

BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN SO 242 "NORDFELD II" UND ZUR ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFT SO 242 "NORDFELD II"

1. Allgemeines

1.1 Lage des Gebiets

Das Plangebiet liegt im Westen der Stadt Hildesheim am nördlichen Rand der Ortschaft Sorsum. Die Fläche befindet sich zwischen dem in den Jahren 2018 bis 2020 entwickelten Baugebiet Nordfeld I und den Flächen der Diakonie am Waldrand des Finkenbergs sowie einem Standort der Harzwasserwerke an der Straße "Am Nordfeld".

1.2 Vorhandene Nutzung

Die Flächen im Planbereich wurden bisher hauptsächlich landwirtschaftlich als Ackerflächen genutzt. Im Norden und Osten verläuft die Straße "Am Nordfeld", die das Gebiet umschließt.

Direkt nördlich des Plangebietes befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen. Östlich liegen die Flächen der Diakonie Himmelsthür e. V. und die Gemeinschaftswäscherei Himmelsthür sowie ein Betriebshof der Harzwasserwerke. Südlich und westlich schließt sich Wohnbebauung an.

1.3 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen im Planbereich befinden sich zum Teil bereits in privatem Eigentum einer Gesellschaft, die sich bereit erklärt hat, das geplante Baugebiet zu entwickeln. Bis zum Satzungsbeschluss müssen zumindest die Flächen, die für öffentliche Nutzungen festgesetzt werden, vollständig von der Gesellschaft erworben sein.

1.4 Darstellung im Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet teils als Wohnbaufläche und teils als gemischte Baufläche dargestellt. Im Bebauungsplan wird dementsprechend der westliche Hauptteil des Planbereichs als allgemeines Wohngebiet und der östliche Teil als Mischgebiet festgesetzt. Dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB wird somit entsprochen.

01/22 Seite 1 von 14

2. Städtebauliche Zielsetzungen

In der Stadt Hildesheim besteht derzeit eine rege Nachfrage nach Baugrundstücken für Einfamilienhäuser. Im Sinne des integrierten Stadtentwicklungskonzepts ist es daher geboten, zur Stabilisierung der Einwohnerzahl und zur Erhaltung einer ausgewogenen Altersstruktur der Bevölkerung, die Bauflächenentwicklung an ausgewählten Standorten fortzusetzen. Im Flächennutzungsplan der Stadt Hildesheim ist die Fläche zwischen dem nördlichen Siedlungsrand der Ortschaft Sorsum und der Straße "Am Nordfeld" bereits als Wohnbaufläche und gemischte Baufläche dargestellt, womit die grundlegende Entscheidung für dieses Baugebiet bereits getroffen wurde. Mit diesem Bebauungsplan erfolgt nun die Umsetzung in verbindliches Planungsrecht für den zweiten Bauabschnitt des Baugebiets Nordfeld.

Eine private Bauentwicklungsgesellschaft hat sich bereit erklärt, die Entwicklung des Baugebiets zu übernehmen. Dazu wird mit der Stadt ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen, in dem sich die Firma verpflichtet, alle Planungs- und Baukosten zu übernehmen und die Erschließungsanlagen nach deren endgültiger Fertigstellung kostenlos an die Stadt Hildesheim zu übertragen sowie den notwendigen Ausgleich für naturschutzrechtliche und artenschutzrechtliche Eingriffe zu übernehmen.

3. Planinhalt

3.1 Art der baulichen Nutzung

Die Bauflächen im westlichen Teil des Plangebiets werden als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt, da einerseits der Verkehr auf der Straße "Am Nordfeld", insbesondere der nächtliche Lieferverkehr der Gemeinschaftswäscherei, stärkere Lärmimmissionen verursacht, als es für ein reines Wohngebiet angemessen wäre und weil andererseits auch Nutzungen zugelassen werden sollen, die das Wohnen sinnvoll ergänzen können. Um dabei wiederum keine Nutzungen zu ermöglichen, die dem gewünschten homogenen Charakter eines Wohngebiets widersprechen, werden die gem. § 4 Abs. 3 BauNVO vorgesehenen Ausnahmen ausgeschlossen (textliche Festsetzung § 1). Gartenbaubetriebe und Tankstellen finden in einem kleinteiligen Wohngebiet nicht ausreichend große Flächen, und Beherbergungsbetriebe, nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen sind in den hier geplanten eher dörflichen Wohngebieten aufgrund der durch die Nutzung ausgelösten Verkehrsmengen und Immissionen nicht sinnvoll anzusiedeln.

