



Gemeinde Nordwalde  
Bebauungsplan Nr. 104 "Althausweg"

Begründung zum Vorentwurf

**Planungsbüro Hahm**

Am Tie 1

49086 Osnabrück

Telefon (0541) 1819-0

Telefax (0541) 1819-111

E-Mail: [osnabrueck@pbh.org](mailto:osnabrueck@pbh.org)

Internet: [www.pbh.org](http://www.pbh.org)

Ri/We/DI-22107011-03 / 28.08.2023

Inhalt:

I.	Begründung zum Bauleitplan .....	6
1.	Aufstellungsbeschluss / Räumlicher Geltungsbereich .....	6
2.	Planungsanlass / Aufstellungserfordernis .....	6
3.	Berücksichtigung des Flächennutzungsplanes .....	7
4.	Situation des Geltungsbereiches .....	7
5.	Planungsabsichten .....	8
5.1	Art der Nutzung .....	8
5.2	Maß der Nutzung / Bauweise .....	8
5.3	Gestaltung .....	9
6.	Erschließung .....	9
6.1	Verkehrerschließung .....	9
6.2	Ver- und Entsorgung .....	9
7.	Ökologie / Begrünung .....	10
8.	Planverwirklichung / Bodenordnung .....	11
9.	Flächenbilanz .....	11
10.	Erschließungskosten .....	11
11.	Bodenbelastungen / Denkmäler .....	11
12.	Innenentwicklung / Klimaschutz .....	12
13.	Immissionen .....	12
14.	Hochwasserschutz .....	13
II.	Umweltbericht .....	14
1.	Einleitung .....	14
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festlegungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden .....	14
1.2	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden .....	14
2.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden .....	19

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	19
2.1.1 Fläche / Boden .....	19
2.1.2 Gewässer / Grundwasser.....	21
2.1.3 Klima / Lufthygiene .....	21
2.1.4 Arten / Lebensgemeinschaften .....	22
2.1.5 Orts- / Landschaftsbild .....	23
2.1.6 Mensch / Gesundheit .....	24
2.1.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter .....	25
2.1.8 Wechselwirkungen .....	25
2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	25
2.2.1 Fläche / Boden .....	25
2.2.2 Gewässer / Grundwasser.....	26
2.2.3 Klima / Lufthygiene .....	26
2.2.4 Arten / Lebensgemeinschaften .....	26
2.2.5 Orts- / Landschaftsbild .....	26
2.2.6 Mensch / Gesundheit .....	27
2.2.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter .....	27
2.2.8 Wechselwirkungen .....	28
2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen .....	28
2.3.1 Vermeidungs- / Verhinderungs- / Verringerungsmaßnahmen.....	28
2.3.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung .....	28
2.3.2.1 Eingriffsflächenwertberechnung.....	29
2.3.2.2 Kompensationsberechnung.....	31
2.3.2.3 Kompensationsergebnis .....	33
2.3.2.4 Kompensationsmaßnahme.....	33
2.3.3 Überwachungsmaßnahmen .....	33
2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) .....	33
3. Zusätzliche Angaben.....	33
3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	33
3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt .....	34
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	35
3.4 Referenzliste der Quellen .....	35
III. Verfahrensvermerke.....	36

**Anhang:**  
Vorschlagsliste für Pflanzgebotsstreifen

## I. Begründung zum Bauleitplan

### 1. Aufstellungsbeschluss / Räumlicher Geltungsbereich

Der Rat der Gemeinde Nordwalde hat am 20.09.2022 die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 104 "Althausweg" beschlossen.

Der räumliche Geltungsbereich dieses Bebauungsplans befindet sich im östlichen Randbereich des Siedlungsschwerpunktes der Gemeinde, und zwar zwischen dem Althausweg im Norden, dem Hellbach im Südosten und dem evangelischen Friedhof im Westen. Der Geltungsbereich wird durch folgende Flurstücke in der Flur 42 der Gemarkung Nordwalde gebildet:

Flurstücke Nr.: 174 und 396

Der Katasterbestand wurde digital am 26.07.2022 übernommen und hinsichtlich topographischer Strukturen am 10.08.2022 ergänzt.

Der räumliche Geltungsbereich ist in der Planzeichnung geometrisch eindeutig festgesetzt.

Durch diesen Bebauungsplan erfolgt eine teilweise Überlagerung des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 37 „Evangelischer Friedhof“. Mit der Rechtskraft des vorliegenden Planes Nr. 104 wird der Ursprungsplan im überlagerten Bereich unwirksam.

### 2. Planungsanlass / Aufstellungserfordernis

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 104 sind veränderte Anforderungen an die Nutzung der am östlichen Siedlungsrandbereich gelegenen Flächen. Mit Hilfe der Aufstellung dieses Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Bebauung als städtebaulich, regionalplanerisch und ökonomisch erwünschte Ergänzung wohnbaulicher Strukturen geschaffen werden. Neben der Wohnnutzung soll auch eine Kindertagesstätte ermöglicht werden. Mit der Wohngebietsausweisung wird dem dringenden Bedarf an Wohnbauflächen und Flächen für Wohnfolgenutzungen Rechnung getragen. Die anhaltende Flächennachfrage erfordert die bauleitplanerische Vorbereitung teilweise / temporär bereits baulich in Anspruch genommener Flächen. Es handelt sich um den Bereich, in welchem bis vor kurzem Container für die Nutzung als Rathaus platziert waren.

### 3. Berücksichtigung des Flächennutzungsplanes

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Nordwalde ist der überwiegende Teil des Geltungsbereiches des Plangebietes bislang als „Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ dargestellt. Eine Anpassung des FNP ist deshalb erforderlich und soll im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB als 15. Änderung erfolgen.

### 4. Situation des Geltungsbereiches

Im Bebauungsplan Nr. 37 „Evangelischer Friedhof“ ist der Geltungsbereich weitgehend als „private Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche sind drei Bereiche als „Stellplätze“ fixiert.

Im westlichen Randbereich besteht eine, die Grünfläche überlagernde, Festsetzung: „Für Bestattungen ausgeschlossen“ und im südwestlichen Randbereich überlagert eine weitere Festsetzung: „mit Gehrechten zu belastende Flächen zugunsten der Öffentlichkeit“ die Grundfestsetzung. Zudem wurden im Norden „zu erhaltende Bäume“ und im Süden „anzupflanzende Sträucher“ festgesetzt. Zu den Bäumen ist allerdings festzustellen, dass sich diese nach den Ergebnissen der aktuellen Topografievermessung mit ihren Stämmen komplett außerhalb des Plangeltungsbereiches befinden.

Tatsächlich wird die Gesamtfläche überwiegend als Wiese genutzt. Neben den festgesetzten Gehölzen entlang des Hellbachs existieren weitere (meist jüngere) Gehölze am westlichen Gebietsrand zum Friedhof.

Im nordwestlichen Teil des Geltungsbereiches bestehen teilweise Versiegelungen für Erschließungszwecke. Zudem wurde dort in Containerbauten vorübergehend der temporäre Verwaltungsstandort der Gemeinde (als Ersatz für das abgebrochene Rathaus) errichtet. Im Osten ist ein Teil der Wiese als Hühnergehege eingezäunt.

Nördlich des Geltungsbereiches erstreckt sich der Althausweg mit einer schmalen Bitumenfahrbahn und beidseitigen mit Kastanien bestandenen Randstreifen. Nördlich davon beginnt die freie Landschaft. Im Südwesten befindet sich innerhalb einer breiten Flurstücksparzelle der schmale Verlauf des Hellbaches (mit einer Sohltiefe von ca. 1,5 m unter GOK Geltungsbereichshöhe). Südlich des Fließgewässers Nr. 3370 liegt entlang der Erschließungsstraße Fürstengrund ein Einfamilienhaus-Wohngebiet. Westlich grenzt der Friedhof mit einer schmalen Rasenfläche und darauf folgenden Grabreihen an.

## 5. Planungsabsichten

Aufgrund geänderter Bestattungsriten ist der Bedarf an Friedhofsflächen deutlich gesunken. Die ursprünglich als Reserve bevorrateten Flächen östlich des heutigen Friedhofes werden nicht mehr für Bestattungszwecke benötigt und sollen als Siedlungsflächen der Wohnnutzung zur Verfügung gestellt werden.

### 5.1 Art der Nutzung

In Berücksichtigung der nahen Wohnbereiche der Ortslage beidseits des Hellbaches wird auch im Plangeltungsbereich ein „Allgemeines Wohngebiet“ gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

Der Nutzungsartenkatalog des § 4 der BauNVO soll allerdings insofern eingeschränkt werden, dass Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen werden, um derartige flächenintensive Nutzungen nicht im Ortsrandbereich zu ermöglichen und um regelmäßig bei diesen Nutzungen zu erwartende verkehrliche Belastungen des Umfeldes zu vermeiden.

### 5.2 Maß der Nutzung / Bauweise

Im Sinne einer verdichteten Bebauung im gewerblich genutzten Teil des Siedlungsbereiches soll die Grundflächenzahl (GRZ) entsprechend des Orientierungswertes für Obergrenzen der BauNVO mit max. 0,4 festgesetzt werden. Im Weiteren soll das Maß der baulichen Nutzung durch die Geschossflächenzahl mit 0,8 fixiert und damit theoretisch eine kompakte Bebauung des überbaubaren Bereiches ermöglicht werden.

Um die Baukörper in ihrer Bauhöhe zu begrenzen, gelten maximale Firsthöhen von 10,0 m über OKFF des Erdgeschosses. Diese dürfen nur ausnahmsweise und in begrenztem Maße überschritten werden.

Die Bauweise wird als "offen" geregelt. Die Grenzabstände der Bauordnung sind zu beachten.

