabstand von 8 m festgesetzt. Die hintere Baugrenze wird in einem Abstand von 16 m zur vorderen Baugrenze festgesetzt. Die Festsetzung der hinteren Baugrenze orientiert sich an der vorhandenen Bebauung des Plangebietes. Gleichzeitig wird gesichert, dass sich die Bebauung in die vorhandene Umgebung harmonisch einfügen kann.

4.4 Verkehrsflächen

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Kreisstraße „Am Plan“. Die jetzige Anbindung des vorhandenen bebauten Grundstückes erfolgt über eine mit Betonsteinpflaster bzw. mit Beton befestigten Zufahrt. Die Erschließung des Plangebietes ist durch eine Anliegerstraße geplant, die die vorhandene Grundstückszufahrt einschließt.

Zur inneren Erschließung des Plangebietes wird eine 5 m breite Verkehrsfläche festgesetzt. Durch diese wird der Anliegerverkehr für das Plangebiet gesichert. Zur Gewährleistung der Entsorgung sowie für Feuerwehr und Rettungsdienst ist eine Wendeanlage (Wendeanlage Typ 3) im Süden des Plangebietes vorgesehen. Der Ausbau der Straße ist mit einer bituminösen Tragdeckschicht vorgesehen. Die Ausbaubreite richtet sich nach dem zu erwartenden Anliegerverkehr.

Stellplätze

Notwendige Stellplätze und Garagen sind auf den Baugrundstücken vorzusehen. Die Errichtung von überdachten Stellplätzen und Garagen ist ausnahmsweise bis auf 5 m an die Straßenbegrenzungslinie zulässig. Diese Zulässigkeit ermöglicht es, innerhalb der Zufahrt des Baugrundstückes noch einen Stellplatz zu erhalten und damit die Anliegerstraße von ruhendem Verkehr zu entlasten. Die Ausbaubreite der Anliegerstraße ist geeignet den Verkehr, auch mit den großen Entsorgungsfahrzeugen aufzunehmen. Dabei ist der ruhenden Verkehr störend. Öffentliche Stellplätze sind innerhalb des Plangebietes nicht vorgesehen.

4.5. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes wird über den jeweiligen Fachträger gesichert. Ver- und Entsorgungsleitungen sind innerhalb der Verkehrsfläche vorzusehen.

5. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Dächer

Im Plangebiet sind Sattel- und Walmdächer mit 42° - 48° festgesetzt. Die Festsetzung entspricht den ortstypischen Dachformen und -neigungen.

Einfriedungen

Einfriedungen jeglicher Art, auch Hecken, zwischen der Verkehrsfläche und dem dieser Seite zugewandte Bauhauptkörper (Vorgarten) sind unzulässig.

Mit dieser Festsetzung soll erreicht werden, dass der offene Charakter der bestehenden Ortsstruktur im Ortskern mit seiner hohen Aufenthaltsqualität im Plangebiet möglichst auch erreicht wird. Dazu ist es der Gemeinde nicht möglich, diese breiten Auen als öffentliche Grünfläche anzulegen. So aber kann mit der Festsetzung, hier keine Einfriedungen im vorderen Bereich (Vorgarten) zu zulassen,

erreicht werden, dass hier der Eindruck über die privaten Grünflächen im Anschluß an die Verkehrsfläche erzielt wird. Die Unzulässigkeit von Einfriedungen im gesamten Plangebiet ist nicht vorgesehen, da es möglich sein soll, z. B. Haustiere im eingefriedeten Grundstücksteil zu halten.

6. Umweltbericht

6.1 Beschreibung des Vorhabens

6.1.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet des Bebauungsplans befindet sich am südöstlichen Rand der Ortslage Frankenförde der Gemeinde Nuthe-Urstromtal.

6.1.2 Art des Vorhabens

Die Gemeinde Nuthe-Urstromtal beabsichtigt durch einen Bebauungsplan, Baurecht zur Schaffung von Wohnbauflächen im Ortsteil Frankenförde, zu erlangen. Mittels einer Erschließungsstraße sollen 8 Wohnbaugrundstücke erschlossen werden.

6.1.3 Umfang des Vorhabens

Flächenbilanz

Gesamtfläche:	ca. 7.734 m ²
Bebaubare Grundstücksfläche:	ca. 6.979 m ²
Verkehrsfläche:	ca. 755 m ²

6.1.4 Festsetzungen

Planungsrechtliche Festsetzungen

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,3 und einer Geschossflächenzahl von 0,5 festgesetzt. Entsprechend der angrenzenden Bebauung werden zwei Vollgeschosse festgesetzt, wobei das zweite Vollgeschoß ausschließlich im Dachgeschoß festgesetzt wird. Zur Erschließung des Plangebietes ist eine 5 m breite Verkehrsfläche mit einem Wendehammer erforderlich.