Die Flächen im östlichen Teil des Plangebiets sollen mit nicht störenden gewerblichen Nutzungen, Anlagen für Verwaltungen oder sonstigen gemischten Nutzungen belegt werden. Gebietsverträgliche Wohnnutzungen sind nur ausnahmsweise zulässig unter der Voraussetzung, dass zu der Lärmbelasteten Ostseite keine schutzwürdigen Räume wie Kinder- und Schlafzimmer angeordnet werden bzw. durch bauliche Vorkehrungen (Glasprallwand, verglaste Laubengänge o.ä.) die Wohnnutzung vor dem Gewerbelärm geschützt wird. Für die Nutzungen wird ein Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO festgesetzt. Allgemein zulässige Einzelhandelsnutzungen, Tankstellen, Lagerplätze und Gartenbaubetriebe werden ausgeschlossen. Während Einzelhandelsbetriebe außerhalb des Ortskernes keine sinnvolle verkehrliche Anbindung erfahren würden und durch die Ansiedlung mögliche Versorgungsschwerpunkte verlagert werden könnten, lösen insbesondere Tankstellen, Lagerplätze und Gartenbaubetriebe jeweils hohe, aber im Plangebiet nicht verfügbare Flächenbedarfe aus. Ergänzend entsprechen diese Nutzungsformen nicht dem Planungsziel zur Ansiedlung von hochwertigen Nutzungen. Vergnügungsstätten werden sowohl nach § 6 Abs. Abs. 2, Satz 8 als auch Abs. 3 BauNVO, als allgemeine und ausnahmeweise zulässige Nutzungen ausgeschlossen. Zum Schutz der unmittelbar angrenzenden und im Verhältnis überwiegenden Wohnnutzung sollen durch den Ausschluss von Vergnügungsstätten negative Strukturveränderungen vermieden werden.

06/21 Seite 2 von 14

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird in den allgemeinen Wohngebieten mit einer Grundflächenzahl von 0,4 bestimmt. Die Geschossflächenzahl orientiert sich an der jeweils zulässigen Anzahl an Vollgeschossen und wird somit in den Wohngebieten WA1 und WA 3 mit 0,8 und in den Wohngebieten WA 2 und WA 4 mit 0,4 bestimmt. Die Festsetzungen ermöglichen in den Wohngebieten WA 2 und WA 4 eine Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern als eingeschossige Wohnhäuser mit ausgebautem Dachgeschoss. In den Wohngebieten WA1 und WA3 können durch die Festsetzung maximal zweigeschossige Einzel- oder Doppelhäuser errichtet werden.

In dem Gebiet MI 2 soll eine Hausgruppe mit zweigeschossigen Gebäuden auf Grundlage der Festsetzung der GRZ von 0,4 und der GFZ von 0,8 bei zwingender Zweigeschossigkeit errichtet werden. Dies schafft die Möglichkeit, auch eine Reihenhauszeile anzubieten, die den Übergang zu der Mischgebietsfläche MI 1 direkt an der Straße "Am Nordfeld" markiert. Auch dort ist eine zwingende Zweigeschossigkeit festgesetzt, um die schallabschirmende Wirkung der Gebäude auf dieser Fläche zu gewährleisten.

Um den angestrebten Charakter eines Einfamilienhausgebietes zu sichern und aber auch Einliegerwohnungen für Eltern oder Kinder zu ermöglichen, wird die Zahl der Wohnungen je Wohngebäude gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB sowohl in den Mischgebieten als auch in den allgemeinen Wohngebieten auf zwei begrenzt.

3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Im gesamten Plangebiet wird grundsätzlich die offene Bauweise festgesetzt. In dem Mischgebiet MI 2 sollen auch dichtere Wohnformen angeboten werden, so dass dort eine Hausgruppe als Bauweise festgesetzt ist. Damit wird das Angebot an Einzel- und Doppelhäusern abgerundet.