Die Baugrenzenfestsetzungen orientieren sich am äußeren Rand des Baugebietes und stellen einen maximalen Rahmen der Bebaubarkeit dar. Die Abstände von 5,0 m berücksichtigen sowohl den Baumbestand im Althausweg als auch das Pietätserfordernis des Friedhofes. Der Abstand von 3,0 m zum Hellbach dient dem Schutz des Gewässers.

## 5.3 Gestaltung

Gestaltwirksam sind die Höhenbegrenzungen sowie die fixierte Dachform (Flachdach). Weitere Gestaltungsvorgaben sollen an dieser Stelle der Gemeinde nur in geringem Umfang formuliert werden. Die Außendarstellung wird primär durch randliche Grünstrukturen beeinflusst. Dabei werden vorhandene Linearstrukturen aufgegriffen und verstärkt. Insbesondere unter visuell gestalterischen Aspekten (aber auch aus ökologisch / klimatischen Gründen) soll das Anlegen von Steingärten im Nahbereich der öffentlichen Verkehrsflächen untersagt werden.

## 6. Erschließung

### 6.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangeltungsbereiches erfolgt ausschließlich über die Althausstraße, welche über die Bispingallee für Kfz bzw. die Straße Kirchbauerschaft für unmotorisierte Verkehre in südlicher Richtung an die Grevener Straße (L 555) angebunden ist. Diese ist wiederum kurzwegig mit der Anschlussstelle Nordwalde an der Bundesstraße (B 54) verknüpft. Weitere Anbindungen ergeben sich über die Bispingallee zum Ortszentrum sowie über Barkhof und Patres-Cohausz-Straße zur Emsdettener Straße (L 559).

Die im Südosten befindliche Straße Kirchbauerschaft ist auch zukünftig nicht für eine Nutzung des motorisierten Individualverkehrs vorgesehen.

Insofern bieten sich verschiedene Möglichkeiten für den Individualverkehr. ÖPNV-Haltestellen befinden sich an der Grevener Straße (Feuerwehr) und an der Emsdettener Straße (Ehrenmal). Parallel zum Hellbach führt zudem eine Fußwegeverbindung Richtung L 555.

Die einzelnen Gebäude des Plangeltungsbereiches sollen verkehrlich über eine kurze Erschließungsstraße angebunden werden. Innerhalb dieser öffentlichen Verkehrsfläche wird eine Wendemöglichkeit für Pkw vorgesehen. Für die Müllentsorgung sollen Bereiche unmittelbar am Althausweg vorgesehen werden.

### 6.2 Ver- und Entsorgung

Das bestehende öffentliche Leitungsnetz kann die derzeit absehbare Mehrbelastung an Schmutzwasser aufnehmen. Dieses muss für den Plangeltungsbereich verlängert werden. Über ein Druckrohr- bzw. Freigefällesystem wird das Schmutzwasser in Richtung kommunaler Kläranlage abgeleitet.

Sofern eine regelmäßige Versickerung eventuell nicht möglich ist, erfolgt eine gedrosselte Einleitung in das benachbarte Gewässer.

Nahezu parallel zur Friedhofsgrenze verläuft eine Versorgungsleitung. Es handelt sich um eine Schmutzwasserdruckrohrleitung. Diese wird durch ein 3,0 m breites Leitungsrecht gesichert, sofern die Leitung nicht von der Verkehrsfläche überlagert wird.

Das Plangebiet soll an die öffentliche Trinkwasserversorgung angeschlossen werden. Von dort kann über das öffentliche Wasserversorgungsnetz (mit entsprechenden Hydranten) voraussichtlich eine ausreichende Löschwassermenge bereitgestellt werden.

## 7. Ökologie / Begrünung

Der Plangeltungsbereich stellt sich überwiegend als mit Gräsern bewachsene Fläche mit randlicher Gehölzeinrahmung dar. Er unterliegt keinem besonderen rechtlichen Schutzstatus. Der Geltungsbereich wird jedoch als randlicher Teil des weiträumigen (ca. 1.800 ha) Biotopverbundes (VB-MS-3810-019) „Parklandschaftsbereiche und Bachauen bei Nordwalde“ dargestellt. Mit der baulichen Inanspruchnahme des überwiegenden Plangebietsteiles wird sich der Rand der Verbundfläche auf den Verlauf des Althausweges verschieben. Dieser Rand wird heute bereits durch eine Kastanienallee (AL-ST-0017) – Rosskastanienallee bei Haus Bispinghof – gebildet. Die einzelnen Kastanien dieser Allee befinden sich entgegen den Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes außerhalb des Plangeltungsbereiches. Die Kronen der Bäume ragen teilweise jedoch in den Geltungsbereich hinein. Die Baugrenze hält deshalb zur Flurstücksgrenze des Althausweges einen Abstand von 5,0 m ein. Dies entspricht der Lage der nördlichen Grenze des ehemals temporär aufgestellten Verwaltungscontainers und eines Nebengebäudes. Damit soll der Erhalt der großen Alleeebäume gewährleistet werden. Entgegen ersten Baukonzepten soll komplett auf direkte Grundstückszufahrten vom Althausweg aus verzichtet werden. Eine kurze Erschließungsstraße, die in einem Bereich an den Althausweg anschließt, der sich als Lücke in der Allee darstellt, ermöglicht eine innere Erschließung ohne Zufahrten von Norden.

Zudem soll der südöstlich in einem Geländeeinschnitt verlaufende Hellbach eine randliche Sicherung erfahren. Zu seinem Schutz soll ein Pflanzgebotstreifen festgesetzt werden. In dieser Fläche sind keine baulichen Anlagen zulässig. Zusätzlich wird der größte Einzelbaum in diesem Bereich zum Erhalt festgesetzt. Der Gewässerrandstreifen von ca. 5,0 m Breite liegt angesichts des schmalen Gewässereinschnittes fast komplett im Bereich der Gewässerflurstücksparzelle (170). Ein weiteres Erhaltungsgebot wird flächig entlang des südlichen Teils der Friedhofsgrenze festgesetzt. Dort befinden sich u. a. Weiden mit einem Stammdurchmesser von bis zu 0,9 m. Dieser Bestand wird durch ein Pflanzgebot nach Norden – bis zum Althausweg – verlängert.

Um die Auswirkung der Versiegelung unmittelbar zu kompensieren, wird eine Begrünung der Flachdächer festgesetzt.

Trotz dieser ökologisch orientierten Festsetzungen ist nur ein teilweiser Ausgleich des Gesamteingriffes innerhalb des Plangeltungsbereiches möglich. Um das ökologische Gleichgewicht innerhalb der Gemeinde Nordwalde und deren regionalen Umfeld nicht spürbar zu beeinflussen, sollen deshalb zusätzlich externe Kompensationsmaßnahmen erfolgen.

## 8. Planverwirklichung / Bodenordnung

Der Plangeltungsbereich befindet sich vollständig im Eigentum des Vorhabenträgers. Bodenordnerische Maßnahmen sind von daher vsl. nicht notwendig.

## 9. Flächenbilanz

Nutzung	Fläche in ha ca.	Fläche in % ca.
Allgemeines Wohngebiet (davon Flächen zum Anpflanzen) (davon Flächen zum Erhalt)	0,55 (0,01) (0,04)	92
Verkehrsflächen	0,05	8
Gesamtfläche	0,60	100

## 10. Erschließungskosten

Kosten für öffentliche Erschließungsanlagen entstehen nicht bzw. werden von dem Vorhabenträger übernommen.

## 11. Bodenbelastungen / Denkmäler

Altlasten bzw. Bodenbelastungsverdachtsflächen im Sinne des Gemeinsamen Runderlasses des Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport und des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verbraucherschutz „Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren“ (MBL NRW 2005 S. 5872) vom 14.03.2005 sind innerhalb des Plangebietes nicht zu erwarten. Bodenbelastungen auf unmittelbar benachbarten Flächen sind nicht bekannt.

Baudenkmäler sind innerhalb des Änderungsbereiches nicht vorhanden; Bodendenkmäler sind nicht bekannt. Im nordwestlichen Nahbereich befindet sich allerdings der Bispinghof. Es handelt sich um einen Gräftenhof, dessen Speicher am 30.11.1983 in die Denkmalliste der Gemeinde aufgenommen wurde. Aufgrund dazwischen befindlicher großkroniger Einzelbäume besteht allerdings keine unmittelbare Blickverbindung zum Plangeltungsbereich.

Die Kastanienallee im Althausweg befindet sich mit ihrer südlichen Baumreihe außerhalb des Plangeltungsbereiches. Der Bestand soll jedoch erhalten und die Bäume durch eine zurückweichende Bebauung und dem Verzicht auf Zufahrten geschützt werden.

## 12. Innenentwicklung / Klimaschutz

Die Gemeinde Nordwalde betreibt einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Aus diesem Grunde wurden in der Vergangenheit verstärkt Projekte der Innenentwicklung gefördert und teilweise durch bauleitplanerische Maßnahmen ermöglicht. Auch im Bereich aufgegebener Nutzungen erfolgten Planungen und Realisierungen zur Flächenreaktivierung. Dennoch zeigen sich Grenzen der Innenentwicklung, die eine Inanspruchnahme von randlich gelegenen Flächen erfordern. Die bereits vorhandene Verkehrsfläche Althausweg stellt jedoch eine, den Siedlungsrand abrundende, Grenze dar, welche durch das Planungsvorhaben nicht überschritten wird. Es handelt sich deshalb um eine langjährig strukturell bereits vorbereitete Arrondierung des Ortsbereiches.