6.2. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

6.2.1 Bestandsbeschreibung

Der größte Teil des Plangebietes und die im Süden und Osten angrenzenden Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Im nördlichen Plangebiet befindet sich ein neu errichtetes Wohnhaus mit Garage und Garten. Die Zufahrt von der Straße bis zum Wohngrundstück ist mit Schotter befestigt.

Entlang der nördlichen Plangrenze verläuft ein Graben, der zum Teil verrohrt ist und an dessen nördlicher Seite Obstbäume und eine Weide stehen. Die Südseite des Grabens wird zum Wohngrundstück durch eine Ligusterhecke begrenzt. Der Graben selbst ist geprägt durch temporäres Trockenfallen und weist im Bereich des Plangebietes keine grabenspezifische Vegetation auf. Insgesamt ist das Plangebiet stark anthropogen geprägt.

6.2.2 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und Ihre Funktionen

Durch das geplante Vorhaben werden Schutzgüter in unterschiedlicher Intensität und Quantität beeinträchtigt. Bei den nachfolgenden Schutzgütern ist von Beeinträchtigungen auszugehen.

6.2.2.1 Schutzgut Arten – und Lebensgemeinschaften

Zur Beurteilung des Schutzgutes wird die Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Vorbelastung der Biotope hinzugezogen.

Im Plangebiet werden folgende Biotoptypen angetroffen:

Biotopcode	Biotoptyp	Wertstufe	Begründung
09130	Intensivacker	gering	Intensiv genutzte Ackerflächen mit geringer Artenvielfalt
1212.3	Jüngere Siedlungsbereiche mit Gärten	gering	Gärten mit artenarmen und intensiv gepflegten Flächen
12129	Technische Infrastruktur (Zufahrt)	wertlos	- auf versiegelten Flächen Verlust aller ökologischen Funktionen
01136	Trockengefallen oder nur zeitweise wasserführend	gering	- stark anthropogen geprägt, durch intensive Pflege geringe Artenvielfalt

Der Wirkungsgrad von Biotoptypen eines Landschaftsraumes hängt im wesentlichen von der Qualität der einzelnen Biotope bzw. Biotopkomplexe und deren Vernetzung ab. Dabei sind u. a. Seltenheit der vorhandenen Biozönosen, Alter und Ersetzbarkeit sowie ihre Bedeutung im Biotopverbund wichtige Qualitätsmerkmale. Entsprechend der Wertskala für die Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit der einzelnen Biotoptypen besitzt der Untersuchungsraum, durch seine anthropogene Prägung nur eine untergeordnete Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

6.2.2.2 Schutzgut Boden

Im Plangebiet werden vornehmlich Sande mit geringer Bodengüte angetroffen. Fein- und Grobsande weisen eine hohe bis mittlere Leistungsfähigkeit hinsichtlich der mechanischen Filtereigenschaften auf. Gegenüber Verdichtungen sowie Schadstoffeinträgen besteht für jede nicht überbaute, unverdichtete Fläche im Untersuchungsgebiet eine hohe Empfindlichkeit.

Zur Beurteilung der Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Veränderungen der Bodenstruktur wird der Grad der anthropogenen Beeinflussung zugrunde gelegt. Im Plangebiet kann aufgrund der Versiegelung durch Befestigung der Zufahrt zum Wohngrundstück, der vorhandenen Bebauung sowie durch intensive Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen von Beeinträchtigungen der natürlichen Leistungsfähigkeit des Bodens ausgegangen werden.

6.2.2.3 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Die im Plangebiet dominierenden Sande ermöglichen eine gute Versickerung. Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Für die unbebauten Flächen wird von einer hohen Grundwasserneubildungsrate ausgegangen.

Von Vorbelastungen, infolge vorhandener Flächenverdichtungen durch Ver- bzw. Behinderungen des Sickerzuflusses zum Grundwasser, wird im Bereich der vorhandenen Zufahrt zum Wohnhaus und durch die Bebauung selbst ausgegangen.

Oberflächengewässer

Der im nördlichen Planbereich verlaufende Graben dient der Erfassung von Oberflächenwasser und der Entwässerung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen. Er führt nur temporär Wasser. Aufgrund dessen besitzt er für den Wasserhaushalt der Landschaft nur eine untergeordnete Funktion.

6.2.2.4 Schutzgüter Klima/Luft

Das Plangebiet wird im wesentlichen bestimmt durch die angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen. Diese fungieren durch ihre geringere tägliche Erwärmung bzw. die starke nächtliche Abkühlung als Kaltluftentstehungsgebiete. Für den benachbarten Siedlungsbereich besitzen sie daher durchaus eine klimaökologische Funktion.