In dem Mischgebiet MI 1 wird eine abweichende Bauweise (textliche Festsetzung § 3) festgesetzt, die sich von der offenen Bauweise dahingehend unterscheidet, dass die Gebäudelänge nicht beschränkt werden soll, um an dieser Stelle auch größere Baukörper für mischgebietstypische Nutzungen wie ggf. eine Tagespflegeeinrichtung, Verwaltungen etc. zu ermöglichen. Gleichzeitig soll auch eine Unterteilung in zwei Baukörper möglich sein, sofern der Abstand der Gebäude untereinander maximal 12 m beträgt. Dies ist der schalltechnischen Abschirmung der westlich gelegenen Wohngebiete vor dem Gewerbelärm der Wäscherei geschuldet.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt, die sich an dem Bebauungsentwurf zu diesem Bebauungsplan orientieren. Dabei wird von den Grundstücksgrenzen jeweils ein Abstand der Baugrenzen von 3 m gewählt, so dass eine sinnvolle Vorgartengestaltung zwischen Straßenraum und Gebäude ermöglicht wird. An der Westseite des Mischgebietes MI 1 wird durch die Festsetzung eines 5 m Abstandes das Heranrücken der Gebäudekörper an die Wohnbebauung vermieden. An der östlichen Seite des MI 1 können durch die Festsetzung einer 12 m tiefen Baugrenze die Stellplätze für die in dem Mischgebiet anzusiedelnden Nutzungen wie Verwaltungen oder Bürogebäude zwischen der Straße und dem Baukörper angeordnet werden.

3.4 Garagen, Carports und Nebenanlagen

Um sicherstellen zu können, dass Garagen, Carports und Nebenanlagen in angemessenen Abständen zu öffentlichen Verkehrsflächen errichtet werden und somit die Möglichkeit besteht, durch Eingrünung eine Auflockerung, Gliederung und Abschirmung zwischen den un-

06/21 Seite 3 von 14

terschiedlichen versiegelten und bebauten Flächen herzustellen, werden diesbezüglich besondere Abstandsregelungen getroffen.

Garagen und Carports werden an der Zufahrtsseite nur ab einem Mindestabstand von 5 m zu öffentlichen Verkehrsflächen zugelassen. An Seiten- und Rückwänden ist ein Mindestabstand von 2 m zu öffentlichen Verkehrsflächen einzuhalten. Abstandsflächen sind mit Ausnahme der Zufahrten mit Laubsträuchern zu bepflanzen, die zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen sind (textliche Festsetzung § 4). Der Mindestabstand von 5 m vor Garagen und Carports soll neben gestalterischen Erwägungen vor allem auch dazu dienen, dass auf der Vorfläche ein zweiter PKW abgestellt werden kann, da in Einfamilienhausgebieten durch eine hohe Anzahl von Zweitwagen häufig Parkraumnot entsteht.

Nebenanlagen mit mehr als 15 m³ Bruttorauminhalt werden nur ab einem Mindestabstand von 3 m zu öffentlichen Verkehrsflächen zugelassen. Die Abstandsflächen sind auf mindestens 2 m Breite mit Laubsträuchern flächendeckend zu begrünen, die zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen sind (textliche Festsetzung § 5 Satz 1 und 2). Auf diese Weise wird sichergestellt, dass größere Nebenanlagen, die in Wohngebieten häufig als Fremdkörper wirken können, von ihrer Erscheinung her nicht zu dominant in den öffentlichen Raum hineinwirken.

3.5 Stellung baulicher Anlagen

Für die Baufelder, auf denen unter anderem auch Satteldächer zulässig sind, wird durch die Kennzeichnung mit einem Doppelpfeil die Stellung baulicher Anlagen als Hauptfirstrichtung festgesetzt. Damit wird in Verbindung mit der örtlichen Bauvorschrift erreicht, dass zur freien Landschaft hin die Dachflächen einen ruhigen geschlossenen Ortsrand bilden und somit eine harmonische Einbindung in das Landschaftsbild entsteht. Im Übrigen dient die Festsetzung der Stellung baulicher Anlagen in West-Ost-Richtung der Begünstigung der Nutzung von Solarenergie, die dann auch später noch effektiv nachgerüstet werden kann, wenn eine Hauptdachfläche überwiegend nach Süden ausgerichtet ist.