Die nun beabsichtigte Flächennutzung fördert durch eine hohe Ausnutzbarkeit die Entwicklung einer kompakten Siedlungsstruktur und kommt damit Zielen des Klimaschutzes entgegen. Die Bauflächen sind gegenüber der Hauptwindrichtung durch den bereits vorhandenen Siedlungsraum abgeschirmt.

Die Einhaltung aktueller Wärmestandards bei Neubauvorhaben kann vorausgesetzt werden. Darüber hinaus wird seitens der Gemeinde die Berücksichtigung weitergehender Maßnahmen befürwortet und den zukünftigen Grundstücksnutzern empfohlen.

## 13. Immissionen

Durch die neuen baulichen Nutzungen sind primär verkehrlich bedingte Emissionen zu erwarten, die sich auf angrenzende Bereiche auswirken. Der Umfang der vorgesehenen Nutzung bedingt jedoch keine unzumutbaren Belastungen.

Der Plangeltungsbereich selbst wird durch die Bewirtschaftung benachbarter Ackerflächen sowie überwiegend östlich gelegener landwirtschaftlicher Betriebe beeinflusst. Diese Emittenten befinden sich jedoch nicht in der Hauptwindrichtung und weisen deutliche Abstände zum Plangeltungsbereich auf. Dennoch wurde eine Begutachtung<sup>1</sup> durchgeführt, die im gesamten Plangeltungsbereich leichte Überschreitungen der GIRL (Geruchsimmissionsrichtlinie) – Immissionswerte ergab. Der für Wohngebiete relevante Wert von 10% der Geruchsstundenhäufigkeiten wird um 3-5% überschritten.

---

<sup>1</sup> Wenker & Gesing, Geruchstechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 104 „Althausweg“ der Gemeinde Nordwalde, Gronau, 25.04.2023

Eine vergleichbare Belastung liegt auch in dem südlich befindlichen Wohngebiet vor. Damit ist der Immissionswert für Dorfgebiete nicht überschritten. Für die in unmittelbarer Ortsrandlage befindlichen Flächen liegt insofern eine ortsübliche Geruchseinwirkung vor. Auf diesen Sachverhalt wird in der Planzeichnung verwiesen (vgl. Kapitel II, 2.16 und 2.26).

Gewerbliche Emissionsquellen sind im relevanten Umfeld nicht vorhanden.

## 14. Hochwasserschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Ziele und Grundsätze des Bundesraumordnungsplanes Hochwasserschutz zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Insbesondere im Hinblick auf die Auswirkungen des Klimawandels ist eine Gefährdung durch Hochwasserereignisse von oberirdischen Gewässern sowie Starkregen zu prüfen.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers Münsterländer Oberkreide (Altenberge / Ascheberg). Es handelt sich um einen wenig ergiebigen Kluftgrundwasserleiter aus silikatischem und karbonatischem Gestein, mit geringer – mäßiger Durchlässigkeit sowie geringer wasserwirtschaftlicher Bedeutung.

Nach der Starkregenhinweiskarte des Fachinformationssystems Klimaanpassung (LANUV) existiert benachbart innerhalb des unmittelbaren Wasserlaufes des Hellbaches eine Fließgeschwindigkeit zwischen 0,35 und 0,60 m/sec. Für den Plangelungsbereich sind keine Fließgeschwindigkeiten ausgewiesen. Auch die dargestellten Wassertiefen sind im unmittelbaren Gewässerbereich mit bis zu ca. 1,25 m am größten. In der nördlichen Hälfte des Plangebietes nahe des Althausweges handelt es sich um einen Bereich mit der Ausweisung von bis zu 20 cm Wassertiefe. Im westlichen Teil sind bei extremen Starkregen Wassertiefen von ca. 15 - 30 cm zu erwarten. Diese Situation ist im Rahmen der Baukörperplanung zu beachten.

Es existieren im Plangelungsbereich aber entgegen der Darstellung im Flächennutzungsplan kein vorläufig gesichertes und kein festgesetztes Überschwemmungsgebiet. Im Kommunensteckbrief (Stand Dezember 2021) ist in Nordwalde kein Risikogewässer gemäß der Hochwasserrisikomanagementplanung vorhanden.

## **II. Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festlegungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden**

Ziel der B-Plan-Aufstellung ist es, aufgrund der Nachfrage nach Wohnbauflächen im ortskernnahen Bereich Flächen für die beabsichtigte Nutzung in attraktiver Lage, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen.

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die Umwelt und ihre Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens. Dazu werden die vorliegenden Kenntnisse bei den einzelnen Schutzgütern vor und nach Maßnahmenrealisierung dargestellt und die beabsichtigten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird gemäß § 18 Abs. 4 BNatSchG in einer Kompensationsberechnung zu Eingriff und Ausgleichserfordernissen überschlägig ermittelt und die Ergebnisse in die Planung integriert.

#### **1.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Innerhalb der umweltbezogenen Fachgesetze sind für die unterschiedlichen Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, welche im Rahmen der nachfolgenden Umweltprüfung der relevanten Schutzgüter zu berücksichtigen sind.

Im Rahmen der Bewertung sind besonders derartige Strukturen und Ausprägungen bei den einzelnen Schutzgütern zu berücksichtigen, die im Sinne des zugehörigen Fachgesetzes bedeutsame Funktionen wahrnehmen (z. B. geschützte oder schutzwürdige Biotop als Lebensstätte streng geschützter Arten). Deren Funktionsfähigkeit ist unter Berücksichtigung der gesetzlich fixierten Ziele zu schützen, zu erhalten und ggf. weiterzuentwickeln.

Nachfolgende Zielaussagen der Fachgesetze und verbindlichen Vorschriften sind in diesem Bauleitplanverfahren relevant:

Rechtsquelle	Zielaussage
<b>• Fläche/Boden</b>	
Bundesbodenschutzgesetz inkl. Bundesbodenschutzverordnung	Langfristiger Schutz oder Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere, Pflanzen,</li> <li>- Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,</li> <li>- Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>- Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,</li> <li>- Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,</li> <li>- Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerunreinigungen einschließlich Anforderungen an das Auf- oder Einbringen von Materialien auf oder in den Boden,</li> <li>- Förderung der Bodensanierung,</li> <li>- Gefahrenabwehr bei und dem Schutz vor Bodenerosion durch Wasser und Wind,</li> <li>- Prüfwerte zur Beurteilung von Bodenbelastungen und Nutzungsverträglichkeiten.</li> </ul>
Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Inanspruchnahme landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen. Zusätzliche Anforderungen entstehen des Weiteren durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden. Sicherung von Rohstoffvorkommen.
Ersatzbaustoffverordnung	Rechtsverbindliche Anforderungen an den Schutz von Boden und Grundwasser. Förderung der Ziele der Kreislaufwirtschaft und der Akzeptanz für den Einsatz von Ersatzbaustoffen.
<b>• Gewässer/Grundwasser</b>	
Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
Landeswassergesetz	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Wasser sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

Rechtsquelle	Zielaussage
Wasserrahmenricht- Linie	Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustandes der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt.
Bundesraumordnungs- plan Hochwasserschutz	Verringerung der von Starkregen und Hochwasser ausgehenden Gefahren.
<b>• Klima/ Lufthygiene</b>	
Bundesimmissions- schutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile, und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Luftreinhalteplan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vermeidung baulicher Strukturen mit unzureichenden Durchlüftungsbedingungen</li> <li>- Intensivierung der Straßenbegrünung, Förderung der Dach- und Fassadenbegrünung</li> <li>- Anschluss an Fernwärmeversorgung, Ausschluss von Einzelfeuerungsanlagen</li> </ul>
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Auswirkungen auf Luft und Klima und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität.
Landesnaturschutz- gesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
<b>• Orts- / Land- schaftsbild</b>	
Bundesnatur- schutzgesetz / Landesnaturschutz- gesetz NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes und Anwendung der Eingriffsregelung bei Eingriffen in das Landschaftsbild.

Rechtsquelle	Zielaussage
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Arten/Lebensgemeinschaften</b></li> </ul>	
Bundesnaturschutzgesetz/ Landesnaturschutzgesetz NRW	<p>Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes</li> <li>- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter</li> <li>- die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li> <li>- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</li> </ul> <p>Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen. Der Grünlandschutz und der Biotopverbund sollen als wichtige Elemente zur Wahrung der Biodiversität gestärkt werden.</p>
Baugesetzbuch	<p>Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie</li> <li>- Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz)</li> <li>- biologische Vielfalt</li> </ul>
FFH-RL	<p>Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen</p>
VogelSchRL	<p>Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume</p>
Biodiversitätskonvention	<p>Übereinkommen über die biolog. Vielfalt: Schutz und Erhalt der Vielfalt an Lebensformen</p>

Rechtsquelle	Zielaussage
<p><b>• Mensch/ Gesundheit</b></p>	
Baugesetzbuch	Berücksichtigung allgemeiner Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Sport, Freizeit und Erholung und die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.
Bundesimmissions- schutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
Geruchsim- missionsricht- linie/VDI- Richtlinien / Techn. Anleitungen	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Geruchsimmissionen, insbesondere landwirtschaftlicher Art sowie deren Vorsorge.
Technische Anleitung Zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.
Bundesnatur- schutzgesetz	Erholung in Natur und Landschaft zur Sicherung der Lebensgrundlage
Umgebungslärm- richtlinie	Aktionspläne zur Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen
<p><b>• Kulturgüter/sonstige Sachgüter</b></p>	
Baugesetzbuch	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und –entwicklung, Berücksichtigung der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege.
Bundesnatur- schutzgesetz	Erhaltung historischer Kulturlandschaften und –landschaftsteilen von besonders charakteristischer Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Der Regionalplan hat nach dem Landesnaturschutzgesetz NRW die Funktion eines Landschaftsrahmenplanes und stellt den Plangeltungsbereich als „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ dar. Ein aus diesen Vorgaben abzuleitender, konkretisierender Landschaftsplan auf Kreisebene liegt für den unmittelbar betroffenen Bereich nicht vor.