Als Belastungen der Schutzgüter Klima/Luft sind vor allem die durch den Straßenverkehr der Kreisstraße „Am Plan“ hervorgerufenen Schadstoffimmissionen zu benennen.

6.2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild

Die Eignung des Gebietes für die landschaftsbezogene Erholungsnutzung ist aufgrund der geringen Bebauungsdichte und der angrenzenden landwirtschaftlichen Ackerflächen sowie der vorhandenen Freiräume gegeben. Vorhandene Gehölzstrukturen entlang des Grabens wirken sich positiv auf das Ortsbild aus. Jedoch weisen diese keine Raumstruktur auf und sind damit von untergeordneter Bedeutung.

6.2.2.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Die Lage in einem nach § 21 bis 24 BbgNatSchG gesicherten Schutzgebiet ist nicht gegeben. Geschützte Biotop gemäß § 32 BbgNatSchG befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes.

Denkmalgeschützte Bereiche im Sinne des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes sind nicht bekannt.

6.2.2.7 Schutzgut Mensch

Ausgehend von der derzeitigen Nutzung des Plangebietes selbst und der angrenzenden Bereiche besitzt das Untersuchungsgebiet Bedeutung als Wohn- und Erholungsstandort.

6.3. Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen

6.3.1 Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

Gemäß § 12 BbgNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie vermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist zu beseitigen oder durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Art und Umfang der durch den Eingriff zu erwartenden Beeinträchtigungen werden nachfolgend für die entsprechenden Schutzgüter dargelegt.

Die potentiellen projektbezogenen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes werden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen unterschieden.

- Schutzgüter Arten – und Biotopschutz

Baubedingte Eingriffe

Durch die Bautätigkeit werden Flächen in Anspruch genommen. Während der Bauzeit kommt es durch die Baufahrzeuge zu einer erhöhten Lärm- und Schadstoffbelastung. Diese Beeinträchtigungen sind zeitlich jedoch begrenzt.

Durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese Beeinträchtigungen reduziert und vermieden werden.

Anlagebedingte Eingriffe

Mit dem Vorhaben werden zum Teil unverdichtete Flächen dauerhaft verdichtet und versiegelt. Dies führt zum Verlust von Teilbereichen des Biotops intensiv genutzte Ackerfläche.

Betriebsbedingte Eingriffe

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich durch das Vorhaben nicht.

- Schutzgut Boden

Baubedingte Eingriffe

Darunter sind insbesondere Bodenverdichtungen durch Baufahrzeuge, Zerstörung der gewachsenen Bodenstruktur durch Bodenaustausch, Erdaufschüttungen durch Erdaushub sowie Beeinträchtigung des Bodens durch Schadstoffeinträge zu verstehen.

Anlagebedingte Eingriffe

Gesamtfläche des Plangebietes:	7.734 m ²
dav. Verkehrsfläche:	755 m ²
dav. bebaubare Grundfläche:	6.979 m ²

Vollversiegelte Fläche

Bebaubare Grundstücksfläche:	6.979 m ² x 0,3	2.094 m ²
Verkehrsfläche:		755 m ²
		2.849 m ²
- bereits versiegelte Fläche (Wohngrundstück)		215 m ²
- versiegelte Fläche Zufahrt	168 m ²	168 m ²
Gesamtfläche:		2.466 m²

Durch das Planvorhaben kommt es zum Verlust des Bodenkörpers sowie zur Störung des natürlichen Bodenprofils.

Betriebsbedingte Eingriffe

Wesentlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden lassen sich aus der weiteren Nutzung nicht ableiten.

- Schutzgüter Wasserhaushalt und lokales Klima

Baubedingte Eingriffe

Im Rahmen der Bautätigkeit besteht die Gefahr des Schadstoffeintrages durch austretende Öle, Schmierstoffe und Treibstoffe der Baumaschinen. Während dieser Zeit kommt es zu erhöhten Schadstoffbelastungen. Sie bedingen jedoch keine nachhaltigen Auswirkungen auf klimatische und lufthygienische Parameter.

Anlagebedingte Eingriffe

Durch die Versiegelung von Flächen infolge der Baumaßnahme wird die Möglichkeit zur Grundwasserneubildung eingeschränkt.

Da weniger aufnahmefähiger, durchwurzelter Bodenraum für die oberflächennahe Speicherung zur Verfügung steht, kommt es zu einem erhöhten Abfluß der Niederschläge.

Eine Veränderung der bioklimatisch und lufthygienisch wirksamen Gegebenheiten ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Eingriffe

Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Wasserhaushalt und lokales Klima sind durch die weitere Nutzung nicht zu erwarten.