3.6 Festsetzungen zum Schallschutz

Das Umfeld des Plangebietes wird unter anderem durch Verkehr der nördlich liegenden Bahnlinie und der B1 sowie auf der Straße "Am Nordfeld", insbesondere durch Zu- und Abgangsverkehr zur Diakonie Himmelsthür geprägt. Für die aus der Verkehrsbelastung resultierenden Schallemissionen wurde vom Büro AMT Ingenieurgesellschaft aus Isernhagen ein schalltechnisches Gutachten im Mai 2021 erstellt.

Bei den Immissionen aus dem Straßenverkehr werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag eingehalten. Nachts kommt es zu Überschreitungen um bis zu 2 dB(A), im Mischgebiet bis 4 dB(A), bedingt durch den nächtlichen Zulieferverkehr der Gemeinschaftswäscherei Himmelsthür gGmbH. Durch den Schienenverkehr sind tagsüber keine Überschreitungen zu erwarten. Nachts kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete von bis zu 4 dB(A). Für das Mischgebiet sind keine Überschreitungen zu erwarten.

Immissionen durch Gewerbebetriebe werden von der östlich gelegenen Gemeinschaftswäscherei Himmelsthür gGmbH sowie vom Betriebshof der Harzwasserwerke GmbH verursacht. Der Grenzwert der TA Lärm von bis zu 50 dB(A) tagsüber wird für das künftige Wohngebiet tagsüber unterschritten. Nachts kommt es bei freier Schallausbreitung am östlichen Rand des Wohngebiets zu Überschreitungen um 2 dB (A).

06/21 Seite 4 von 14

Aufgrund der ermittelten Beurteilungspegel ergeben sich im Plangebiet die Lärmpegelbereiche II bis IV. Die einzelnen Bereiche sind nach DIN 4109 in den Tagstunden (6h - 22h) wie folgt definiert:

1	weniger als 55	dB(A)
II	50 - 60	dB(A)
Ш	61 - 65	dB(A)
IV	66 - 70	dB(A)

Die vorhandenen Lärmpegelbereiche sind auch im Bebauungsplan dargestellt.

Außerund dieser Vorbelastung ergibt sich die Notwendigkeit, dass die Außenbauteile, also Außentüren, Fenster, Außenwände und Dachflächen von Schlaf- und Aufenthaltsräumen die nach DIN 4109 erforderlichen Schalldämmmaße erreichen (textliche Festsetzung § 8 a)). Dazu ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen, dass die entsprechenden Anforderungen innerhalb der Gebäude durch geeignete bauliche Maßnahmen gewährleistet sind. An den Fassaden mit Schlafräumen und Kinderzimmern sind fensterunabhängige Lüftungen vorzusehen.

Im Mischgebiet MI 1 sind Wohnnutzungen nur ausnahmsweise und nur oberhalb des Erdgeschosses zulässig unter der Voraussetzung, dass durch Grundrissgestaltung die schutzwürdigen Schlaf- und Kinderzimmer auf der lärmabgewandten Seite angeordnet werden oder durch bauliche Maßnahmen eine Abschirmung realisiert wird. Dies können Glasprallwände oder verglaste Loggien vor schutzbedürftigen Räumen sein.

Für das im Bereich des Lärmpegelbereichs IV liegende Grundstück im WA 2 wird festgesetzt, dass an den zur Straße "Am Nordfeld" gelegenen Südostseiten im 1. OG keine öffenbaren Fenster in den schutzbedürftigen Räumen (Kinder- und Schlafzimmer) angeordnet werden dürfen (textliche Festsetzung § 8 b)).

Außenwohnbereiche sind im gesamten Plangebiet nach dem schalltechnischen Gutachten ohne gesonderte Schallschutzmaßnahmen zulässig, da die Orientierungswerte im Beurteilungszeitraum Tag sowohl im allgemeinen Wohngebiet als auch im Mischgebiet eingehalten werden.