Auch spezielle Schutzgebietsausweisungen existieren für das unmittelbare Plangebiet nicht. Ebenso wenig gibt es Bereiche, die dem Zuständigkeitsbereich der Flora-, Fauna-, Habitat-Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie zuzuordnen wären. Von daher gelten vorrangig die allgemein gültigen Ziele des Umweltschutzes, die den vorherigen Tabellen und Ausführungen zu entnehmen sind.

## **2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden**

Die vorliegenden Kenntnisse bei den einzelnen umweltrelevanten Schutzgütern vor und nach der Maßnahmenrealisierung werden dargestellt und die beabsichtigten Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert.

### **2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Abschätzung zur voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands gegenüber dem Basisszenario erfolgt, soweit möglich, auf Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen.

#### **2.1.1 Fläche / Boden**

##### Bestandsaufnahme:

Altlasten (Altlaststandorte, Altablagerungen) sind im Geltungsbereich der Planaufstellung nicht bekannt.

Die geologische Karte zeigt für den Bereich Nordwalde Niederterrassen der Ems aus dem Quartär. Es handelt sich um Fein- und Mittelsand, schwach schluffig, örtlich anmoorig, graubraun, Schluff, feinsandig, tonig, grau bis dunkelgrau, Kies, sandig, grau.

Die Bodenkarte NRW 1:50.000 zeigt für den Geltungsbereich als Bodentyp Gley. Die Hauptbodenart nach BBodSchV ist Lehm / Schluff, die Bodenart nach GDNRW wird als sandiger Lehm beschrieben. Eine Schutzwürdigkeit der Böden wurde nicht kartiert.

Die Wertzahlen der Bodenschätzung werden mit 38 – 56 als „mittel“ angegeben.

Für die Erweiterung des evangelischen Friedhofes von 1961 wurde ein Bodengutachten<sup>2</sup> erstellt, das zu folgenden Aussagen kam:

„Die geologischen Verhältnisse innerhalb des Untersuchungsgebietes sind einheitlich ausgebildet. Im Untergrund liegt schluffig-toniger Lehm, der aus Mergelstein der Kreidezeit entstanden ist. Darüber lagert eine 1 m bis 1,9 m mächtige Decke aus Sand und lehmigen Sand (Schmelzwassersand und Niederterrassensand).

Aus diesen Sedimenten haben sich Pseudogleye und in etwas höheren Lagen Podsol-Pseudogleye entwickelt. Die für diese Böden typische Horizontausbildung zeigt ab 30 cm unter Flur deutliche Merkmale einer langanhaltenden Vernässung (Eisenfleckung). Es handelt sich dabei um Staunässe, die durch ein Aufstauen des Niederschlagswassers auf dem schluffig-tonigem Lehm (Kreidemergel) hervorgerufen wird. Die Vernässung nimmt zur Tiefe – bis zum Mergel – hin, zu, sodass im Grenzbereich zwischen Sand und Kreidemergel Wasser aus den Grubenwänden sickert.

Die Teilfläche C grenzt den Bereich eines zum Teil mit Torf gefüllten Grabens [A. d. V.: am westlichen Gebietsrand in Nord-Süd-Richtung verlaufend im B-Plan für Bestattungen ausgeschlossen] aus, der später mit Müll und Schutt bis zu einer Tiefe von 2 m verfüllt wurde (Schürfgrube VIII). Ab 2 m unter Flur steht Kreidemergel an.

Bei der bodenkundlichen Aufnahme lag der Wasserspiegel in den Schürfgruben I – VII zwischen 1,90 und 2,20 m unter Flur. Hierbei handelt es sich um Stauwasser, das überwiegend aus den Bereichen oberhalb des Mergels austritt.

Im Bereich der Teilfläche C – des verfüllten Grabens – lag der Wasserspiegel bis 1 m unter Flur.“

„Der verfüllte Graben ist für Erdbestattung nicht geeignet, weil auch nach Entfernen der etwa 2 m mächtigen Schicht aus Müll, Schutt und Torf und ein Auffüllen mit geeignetem Boden nicht sichergestellt ist, dass dieser Bereich bis zu einer Tiefe von 2,50 m frei von Wasser bleibt.“

Tatsächlich ist der Boden in Teilen versiegelt bzw. teilversiegelt.

Die Versickerungseignung wird als „grundnass“, keine Versickerung möglich (kein unterirdischer Stauraum verfügbar), beschrieben.

#### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die bisherige Wiesennutzung nach Rückbau des Verwaltungscontainers vsl. auf Basis des wirksamen B-Planes fortgesetzt. Der Grad der Versiegelung der teils bereits in Anspruch genommenen Flächen ist dabei nicht vorhersehbar.

---

<sup>2</sup> Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen, Gutachten über die Eignung der Böden für Bestattungszwecke auf einer Erweiterungsfläche des ev. Friedhofes in Nordwalde, Krefeld, 20.12.1985

## 2.1.2 Gewässer / Grundwasser

### Bestandsaufnahme:

Im Geltungsbereich sind keine Gewässer vorhanden. Unmittelbar südöstlich grenzt jedoch ein Arm des Hellbaches mit Gewässernummer 3370 an. Es handelt sich dabei um einen ca. 1,5 m tief ins Gelände einschneidenden Parallelverlauf des Hellbaches, welcher als Gewässer Nr. 3360 nördlich in den Wipperbach (WL 3300) einmündet. Der Hellbach speist auch die nördlich befindliche Gräftenanlage Bispinghof. Die Versickerungsfähigkeit von Niederschlägen ins Grundwasser ist durch teilweise bestehende Versiegelungen eingeschränkt.

Der Wasserspiegel des Grundwassers<sup>3</sup> liegt ca. 1,9 – 2,2 m unter Flur.

Ein vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet befindet sich erst im Bereich des Wipperbaches in ca. 200 m Entfernung.

### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Die Auswirkungen bei einem Planungsverzicht sind derzeit nicht genau zu prognostizieren. Bei einer geringen Versiegelung nach Rücknahme der temporären Baumaßnahme (Verwaltungscontainer) ist auf Basis der bestehenden planungsrechtlichen Festsetzungen eine weitgehend ungehinderte Niederschlagswasserversickerung möglich. Beeinflussungen des benachbarten Gewässers sind nicht zu erwarten.

## 2.1.3 Klima / Lufthygiene

### Bestandsaufnahme:

Der Klimaatlas Nordrhein-Westfalen zeigt eine mittlere Jahrestemperatur von ca. 10°C und einen mittleren Jahresniederschlag im Bereich von ca. 800 mm. Der Plangeltungsbereich grenzt mittelbar an locker bebaute Nachbarstrukturen der besiedelten Ortslage an. Es bestehen jedoch auch unmittelbare Übergänge zur freien Landschaft. Insofern ist innerhalb des teilweise versiegelten Planbereiches von einer insgesamt ausgeglichenen klimatischen Situation auszugehen. Positiv wirken die randlichen Gewässerstrukturen, die zu einem klimatischen Ausgleich benachbarter Siedlungsflächen beitragen.

Hygienische oder schadstoffbezogene Belastungen der Luft sind in diesem Siedlungsraum nicht erkennbar.

### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Beibehaltung der derzeitigen klimatischen Situation zu prognostizieren. Einen planungsrechtlich zulässige Friedhofsnutzung bewirkt im Vergleich zur tatsächlichen Nutzung keine deutlichen kleinklimatische Unterschiede. Das Klima unterliegt langfristig voraussichtlich dem Klimawandel und einer damit einhergehenden globalen Erwärmung.

---

<sup>3</sup> Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen, a. a. O.

## 2.1.4 Arten / Lebensgemeinschaften

### Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet liegt im Naturraum „Kernmünsterland“ (NR-541). Der Landschaftsraum wird als „Suttorfer Platte“ (LR-IIIa-017) bezeichnet. Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete sowie Naturdenkmäler sind im Plangeltungsbereich und unmittelbar angrenzend nicht vorhanden.

Circa 500 m östlich befindet sich das schutzwürdige Biotop (BK-1310-107) „Gräfte beim Hof Althaus“.

Weitere Biotope sind im Umfeld nicht vorhanden.

Die entlang des Althausweges befindliche zweireihige Kastanienallee prägt diesen Ortsbereich trotz einer sehr unterschiedlichen Baumfolge und Wüchsigkeit. Es handelt sich zwar einheitlich um Kastanien; deren Stammdurchmesser variieren jedoch zwischen 0,3 und 0,8 m. Einzig der Grenzabstand ist relativ einheitlich.

Vorkommen von möglichen planungsrelevanten Arten wurden überprüft<sup>4</sup>. Die Ergebnisse wurden folgendermaßen formuliert:

„Bei Begehungen am 20.12.2022 und 12.05.2023 wurden das Plangebiet und das Umfeld auf die Eignung als Lebensraum (u.a. Fortpflanzungsstätte, Nahrungshabitat) für verschiedene Artengruppen untersucht. Darüber hinaus wurden Daten zu Tiervorkommen im 500-m-Umfeld des Plangebiets bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt, der Biologischen Station Kreis Steinfurt und dem LANUV (LINFOS) abgefragt. Zudem wurden Daten aus der Literatur berücksichtigt.

Die Vorkommen von möglichen planungsrelevanten Arten wurden überprüft und im Hinblick auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bewertet.

Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von planungsrelevanten Vogelarten konnten im Plangebiet für den Star, den Gartenrotschwanz (Höhlenbäume) und den Bluthänfling (dichtes Buschwerk) gefunden werden. Gehölze mit Höhlen sind zu erhalten (s.u.). Da Gärten, Grünflächen usw. weiterhin geeignete Nahrungsflächen darstellen, sind trotz Bebauung keine Beeinträchtigungen möglicher Vorkommen zu erwarten. Diese Arten scheuen auch die menschliche Nähe nicht. Sind Höhlenbauentnahmen zwingend erforderlich, ist für die betroffenen Arten entsprechend für Ersatz zu sorgen. Vorkommen von Bluthänflingen wurden in der Brutzeit nicht nachgewiesen, sodass die Art wahrscheinlich nicht als Brutvogel im Plangebiet vorkommt.

---

<sup>4</sup> BioConsult, Artenschutzprüfung Stufe I für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 164 „Althausweg“ in der Gemeinde Nordwalde, i.A. von Planungsbüro Hahm GmbH, Belm/Osnabrück, 22.05.2023

Die Höhlenbäume stellen auch geeignete Quartiere für Fledermausarten dar. Auch für diese Artengruppe ist bei Fällung einzelner Gehölze mit Höhlen für Ersatz zu sorgen. Im Vorfeld sind diese Gehölze aber auf Quartiersstrukturen von einem Fledermausexperten zu untersuchen. Planungsrelevante Amphibienarten sind im Gebiet auszuschließen, da keine geeigneten Gewässer vorgefunden werden konnten. Ebenso fehlen geeignete Habitatstrukturen für planungsrelevante Reptilienarten.

Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG liegen für planungsrelevante Arten der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien bei Beachtung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen somit nicht vor.

Grundsätzlich sind folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zu berücksichtigen: Gehölze sind im Rahmen der Bauarbeiten ebenso wie die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit (also in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar) durchzuführen, Höhlenbäume und die Alteiche sind zu erhalten und nicht zu fällende Gehölze sind während der Bauzeit vor Beschädigungen am Stammfuß / Wurzelraum zu schützen. Falls Höhlenbäume zwingend gefällt werden müssen, sind Vogel- und Fledermauskästen als Ersatz in unmittelbarer Umgebung anzubringen.

Bei dem überplanten Grünland handelt es sich um ein ehemaliges, extensives Weidegrünland, welches sich immer noch artenreich und schützenswert präsentiert. Ein gleichwertiger Ausgleich im Rahmen der Ausgleichsregelung ist hier angezeigt.“

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung ist von einem verbleibenden Bestand der jetzigen Arten und Lebensgemeinschaften sowie ihren Lebensräumen im Friedhofsbereich auszugehen, sofern sich die randlichen Lebensbedingungen nicht wesentlich ändern.

## 2.1.5 Orts- / Landschaftsbild

Bestandsaufnahme:

Der Plangeltungsbereich ist von außen nur in geringem Umfang direkt einsehbar, da randliche Grünstrukturen optische Barrieren bilden. Der nahezu ebene Bereich besitzt keine charakteristische optische Strukturierung. Nach Norden bildet insbesondere die Kastanienallee eine räumlich klare Kante. Der im Südosten gelegene Hellbach ist aufgrund seiner Tieflage optisch nicht prägend wirksam.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei einem Planungsverzicht würde sich das Orts- und Landschaftsbild auf Basis der Festsetzung des derzeitigen Bebauungsplanes entwickeln. Eine bauliche Inanspruchnahme orientierte sich an der Zulässigkeit von Vorhaben nach § 30 BauGB im Rahmen einer Friedhofsnutzung.

## 2.1.6 Mensch / Gesundheit

### Bestandsaufnahme:

Der Plangeltungsbereich weist mangels gewerblicher Nachbarnutzungen und fehlender Hauptverkehrsstraßen und nur geringe Belastungen auf. Durch die 6 maßgeblich östlich bis südlich gelegenen Landwirtschaftsbetriebe liegen jedoch Geruchsemissionen vor, die gutachterlich<sup>5</sup> untersucht wurden. Die Ergebnisse können folgendermaßen zusammengefasst werden:

„Unter Berücksichtigung der genehmigten Tierplätze und sonstigen Emissionsquellen und der daraus resultierenden [...] Geruchsstoffströme ergaben sich mittels Ausbreitungsrechnung innerhalb des Plangebietes Geruchsstundenhäufigkeiten von 13-15% (0,13-0,15, belästigungsrelevante Kenngröße).

Der [...] für Wohngebiete geltende Immissionswert von 10% (0,10), der auch für die Kindertagesstätte anzusetzen ist, wird somit um ein gewisses Maß überschritten.

Zur Abwägung, inwiefern eine Überschreitung des Immissionswertes akzeptiert werden kann, ist grundsätzlich immer eine Einzelfallbetrachtung erforderlich. Analog zu der Rechtsprechung zur Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL), die in weiten Teilen als Anhang 7 in die Neufassung der TA Luft aufgenommen wurde, handelt es sich bei den Immissionswerten nicht um Grenz-, sondern um Orientierungswerte, die im Rahmen der Abwägung in begründeten Einzelfällen – etwa im Übergangsbereich zum Außenbereich oder bei einer Planung in der Nähe emittierender Betriebe – überschritten werden können. Je weiter die Werte jedoch überschritten werden, desto gewichtiger müssen die für die Planung sprechenden städtebaulichen Gründe sein. Für den Fall, dass ein Wohngebiet direkt an den Außenbereich angrenzt, sollte der festgelegte Zwischenwert den Immissionswert für Dorfgebiete von 15% (bzw. 0,15) nicht überschreiten [...].

Hieraus ergibt sich, dass die rechnerisch ermittelte Geruchssituation aufgrund der Einhaltung des Wertes von 15% mit der städtebaulichen Planung im vorliegenden Fall aufgrund der Lage des Plangebietes im Übergangsbereich zum Außenbereich vereinbar sein kann.“

Freizeitnutzungen erstrecken sich nicht auf die Fläche selbst, sondern in beschränktem Rahmen nur auf benachbarte Bereiche. So stellt der Bispinghof einen lokalen Zielpunkt touristischer Aktivitäten dar. Der nordwestlich gelegene Schießstand (Schützenplatz Bispingallee) bildet die Kulisse jährlicher Schützenvereinsveranstaltungen.

Freizeitsport wird zudem auf dem südöstlich gelegenen Pferdehof betrieben.

### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Eine Nichtdurchführung der Planung würde voraussichtlich zu keinen wesentlichen Änderungen führen. Unregelmäßige, geringe Belastungen durch benachbarte landwirtschaftliche Aktivitäten bleiben bestehen.

---

<sup>5</sup> Wenker & Giesing, a.a.O.

## 2.1.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter

### Bestandsaufnahme:

Innerhalb des Plangeltungsbereiches sind weder Bau- und Bodendenkmäler noch Hinweise auf sonstige Kultur- und Sachgüter bekannt. Im Umfeld existiert jedoch die Gräftenanlage Bispinghof mit unterschiedlichen baulichen Anlagen – u. a. dem unter Denkmalschutz stehenden Speicher. Unmittelbare optische oder räumliche Bezüge zu diesem Kulturgut existieren jedoch nicht. Als weiteres Kulturgut ist die direkt angrenzende Kastanienallee zu werten.

### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Die benachbarten Kulturgüter bleiben bei einem Planungsverzicht unberührt erhalten.

## 2.1.8 Wechselwirkungen

Die einzelnen Schutzgüter beeinflussen sich grundsätzlich untereinander und stehen teilweise in einem engen gemeinsamen Wirkungszusammenhang. Weitergehende besondere Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Umweltmedien, die über die beschriebenen Zusammenhänge hinausgehen, sind jedoch nicht erkennbar.

## 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Nachfolgend werden, soweit möglich, insbesondere die möglichen, erheblichen Umweltauswirkungen während der Bau- und Betriebsphase auf die Schutzgüter beschrieben.

### 2.2.1 Fläche / Boden

Durch die Planung wird eine zusätzliche Versiegelung bisher nur teilweise bebauter / bebaubarer bzw. teilversiegelter Fläche planungsrechtlich ermöglicht. Durch eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme kann eine Verlagerung des Oberbodens eintreten und die vielfältigen Funktionen des Umweltmediums Boden (u. a. Lebensraumfunktion, Bestandteil des Naturhaushaltes) können in Teilen verloren gehen. Die Bodenversiegelung kann zu Störungen, insbesondere der Regelungsfunktion im Wasserhaushalt, führen. Durch einen behutsamen Auftrag des Oberbodens in unversiegelten Bereichen kann der Verlust der Bodenfunktionen teilweise verhindert werden.

## 2.2.2 Gewässer / Grundwasser

Durch die intensivierete Flächeninanspruchnahme wird bei Umsetzung der verbindlichen Planung die Versickerung des Niederschlagswassers vsl. weiter eingeschränkt. Es kann bei Durchführung der Planung in diesem Bereich zu einem ggf. erhöhten Oberflächenabfluss und einer tendenziell reduzierten Grundwasseranreicherung kommen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Grundwassersituation sind mit der Planung aufgrund der Kleinflächigkeit und einer relativ geringen Versickerungseignung nicht zu erwarten.

## 2.2.3 Klima / Luftthygiene

Durch die planungsrechtlich vorbereiteten Nutzungen wird sich der Versiegelungsgrad erhöhen und somit die Frischluftproduktion auf der bisherigen Freifläche einschränken. Erhebliche Umweltauswirkungen werden allerdings nicht erwartet, da es sich um eine relativ kleine Fläche handelt und randliche Gehölzstrukturen erhalten werden sollen. Die benachbarten Fließgewässerstrukturen behalten ihre natürlichen Ausgleichsfunktionen. Eine Dachflächenbegrünung trägt zur kleinräumigen Klimaharmonisierung bei. Luftthygienische Veränderungen sind nicht zu erwarten.