6.3.2 Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sind durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen so gering wie möglich zu halten.

Nachfolgend aufgeführte Maßnahmen tragen dazu bei, daß der Eingriff in die Schutzgüter vermieden und minimiert werden kann:

a) Wahl der Baustelleneinrichtung

Lagerflächen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.
Zusätzliche Baustraßen sind nicht erforderlich.

b) Schutz und Sicherung des Bodens

Mit Beginn der Baumaßnahme ist darauf zu achten, daß der abgetragene Oberboden entsprechend der DIN 18915 abseits vom Baubetrieb geordnet zu lagern und während des Baubetriebes hinreichend Vorsorge gegen Bodenverunreinigungen durch Hilfs- und Betriebsstoffe zu treffen sind.

c) Schutz des Grundwassers

Beeinträchtigungen des Grundwassers sind durch den sachgerechten Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen und unter Einhaltung der Vorschriften zum Schutze des Bodens und des Grundwassers auszuschließen.

d) Schutz der Bäume und Vegetationsflächen

Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen im Bereich der Baustelleneinrichtungen sind während der Baumaßnahme zu schützen. Die DIN 18920 ist entsprechend in Anwendung zu bringen.

6.3.3 Zusammenfassende Bewertung

Durch das Vorhaben kommt es zum Verlust von Biotop- und Bodenfunktionen auf einer Fläche von 2.466 m². Aufgrund der Flächenversiegelung wird die Möglichkeit zur Grundwasserneubildung eingeschränkt. Durch entsprechende Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen sowie durch intensive Begrünungs- und Neupflanzungen auf den Baugrundstücksflächen und die Ergänzung der Straßenbäume in der Straße „Bukewitzer Weg“ durch die Anpflanzung von je Baugrundstück einem Laubbaum kann der Eingriff jedoch ausgeglichen werden. Auswirkungen auf den Menschen beziehen sich auf die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Landschaftsbild und Klima/Luft. Durch das Vorhaben lassen sich keine diesbezüglichen Beeinträchtigungen ableiten.

Ausgleichsmaßnahmen - Grünordnerische Festsetzungen

Bindung für die Erhaltung von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)

Die dargestellten, ortsbildprägenden Bäume sind zu erhalten.

Begründung:

Die festgesetzten Einzelbäume sind ortsbildprägend und besitzen zudem einen für den Landschaftsraum hohen ökologischen Wert.

Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Je 200 m² Baugrundstücksfläche sind ein Baum und 4 Sträucher der Pflanzenliste zu pflanzen.

Begründung

Mit dieser Festsetzung wird gesichert, dass die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücksflächen dauerhaft begrünt und gestalterisch in die Gesamtanlage integriert werden. Diese Flächen übernehmen somit auch zukünftig eine wichtige ökologische Funktion.

Flächenbefestigungen auf den Wohngrundstücken

Flächenbefestigungen sind in wasserdurchlässiger Bauweise oder bedingt wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen. Bodenversiegelnde, ganzflächig verarbeitete Materialien aus Beton, Asphalt oder Kunststoff sind unzulässig.

Begründung:

Durch den Einsatz von wasserdurchlässigen oder bedingt wasserdurchlässigen Flächenbefestigungen wird die Versiegelung auf den Baugrundstücken minimiert.

Pflanzenliste

Hochstämme

Corylus colurna	Baum-Hasel
Crataegus „Carrirei“	Apfel-Dorn
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winter-Linde
Malus domestica	Apfel
Pyrus communis	Birne
Prunus domestica	Pflaume
Prunus avium	Süßkirsche
Prunus cerasus	Sauerkirsche

Sträucher

Corylus avellana	Haselnuß
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel

Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Ribes	Johannisbeere
Ribes uva crispa	Stachelbeeren
Rubus fruticosus	Brombeere

6.3.4 Zusammenfassung

Durch das Vorhaben wird es, trotz vorhandener Beeinträchtigungen zu Eingriffen in die relevanten Schutzgüter kommen. Diese können durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen jedoch weitestgehend minimiert werden.

Der vorhabenbedingte Eingriff in das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaft ist zu kompensieren. Da es sich um stark antropogen geprägte Biotope handelt, welche nur eine geringe Bedeutung für den Natur- und Landschaftsschutz besitzen, kann der Eingriff grundsätzlich ausgeglichen werden. Durch die Festsetzung zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern werden wertvolle Gehölzstrukturen geschaffen, die Artenvielfalt innerhalb des Plangebietes erhöht und das Landschafts- und Ortsbild verbessert.

Insgesamt sind, bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der grünordnerischen Festsetzungen keine bleibenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu erwarten.