Konkretisierungen zum Thema Immissionssituation bzw. Schallschutz finden sich im Kapitel 5.1 dieser Begründung sowie unter Punkt 2.1 des Umweltberichts zu dieser Begründung. Einzelheiten sind dem schalltechnischen Gutachten zum Bebauungsplan SO 242 "Nordfeld II", von der AMT Ingenieurgesellschaft mbH, Isernhagen, zu entnehmen.

3.7 Spielplätze

Im Baugebiet Nordfeld II ist kein Spielplatz geplant. Der nächstgelegene Spielplatz an der Straße "Im Sackkamp" ist je nach der Lage der Baugrundstücke etwa 250 bis 350 m Luftlinie entfernt.

3.8 Erschließung

Das Baugebiet wird von der Straße "Am Nordfeld" her sowie über die Straße "Morgenstern" über einen befahrbaren Wohnweg erschlossen. Die geplanten Wohnwege werden aus dem ersten Abschnitt des Baugebiets Nordfeld in Richtung Süden verlängert. An der Straße "Am Nordfeld" ist an der nordöstlichen Ecke des Mischgebietes ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Dies dient der Sicherung der dort nördlich geplanten neuen Bushaltestelle.

06/21 Seite 5 von 14

Öffentliche Parkplätze sind an fünf verschiedenen Stellen im Baugebiet vorgesehen, damit die Fahrzeuge von Besuchern geordnet an zentralen Stellen abgestellt werden können, sofern auf den privaten Grundstücken die Flächen bereits belegt sind. Private Stellplätze sind in einer den Ausführungsbestimmungen zur NBauO entsprechenden Anzahl auf den Baugrundstücken herzustellen.

Die Versorgung des Gebiets mit Wasser und Strom erfolgt durch die EVI Energieversorgung Hildesheim GmbH & Co KG, die hier ihr vorhandenes Netz erweitert. Eine Versorgung des Wohngebietes mit Erdgas ist aus wirtschaftlichen Gründen nicht realisierbar. Für die Ableitung des Regen- und Schmutzwassers durch die SEHi Stadtentwässerung Hildesheim AÖR sowie die Versorgung des Gebiets mit allen Medien ist im zentralen Bereich des Geltungsbereichs ein Leitungsrecht notwendig, durch das die Haupttrasse der Versorgungsleitungen grundbuchlich gesichert über ein nicht an den öffentlichen Erschließungsflächen gelegenes Grundstück geführt werden kann. Die in dem Bebauungsplan festgesetzte 6 m breite Trasse ist von baulichen Anlagen und Bewuchs frei zu halten (textliche Festsetzung § 11).

Das Schmutzwasser wird dem öffentlichen Kanalnetz im Trennsystem zugeführt. Für das Regenwasser, das aus dem Baugebiet abgeführt werden muss, wird westlich der Sorsumer Hauptstraße ein Regenwasserrückhaltebecken festgesetzt. Eine Versickerung von Niederschlagswasser kann nach dem Versickerungsgutachten des Büros Dr. Röhrs und Herrmann von Mai 2016 nicht pauschal in Ansatz gebracht werden. Der Erschließungsträger wird daher für alle Grundstücke auch für Regenwasser einen Hausanschluss herstellen.

Durch die geplante Wohnbebauung ist mit einem erhöhten Aufkommen an Wertstoffen, insbesondere Papier und Glas, zu rechnen. Hierfür ist ein Sammelcontainerstandort am östlichen Rand des Gebietes an der Straße "Am Nordfeld" vorgesehen.

3.9 Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Bäume auf Stellplatzanlagen

Um eine angemessene Durchgrünung des Plangebiets sicherzustellen und einen Ausgleich für zu erwartende Eingriffe in den Naturhaushalt gewährleisten zu können, werden Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern getroffen.

Innerhalb der Wohnwege werden 8 Standorte für anzupflanzende Bäume festgesetzt. Diese dienen insbesondere der Verbesserung des Kleinklimas, der Auflockerung des Straßenbildes sowie der Strukturierung und Eingrünung der öffentlichen Pkw-Stellplätze.