## 2.2.4 Arten / Lebensgemeinschaften

Durch Inanspruchnahme bisher nur geringfügig bebauter Fläche kann in gewisser Weise das Artengefüge durch zusätzliche Bebauung beeinflusst werden (z. B. Versiegelung, Licht- und Lärmemissionen). Die bauliche Inanspruchnahme kann zu einer Reduzierung von Lebensraum und eventuell zu einer Verdrängung einzelner Individuen führen. Artenschutzrechtlich relevante Belange im Sinne des BNatSchG werden vsl. nicht nachhaltig berührt, da die Fläche selbst kein besonderes Biotoppotenzial bietet. Die randlichen Gehölzstrukturen sollen erhalten werden.

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten werden insofern nicht erwartet. Grundsätzlich sollen jedoch Baufeldräumungen außerhalb der Brutzeit (also in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar) durchgeführt werden.

## 2.2.5 Orts- / Landschaftsbild

Grundsätzliche Auswirkungen auf das Ortsbild sind bei Durchführung der Planung nur insofern zu erwarten, dass im mittelbaren Anschluss an das Baugebiet an der Straße Fürstengrund weitere Baukörper vergleichbarer Höhe entstehen können und der bauliche Bestand dadurch eine städtebaulich verträgliche Erweiterung erfährt. Durch Festsetzungen des Maßes der baulichen Nutzung und der Dachhöhe erfolgt eine Beschränkung der Gebäudekubatur. Negative Auswirkungen auf das Orts- / Landschaftsbild sind dadurch nicht zu erwarten – zumal die optisch wirksame Abschirmung durch die Kastanienallee erhalten bleibt.

## 2.2.6 Mensch / Gesundheit

Erhebliche Auswirkungen auf das menschliche Wohlbefinden oder gar die Gesundheit sind durch die Festsetzungen des B-Plans nicht zu erwarten. Die in der Nachbarschaft vorhandenen baulichen Nutzungen werden in moderater Weise ergänzt, sodass keine unverträglichen Auswirkungen auf Nachbarbereiche zu erwarten sind. Auch Freizeitnutzungen auf randlichen Wegen werden nicht beeinträchtigt. Schalltechnisch relevante Auswirkungen werden durch die neuen Nutzungsmöglichkeiten nicht entstehen.

Die Richtwerte der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) werden im nordöstlichen Teil um 5%, im südwestlichen Teil um 3% der Geruchsstunden überschritten. Das Geruchsgutachten<sup>6</sup> führt dazu aus:

„Bei den Immissionswerten handelt es sich nicht um Grenz-, sondern um Orientierungswerte, die im Rahmen der Abwägung in begründeten Einzelfällen – etwa im Übergangsbereich zum Außenbereich oder bei einer Planung in der Nähe emittierender Betriebe – überschritten werden können. Je weiter die Werte jedoch überschritten werden, desto gewichtiger müssen die für die Planung sprechenden städtebauliche Gründe sein. Für den Fall, dass ein Wohngebiet direkt an den Außenbereich angrenzt, sollte der festgelegte Zwischenwert den Immissionswert für Dorfgebiete von 15% (bzw. 0,15) nicht überschreiten.“

Der Übergangsbereich zum Außenbereich ist dabei im Hinblick auf die lagebedingte Geruchssituation als eine Zone von einiger Tiefe zu begreifen, in der sich die mit der landwirtschaftlichen Nutzung des benachbarten Außenbereichs regelmäßig verbundenen Geruchsimmissionen – wie hier im Plangebiet üblicherweise verstärkt und gehäuft ausbreiten.

Ungesunde Wohnverhältnisse, die dem entgegenstünden, sind selbst bei einem Immissionswert von 0,15, der für Dorfgebiet gilt (in denen auch gewohnt wird) und somit zumutbar ist, nicht gegeben.“

Im vorliegenden Fall stellt das Plangebiet nach dessen Bebauung den Übergang zum Außenbereich dar. Es rundet den gleichartig belasteten südlich befindlichen Siedlungsbereich ab, ohne die landwirtschaftlichen Aktivitäten weitergehend einzuschränken. Insofern sind die ortsüblichen Immissionen akzeptabel und hinnehmbar. Auf den Sachverhalt wird in der Planzeichnung hingewiesen.

## 2.2.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter

Kulturelle Funktionen sind im Zusammenhang mit dem Vorhaben ebenso wenig wie ökologisch relevante Sachgüter in bedeutsamer Weise beeinträchtigt, weshalb erhebliche oder nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten sind. Der Bestand der Kastanienallee soll in vollem Umfang gewahrt werden.

---

<sup>6</sup> Wenker & Giesing, a.a.O.

## 2.2.8 Wechselwirkungen

Über die beschriebenen Auswirkungen hinausgehende besondere Wechselwirkungen werden nicht erwartet.

## 2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen

### 2.3.1 Vermeidungs- / Verhinderungs- / Verringerungsmaßnahmen

Da eine zusätzliche Baugebietsausweitung für die Berücksichtigung des hohen Wohnraumbedarfes erforderlich ist, ist die Maßnahme grundsätzlich unvermeidbar. Bei der Wahl der Fläche wurde bereits berücksichtigt, einen ökologisch weitgehend weniger wertvollen Standort zu verwenden und unnötige Eingriffe zu vermeiden. So werden wertige Gehölzstrukturen durch Abstände berücksichtigt, unter Schutz gestellt bzw. in die „Flächen für die Wasserwirtschaft“ integriert. Durch eine Festsetzung von Dachbegrünungen wird eine nennenswerte Kleinklimaänderung vermieden.

### 2.3.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes ist gemäß §18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu prüfen, ob und in welchem Umfang Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Auf Grundlage dessen ist entsprechend der Vorschriften und Ausführungen des Baugesetzbuches (BauGB) über die Vermeidung, den Ausgleich und Ersatz zu entscheiden. Diese ökologische Prüfung erfasst und bewertet den rechtlich zulässigen Eingriff und stellt diesem den zukünftig vorgesehenen Eingriffsumfang gegenüber.

Der zu erwartende Eingriff bezieht sich hauptsächlich auf die Versiegelung von Grünflächen.

Die Bewertung des Eingriffs erfolgt nach dem Kompensationsmodell des Landes NRW. Dieses Modell sieht eine Ermittlung des derzeitigen Flächenwertes und des Flächenbedarf für Kompensationsmaßnahmen in drei Schritten vor.

1. Ermittlung des derzeitigen ökologischen Wertes für die vom Eingriff betroffenen Flächen (Eingriffsflächenwert)
2. Ermittlung der ökologischen Wertverschiebung (Verlust bzw. Verbesserungen auf der Fläche) durch die Planung (Kompensationswert)
3. Ermittlung der Flächengröße für externe Kompensationsmaßnahmen, falls auf der Eingriffsfläche entstandene Defizite nicht vor Ort ausgeglichen werden können

Der Eingriff wird zunächst auf Grundlage der Annahme berechnet, dass ein vollständiger, 100%iger Verlust der Eingriffsfläche vorliegt. Dementsprechend wird die Kompensationsberechnung ebenfalls auf die Gesamtfläche bezogen, um ein vergleichbares Ergebnis zu erzielen

Bei der Festlegung geeigneter landschaftspflegerischer Maßnahmen spielt neben dem Umfang vor allem die Art der Maßnahmen eine große Rolle. Diese dienen einerseits dazu, einen wesentlichen Beitrag zur Wiederherstellung und Stabilisierung des Naturhaushaltes durch die Schaffung neuer Lebensräume zu leisten und andererseits die Landschaft mit gliedernden und belebten Elementen anzureichern.

Hierdurch lassen sich die mit dem geplanten Bauvorhaben einhergehenden Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verringern.

Die Maßnahmen unterscheiden sich nach Art und Umfang in:

- Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Diese sollen einerseits in der vorbereitenden Planung stattfinden (z.B. durch Standortwahl) sowie durch konkrete Maßnahmen wie z.B. Schaffung von Grünflächen umgesetzt werden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung muss die Unvermeidbarkeit des Eingriffes im Hinblick auf die erforderlichen baulichen Erweiterungen des Bereiches festgestellt werden, um überhaupt die planerische Realisierungsfähigkeit zu gewährleisten.

- Ausgleichsmaßnahmen

Sie sollen den Verlust von Lebensräumen funktionsbezogen durch die Herstellung adäquater Strukturen ausgleichen. Ausgleichsmaßnahmen erfolgen z.B. über Bepflanzung mit einheimischen Gehölzen.

Die potenzielle natürliche Vegetation kennzeichnet das arealbiotische Wuchspotenzial des jeweiligen Standortes, d.h. sie gibt Auskunft über diejenigen Pflanzgesellschaften, die sich heute ohne Störung durch anthropogene Einflüsse eingestellt hätten. Bei Rückgriff auf die Arten dieser Gesellschaft wird ein Höchstmaß an Wüchsigkeit und Standortgerechtigkeit sowie Durchsetzungsvermögen bei gleichzeitiger Pflegeminimierung erreicht und nachhaltig gesichert. Des Weiteren bietet sie die Möglichkeit zur Schaffung von art- und standortgerechten Lebensräumen für die Fauna und damit für die Herstellung von funktionsfähigen Biozönosen innerhalb des Ökosystems.

- Ersatzmaßnahmen

Ersatzmaßnahmen sind dann vorzunehmen, wenn ein Eingriff im Eingriffsbereich nicht vollständig ausgeglichen werden kann und andere Belange, denen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Range vorgehen. Andernfalls ist der Eingriff unzulässig.

Inwieweit ein ökologisches Defizit durch den Eingriff entstanden ist, wird durch eine konkrete Kompensationsberechnung innerhalb des Bauleitplanverfahrens ermittelt. Danach sind Ersatzmaßnahmen vorzusehen.