Innerhalb der festgesetzten Baugebiete ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein halbstämmiger bis hochstämmiger Obstbaum oder ein mittelgroßer bis großer standortgerechter Laubbaum anzupflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Im Wurzelbereich der Bäume müssen jeweils 9 m² unversiegelt sein und vor Bodenverdichtung geschützt werden (textliche Festsetzung § 9). Dies dient ebenso der Auflockerung des Gebietes, der Verbesserung des Kleinklimas und ist in dem grünordnerischen Fachbeitrag als Ausgleichsmaßnahme mit bilanziert.

Zur Eingrünung und Strukturierung von größeren Stellplatzanlagen mit mehr als zwei Einstellplätzen wird festgesetzt, dass bei Anlage von mehr als fünf Stellplätzen je angefangener fünf Stellplätze mindestens ein mittelgroßer oder großer standortgerechter Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 18 – 20 cm innerhalb der Stellplatzreihen anzupflanzen ist. Dabei ist eine unversiegelte Fläche von mindestens 9 m² im Wurzelbereich vorzusehen, um ein angemessenes Wachstum der Bäume sicherstellen zu können (textliche Festsetzung § 6).

Zur dauerhaften Sicherung der in der Ausgleichsbilanzierung mit bewerteten Baumpflanzungen und zum Erhalt des Kleinklimas sind Anpflanzungen zur Abschirmung von Garagen und Nebenanlagen sowie Baumpflanzungen auf größeren Stellplätzen dauerhaft zu erhalten. Bei

06/21 Seite 6 von 14

Absterben der Bäume und Sträucher sind diese wertgleich zu ersetzen. (textliche Festsetzung § 7)

3.10 Aufschüttungen und Abgrabungen

Der Planbereich liegt an einem leicht abfallenden Hang, so dass einige Grundstücke gegenüber der neuen Erschließungsstraße hangaufwärts liegen werden, andere hangabwärts. Innerhalb von kleinteiligen Einfamilienhaussiedlungen wirken Aufschüttungen und Abgrabungen unharmonisch. Daher wird festgesetzt, dass die Oberfläche der Baugrundstücke aus funktionalen sowie stadtgestalterischen Gründen an die öffentlichen Verkehrsflächen angrenzend niveaugleich anzupassen sind.

Das Ziel, ein homogenes Baugebiet zu schaffen, könnte dadurch unterlaufen werden, dass durch eine teilweise Freilegung des Kellergeschosses an der entsprechenden Hausseite der Eindruck eines um ein Geschoss höheren Hauses entsteht. Daher werden solche Veränderungen der natürlichen Geländeoberfläche nicht zugelassen. Kellerlichtschächte werden dadurch nicht ausgeschlossen, soweit durch sie nicht in größerem Umfang Fensterflächen freigelegt werden (textliche Festsetzung § 10).

4 Örtliche Bauvorschrift

Dieser Bebauungsplan enthält gem. § 84 Abs. 6 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) als Festsetzungen auch örtliche Bauvorschriften. Mit diesen Bauvorschriften werden die wesentlichen Gestaltungselemente und Materialien vorgegeben, die für die Einfügung in das Orts- und Landschaftsbild von Bedeutung sind.

4.1 Traufhöhe

Innerhalb der Wohngebiete WA 2 und WA 4 beträgt die maximal zulässige Traufhöhe bei den eingeschossigen Gebäuden 4 m. In den Wohngebieten WA 1, WA 3 und dem Mischgebiet MI 2 beträgt die maximal zulässige Traufhöhe 7 m. Das gewählte Maß von 4 m bzw. 7 m entspricht der Traufhöhe einer ortsüblichen eingeschossigen bzw. zweigeschossigen Bebauung und nimmt damit Rücksicht auf die Anpassung an die vorhandene Bebauung in der näheren Umgebung (örtliche Bauvorschrift § 1).