Durch die Stärkung vorhandener Strukturen und Neuanlegung artgleicher Strukturen an anderer Stelle im Gebiet soll der durch Baumaßnahmen erfolgte Eingriff in Natur und Landschaft zumindest tlw. ausgeglichen werden.

Die Ermittlung des Eingriffsflächenwertes erfolgt in Bezug auf alle Biotoptypen, die sich innerhalb des Plangebietes befinden. Dabei werden die Auswirkungen umgebender Flächen auf das Plangebiet mitberücksichtigt.

Das Kompensationsmodell des Landes NRW ordnet den unterschiedlichen Biotoptypen nach Ausprägung bestimmte Werte zu, die im Einzelfall zu konkretisieren sind. Die Differenzierung richtet sich nach den Grundwerten 0 bis 10, d.h. von wertlosen (0) bis zu extrem empfindlichen Biotoptypen (10). Die jeweilige Einschätzung der einzelnen Bereiche wird bei jedem Biotoptyp gesondert vorgenommen.

### 2.3.2.1 Eingriffsflächenwertberechnung

Da im Geltungsbereich des neuen Bebauungsplanes bereits planungsrechtliche Eingriffsmöglichkeiten durch einen vorhandenen Bebauungsplan vorhanden sind, ist in diesem Fall ein Vergleich der betroffenen Flächen mit den Festsetzungen des vorhandenen Bebauungsplanes erforderlich.

Der Boden mit seinen Funktionen gemäß §2 Abs. 2 BBodSchG ist Teil des Naturhaushaltes und somit alle Eingriffe, die über ihre Wirkungen auf den Boden zu einer Beeinträchtigung des Naturhaushaltes führen als Eingriffe im naturschutzrechtlichen Sinne zu werten. Gemäß der Bodenkarte von NRW (BK50) liegt in dem Planungsraum kein potenziell schutzwürdiger Boden vor, sodass kein gesonderter Kompensationsbedarf in das Schutzgut Boden zu ermitteln ist.

Bei den im Geltungsbereich vorhandenen Flächen handelt es sich nach Abgleich mit BK50 zum größten Teil um nicht bewertete Flächen der Bodenart Gley.

#### Vorhandener Bebauungsplan Nr. 37 „Evangelischer Friedhof“

- Verlust des Biotoptyps Friedhof/Friedhofsgrünfläche (Code 4.7)

Entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist der überwiegende Bereich des Planungsraumes als Grünfläche für eine Friedhofserweiterung vorgesehen. Aufgrund von fehlenden grünordnerischen Festsetzungen ist von einer friedhofstypisch gestalteten Grünanlage ohne Parkcharakter auszugehen. Zudem besteht kein nennenswerter alter Baumbestand, welcher eine Aufwertung zufolge hätte. Aus diesem Grund wird sie als Biotoptyp Friedhof mit einem Grundwert A von 5 gewertet.

- Verlust des Biotoptyps Stellplatzflächen (Code 1.1)

Für die festgesetzten Stellplatzflächen wird eine 100%ige Versiegelung angenommen. Entsprechend dem Kompensationsmodell sind die Flächen somit als wertlos anzunehmen. Es wird ein Grundwert A von 0 angesetzt.

- Verlust des Biotoptyps anzupflanzende Sträucher (Code 7.1)

Entlang der südlichen Grenze des Planungsraumes ist im ursprünglichen Bebauungsplan ein Pflanzgebot für Sträucher festgesetzt. Die Straucharten werden dabei nicht konkretisiert. Die Gehölze dienen der Eingrünung der Friedhofsfläche zum südlich angrenzenden Hellbach. Für den Grundwert A wird deshalb der Faktor 3 angenommen, da die Festsetzung nicht explizit heimische Straucharten verlangt.

- Verlust des Biotoptyps zu erhaltende Bäume (Code 7.4)

Die südliche Baumreihe der Rosskastanienallee bei Haus Bispinghof am Althausweg ist in dem ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 37 „Evangelischer Friedhof“ zum Erhalt festgesetzt worden. Plangeltungsrechtlich ist sie somit dem Plangeltungsbereich zuzuordnen. Die Allee wurde durch eine aktuelle topographische Geländeaufnahme als außerhalb des Plangeltungsbereiches befunden. Da jedoch die Kronentraufe der Bäume jeweils zu etwa 50% in den Plangeltungsbereich hineinragt, werden sie in der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung mitberechnet.

**A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes**

1	2	3	4	5	6	7	8
Teilfläche Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert A	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
		entsprechend Biotoptypenwertliste	m <sup>2</sup>			(5 x 6)	(4 x 7)

vorhandener Bebauungsplan Nr. 37 "Evangelischer Friedhof"							
1	4.7	Friedhof (private Grünfläche)	5.137	5	1	5	25.685
2	1.1	Stellplatzflächen (versiegelte Flächen)	900	0	1	0	0
3	7.1	Anzupflanzende Sträucher (Einzelsträucher)	(600)	3	1	3	1.800
4	7.4	Zu erhaltende Einzelbäume (12 Gehölze á 100 m <sup>2</sup> )	(1200)	5	0,5	2,5	3.000
Gesamtfläche			6.037	Gesamtflächenwert A		30.485	

### 2.3.2.2 Kompensationsberechnung

Zur Kompensation des vorgenannten Eingriffsflächenwertes können auf Grundlage des neuen Bebauungsplanes folgende landschaftspflegerischen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches berücksichtigt werden:

#### Allgemeines Wohngebiet WA: GRZ 0,4 (Code 1.1, 4.3, 7.1, 7.2)

Der Plangeltungsbereich wird als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt.

Ein großes Kompensationspotenzial bilden die nicht versiegelten Flächen des Allgemeinen Wohngebietes. Die Grundflächenzahl (GRZ) für das WA-Gebiet von 0,4 zzgl. Möglichkeit zur Abweichung um +50% (bis max. 0,8) bietet hier den Ansatz, das Ausmaß der maximalen Versiegelung festzustellen.

Gesamtfläche WA: 5.482 m<sup>2</sup> (mögliche versiegelte Flächen im Wohngebiet bis maximal GRZ 0,4 zzgl. max. Abweichung)

- davon vollversiegelt (60%): 3.289 m<sup>2</sup>
- davon Grünflächen: (40%) 2.193 m<sup>2</sup>

Für die versiegelten Flächen, die als wertlos eingestuft sind, wird der Wertfaktor 0 angesetzt.

Die sonstigen Grünflächen innerhalb der Baugrundstücke werden in ortsüblicher Art und Weise ausgebildet. Die Anlage von gepflegten Rasenflächen sowie Rabattenpflanzungen aus z.T. nicht standortgerechten Gehölzen muss vorausgesetzt werden. Diese Grünflächen im besiedelten Bereich sind laut Kompensationsmodell als weniger empfindliche Bereiche zwischen den Wertfaktoren 2 bis 3 anzusiedeln. Da an dem Standort eine Kindertagesstätte und Wohnbebauung entstehen soll, ist davon auszugehen, dass gartentypische Rasenflächen angelegt werden, welche weniger wertvoll sind. Es wird eine Bewertung mit dem Faktor 2 angesetzt.

Parallel zum südlich an den Plangeltungsbereich angrenzenden Hellbach wird ein etwa 5 m breiter Gewässerrandstreifen freigehalten. Um das Gewässer von der hinzutretenden Bebauung abzuschirmen und den Gewässerrandstreifen in seiner Funktion zu stärken, wird innerhalb des Plangeltungsbereiches ein 1,50 m breiter Pflanzgebotstreifen festgesetzt. Für den Grundwert P wird der Faktor 3 angesetzt.

Des Weiteren ist innerhalb eines 3 m breiten Streifens an der westlichen Plangebietsgrenze ein Grünstreifen festgesetzt. Er differenziert sich in ein Pflanzgebot für standorttypische und heimische Bäume und Sträucher im nördlichen Teil und ein Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher im südlichen Teil. Da aufgrund der vorgesehenen Wohnnutzung nicht davon ausgegangen werden kann, dass die

Neupflanzungen zum Großteil aus lebensraumtypischen Bäumen und Sträuchern bestehen, wird für das Pflanzgebot ein Grundwert A mit dem Faktor 3 angesetzt. Demgegenüber handelt es sich bei den Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher bereits um größtenteils lebensraumtypische Gehölze. Die zwei innerhalb des Erhaltungsgebots stehenden Weiden (Stammdurchmesser  $\geq 50$  cm) sind z.B. bereits fortgeschrittene heimische Bäume und werten den Gehölzstreifen somit zusätzlich auf. Für den Grundwert A wird hier ein Faktor von 5 angesetzt.

#### Verkehrsfläche (Code 1.1, 2.2)

Die festgesetzte Verkehrsflächen werden zum größten Teil mit einer Bitumendecke oder Betonsteinpflaster befestigt und stellen somit eine 100 %ige Versiegelung dar, die entsprechend dem Kompensationsmodell als wertlos mit dem Grundwert A und dem Faktor 0 einzustufen.

Ca. 10 % der ausgewiesenen Verkehrsfläche wird als Grünfläche angelegt bzw. gewertet. Diese Grünflächen sind als Straßenbegleitgrün mehr oder weniger stark ausgeprägt gärtnerisch gestaltet. Sie unterliegen jedoch den negativen Einflüssen der angrenzenden Verkehrsflächen. Für den Grundwert A wird der Faktor 2 angesetzt.