4.2 Firsthöhe und maximale Höhe baulicher Anlagen

Da mit der Festsetzung der höchstzulässigen Zahl der Vollgeschosse allein noch nicht die Höhe der künftigen Gebäude wirksam begrenzt werden kann, ist es erforderlich, auch eine maximal zulässige Firsthöhe festzusetzen, um damit sicherstellen zu können, dass einzelne Gebäude nicht unangemessen hoch die Nachbarbebauung überragen In dem Wohngebiet WA 1 werden dem geplanten Haustyp mit zwei Vollgeschossen und flachen Dächern entsprechend 11 m Firsthöhe zugelassen. Um im Wohngebiet WA 2 steilere Dächer zur Nutzung von Solarthermie zu ermöglichen und im WA 3 und im Mischgebiet MI 2 die zulässigen zwei Vollgeschosse bedarfsgerecht und ökonomisch ausnutzen zu können, werden in diesen Gebieten ebenfalls bis zu 11 m Firsthöhe zugelassen. In dem Wohngebiet WA 4 wird die für eingeschossige Bebauung mit geneigten Dächern übliche maximale Firsthöhe von 9 m festgelegt. (örtliche Bauvorschrift § 2).

Innerhalb des Mischgebietes MI 1 beträgt die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen 113 m ü NN. Da die Fläche entlang der östlichen Baugrenze im Mittel 101 m ü NN hoch liegt, ergibt sich eine maximale Höhe baulicher Anlagen von 12 m. Darüber hinaus kann für

06/21 Seite 7 von 14

technische Anlagen wie Aufzugsüberfahrten oder Lüftungsanlagen eine Ausnahme bis zu maximal 3 m erteilt werden, sofern diese Anlagen in die Gebäudehülle integriert sind und einen Abstand von 1m zur Dachkante einhalten. Damit wird sichergestellt, dass die Gesamtansicht des Gebäudekörpers ein einheitliches Erscheinungsbild ohne störende Technikaufbauten erhält. Die Gebäudehöhe ist zu messen zwischen der Oberkante der Attika bzw. der mittleren Höhe der Dachkanten eines Pultdachs und der mittleren Höhe der natürlichen Geländeoberfläche an der östlichen Baugrenze. (örtliche Bauvorschrift § 2).

4.3 Drempel

Drempel ermöglichen einen geräumigen Ausbau des Dachgeschosses. Um jedoch störende Verzerrungen der Maßstäblichkeit in der Fassadengliederung zu vermeiden, wird die zulässige Drempelhöhe innerhalb der allgemeinen Wohngebiete auf 80 cm begrenzt (örtliche Bauvorschrift §3). Da die Drempelhöhe an der Außenwand zwischen der Oberfläche des Dachgeschossrohfußbodens und der Unterkante der Dachsparren zu messen ist, ergibt sich konstruktionsbedingt je nach Dachneigung und Stärke der Außenwand eine innere Ausbauhöhe des Drempels von gut 100 – 110 cm. Dieses Maß ist ausreichend, um auch im Dachgeschoss bedarfsgerecht und wirtschaftlich Wohnraum schaffen zu können.

4.4 Dachform und Dachneigung

In den angrenzenden bebauten Gebieten sind weitestgehend nur Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer vorhanden. Als Dachform werden daher in den Wohngebieten und dem Mischgebiet MI 2 mit Ausnahme von Pultdächern alle Formen geneigter Dächer zugelassen.

In dem Wohngebiet WA 1 werden nur Walmdächer und Pyramiddächer mit Dachneigungen von 24° bis 28° zugelassen, um hier in einem bestimmten begrenzten Bereich des Baugebiets dem Wunsch nach zweigeschossigen freistehenden Einfamilienhäusern mit flachgeneigten nicht ausgebauten Dächern nachkommen zu können.

In den Wohngebieten WA 3, WA 4 und im Mischgebiet MI 2 wird die für freistehende Einfamilienhäuser in der Region allgemein übliche Dachneigung von 30° bis 42° festgeschrieben, während im Gebiet WA 2 eine Dachneigung zwischen 42° und 48° zugelassen wird, um mit steileren Dachflächen eine effektivere Nutzung von Wärme aus Sonnenenergie zu ermöglichen.

Da Garagen und Nebenanlagen in der Regel das Ortsbild weniger stark beeinflussen und Gründächer sich auf das Kleinklima und die Wohnumfeldgestaltung positiv auswirken können, werden für solche Gebäude beispielsweise auch Flachdächer und flach geneigte Dächer zugelassen, wenn diese begrünt sind. Begrünung im Sinne dieser Vorschrift ist ein flächendeckender natürlicher Bewuchs auf einem Substrat, das auf der Dachoberfläche ruht.