#### Erhaltung Einzelbaum, lebensraumtypisch (Code 7.4)

Ein im Bereich des Gewässerrandstreifens stehender Baum wird zum Erhalt festgesetzt. Für den lebensraumtypischen Baum (Eiche) mit Stammdurchmesser 110 cm wird ein Kronentraufbereich von 100 m<sup>2</sup> mit einem Grundwert von 5 angesetzt. Der Grundwert wird um 50% reduziert, da die Kronentraufe nur zur Hälfte innerhalb des Plangeltungsbereiches liegt.

#### Erhaltung Einzelbaum, lebensraumtypisch (7.4)

Die südliche Reihe der Rosskastanienallee bei Haus Bispinghof (AL-ST-0017) liegt außerhalb des Planungsraumes, doch der Kronentraufbereich ragt in den Planungsraum hinein. Somit werden die betroffenen Bäume der Allee mit etwa 50% der Kronentraufe innerhalb des Planungsraumes angesetzt. Der Grundwert beträgt hier 5.

### **B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes**

1 Teilfläche Nr.	2 Code	3 Biotoptyp entsprechend Biotoptypenwertliste	4a Flächen- anteil %	4b Fläche m <sup>2</sup>	5 Grund- wert P	6 Gesamt- korrektur- faktor	7 Gesamt- wert (5 x 6)	8 Einzel- flächen wert (4b x 7)
1		Allgemeines Wohngebiet WA (GRZ 0,4 zzgl. max. Überschreitung)	100	5.482				
	1.1	davon versiegelte Fläche (60%)	60	3.289	0	1	0	0
	4.3	davon Grünfläche (40%)	40	2.193	2	1	2	4.386
	7.1	- davon Flächen für die Bepflanzung von Bäumen und Sträuchern		(378)	3	1	3	1.134
	7.2	- davon Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern		(103)	5	1	5	515
2		Verkehrsfläche	100	555				
	1.1	davon versiegelte Fläche (ca. 90 %)	90	(500)	0	1	0	0
	2.2	davon unversiegelte Fläche (ca. 10 %)	10	(56)	2	1	2	112
3	7.4	Erhaltung Einzelbaum, lebensraumtypisch (1 Gehölz á 100 m <sup>2</sup> )	100	(100)	5	0,5	2,5	250
4	7.4	Südliche Reihe der Allee, Einzelbäume (12 Gehölze á 100 m <sup>2</sup> )	100	(1200)	5	0,5	2,5	3.000
				Gesamtfläche	6.037	<b>Gesamtflächenwert B</b>		<b>9.397</b>
<b>C. Gesamtbilanz</b> (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)								<b>-21.088</b>

### 2.3.2.3 Kompensationsergebnis

<b>C. Gesamtbilanz</b>		(Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)
Gesamtflächenwert A		30.485
Gesamtflächenwert B		9.397
		<b>Gesamtbilanz -21.088</b>

Das ermittelte Kompensationsdefizit beträgt 21.088 Werteinheiten. Durch den Eingriff entsteht somit ein ökologischer Wertverlust. Dieser kann nicht allein durch die landschaftspflegerischen Maßnahmen im Baugebiet selbst kompensiert werden, weshalb zusätzliche Ersatzmaßnahmen vorzusehen sind.

### 2.3.2.4 Kompensationsmaßnahme

- Im weiteren Verfahren zu ergänzen. -

### 2.3.3 Überwachungsmaßnahmen

Gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen sind Kapitel 3.2 zu entnehmen.

## 2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Unmittelbare Alternativen zu der beabsichtigten Ausweisung eines Wohngebietes existieren nur in sehr eingeschränktem Maße. Der gewählte Standort bietet sich insbesondere für die Zielgruppe des Seniorenwohnens besonders an.

## 3. Zusätzliche Angaben

### 3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die Zusammenstellung der Angaben im Umweltbericht fußt auf allgemein zugänglichen Informationen zu den unterschiedlichen Umweltmedien sowie auf vorliegenden Angaben der Träger öffentlicher Belange.

Fachgutachten zu spezifischen Umweltaspekten (Arten/Lebensgemeinschaften, Schall, Boden) wurden bislang nicht durchgeführt. Ein offensichtliches Erfordernis dafür ist nicht gegeben.

### 3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung der Darstellungen und Festsetzungen nach § 1a Abs. 3 Satz 2 und 4 BauGB.

Umweltauswirkung	Überwachung durch Gemeinde und	Überwachungsmaßnahme	Zeitpunkt
<b>Geologie / Böden</b> Versiegelung der Erdoberfläche durch Baumaßnahmen	Kreis Steinfurt Baugenehmigungsbehörde	Prüfung von Bauantragsunterlagen / Bauschlussabnahme	Jew. genehmigungspflichtiges Einzelbauvorhaben / konkreter Hinweis
<b>Kultur / Sachgüter</b> Beeinträchtigung der Allee	Kreis Steinfurt Baugenehmigungsbehörde	Prüfung von Bauantragsunterlagen / Bauschlussabnahme	Jew. genehmigungspflichtiges Einzelbauvorhaben / konkreter Hinweis
<b>Klima / Lufthygiene</b> Erwärmung / Entfeuchtung durch Versiegelung	Kreis Steinfurt Baugenehmigungsbehörde	Prüfung von Bauantragsunterlagen	Jew. genehmigungspflichtiges Einzelbauvorhaben / konkreter Hinweis
<b>Arten / Lebensgemeinschaften</b> keine Auswirkungen bekannt	Kreis Steinfurt Untere Naturschutzbehörde	Prüfung der externen Kompensationsmaßnahmen Beachtung des Artenschutzes	Nach deren Realisierung in der Bauphase
<b>Orts/Landschaftsbild</b> Ortsbeeinflussung durch Höhe baulicher Anlagen	Kreis Steinfurt Baugenehmigungsbehörde	Prüfung von Bauantragsunterlagen / Bauschlussabnahme der Höhensituation	Jew. Einzelbauvorhaben / konkrete Hinweise
<b>Mensch / Gesundheit</b> Keine Auswirkungen bekannt			

Derzeit sind keine erheblichen und nicht kompensierbaren Auswirkungen auf die Umwelt erkennbar. Deshalb kann auf die Beschreibung der weiteren geplanten Maßnahmen zur Überwachung verzichtet werden. Besondere Instrumente eines Monitorings sind nicht vorgesehen. Dennoch wird die Einhaltung der umweltrelevanten Zielsetzungen (z. B. Immissionsschutz) bei der Konkretisierung und Realisierung der neuen Nutzung in nachfolgenden Plan- und Genehmigungsverfahren geprüft.

### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Bebauungsplanaufstellung wird eine bauliche Inanspruchnahme des bisher als Friedhofserweiterungsfläche vorgesehenen und zwischenzeitlich als temporärer Verwaltungsstandort genutzten Bereiches als Wohngebiet planungsrechtlich ermöglicht. Die Umweltauswirkungen beziehen sich bei Durchführung der Planung vor allem auf weitergehende Versiegelungen, einen dadurch bewirkten erhöhten Niederschlagswasserabfluss und kleinklimatischen Veränderungen.

Die damit verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft lassen sich innerhalb des Plangeltungsbereiches nur unzureichend vermeiden oder vermindern. Deshalb sollen sie zur Beibehaltung des ökologischen Gleichgewichtes extern im vollen Umfang kompensiert werden.

### 3.4 Referenzliste der Quellen

- Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Nordrhein-Westfalen: GEOportal.NRW.Online unter: <https://www.geoportal.nrw/fachkategorien>
- Klimaatlas Nordrhein-Westfalen. Online unter: <https://www.klimaatlas.nrw.de>
- Kreis Steinfurt: Digitaler Kartenschränk der Kreisverwaltung Steinfurt: Online unter: <https://kreis-steinfurt.maps.arcgis.com>
- Starkregenhinweiskarte LANUV

Aufgestellt:  
Osnabrück, 28.08.2023  
Ri/DI-22107011-03

Planungsbüro Hahm GmbH

### III. Verfahrensvermerke

Der Rat der Gemeinde Nordwalde hat der Begründung des Entwurfes in seiner Sitzung am ..... zugestimmt.

Die Entwurfsbegründung hat zusammen mit dem Entwurf des Bebauungsplanes in der Zeit vom ..... bis einschließlich ..... öffentlich ausgelegen.

Der Satzungsbeschluss erfolgte am .....

Nordwalde, den .....

Gemeinde Nordwalde  
Die Bürgermeisterin

.....

## Anhang:

### Vorschlagsliste für Pflanzgebotsstreifen

Folgende heimischen und standortgerechten Gehölze werden zur Pflanzung empfohlen:

#### Bäume

Acer pseudoplatanus	- Berg-Ahorn
Acer platanoides	- Spitz-Ahorn
Alnus glutinosa	- Schwarz-Erle
Betula pendula	- Sand-Birke
Carpinus betulus	- Hainbuche
Fraxinus excelsior	- Esche
Prunus avium	- Vogel-Kirsche
Prunus padus	- Trauben-Kirsche
Quercus robur	- Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	- Eberesche

#### Sträucher und Großsträucher

Acer campestre	- Feld-Ahorn
Corpus sanguinea	- Roter Hartriegel
Corylus avellana	- Hasel
Crataegus monogyna	- Weißdorn
Euonymus europea	- Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	- Heckenkirsche
Prunus padus	- Trauben-Kirsche
Prunus spinosa	- Schlehdorn
Rosa canina	- Hecken-Rose
Rosa multiflora	- Vielblütige Rose
Rosa rugotida	- Böschungsrose
Sambucus nigra	- Schwarzer Holunder
Salix caprea	- Sal-Weide
Salix caprea „Mas“	- Kätzchen-Weide
Viburnum opulus	- Gemeiner Schneeball

#### Hinweis:

Bei der Pflanzung sind die Grenzabstände des Nachbarrechtes NRW zu beachten.