Nebenanlagen mit bis zu 40 m³ Bruttorauminhalt sind innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile allgemein genehmigungsfrei. Da das öffentliche Baurecht für solche Nebenanlagen also ohnehin geringere Anforderungen stellt, wird die Dachform für diese freigestellt (örtliche Bauvorschrift § 4).

4.5 Zwerchhäuser

Da seit einigen Jahren bei Einfamilienhäusern mit Satteldach mittig angeordnete Zwerchhäuser mit flach geneigten Dächern oder Flachdächern sehr beliebt sind, werden in den allgemeinen Wohngebieten für mittig anschließende Zwerchhäuser bis zu einer Breite von ma-

06/21 Seite 8 von 14

ximal einem Drittel der Trauflänge auch Traufhöhen bis zu 7 m zugelassen und die Dachform wird für diese Gebäudeteile freigestellt (örtliche Bauvorschrift § 5).

4.6 Dachgestaltung

Dachaufbauten, Dachflächenfenster und Dachbalkone dürfen in der Summe ihrer Breiten auf einer Dachseite höchstens 60% der Trauflänge dieser Dachseite betragen (örtliche Bauvorschrift § 6). Zwerchgiebel gelten nicht als Dachaufbauten im Sinne dieser Vorschrift. Die vorgeschriebenen Mindestabstände von den Ortgängen, der Traufe und dem First gewährleisten ein Mindestmaß an Geschlossenheit in der Wirkung des Hauptdaches und tragen dazu bei, eine möglichst ruhige Dachlandschaft sicherstellen zu können.

4.7 Dachoberfläche

Als Material der Dachoberfläche werden in den allgemeinen Wohngebieten der örtlich vorherrschenden Art entsprechend naturrote, braune und anthrazitfarbene nicht glänzende Tondachpfannen oder dieser Farbe und Form entsprechende andere Materialien zugelassen (örtliche Bauvorschrift § 7 Satz 1). Traditionell regionaltypisch wären naturrote Tondachpfannen. In der näheren Umgebung des Baugebiets sind aber daneben zahlreiche dunkle Dächer vorhanden. Zudem soll auch bewusst und insbesondere im Teilgebiet WA 2 die Heizwärmerzeugung aus Sonnenenergie erleichtert werden, so dass damit auch dunkle Dachflächen entstehen werden. Daher ist es geboten für die Dachfarbe ein relativ breites Spektrum zuzulassen.

Um dem Klimaschutz gerecht zu werden, sollen die Dächer von Flachdachgebäuden bzw. flachgeneigte Pultdächer im Mischgebiet MI 1 mit einer Dachbegrünung ausgeführt werden. (§ 7 der örtlichen Bauvorschrift). Ebenso sind die Dächer von Nebenanlagen und Garagen, sofern sie mit einer Dachneigung unter 22 Grad ausgeführt werden, als Gründächer zu erstellen (§ 4 der örtlichen Bauvorschrift). Die Dachbegrünung ist dabei wenigstens als extensive Dachbegrünung mit Aussaat oder Pflanzung auf einem Substrat von mindestens 10 cm Höhe auf der Dachbeerfläche auszuführen. Darüber hinaus sind auch intensivere Formen der Dachbegrünung, wie z. B. Grasdächer, möglich.

Gemäß der örtlichen Bauvorschrift § 7 Satz 2 werden im Sinne des Umweltschutzes Teile der Dacheindeckung, die der Energiegewinnung dienen, ausgenommen. Da gläserne Teile der Dacheindeckung in der Regel nicht störend, sondern eher auflockernd wirken, und um den Bau von Wintergärten nicht zu erschweren, werden auch gläserne Teile der Dachabdeckung ausdrücklich zugelassen. Da kleinere Nebenanlagen ohnehin kaum in Erscheinung treten, werden für diese das Material und die Farbe der Dachoberfläche freigestellt.

4.8 Staffelgeschosse

Nach der örtlichen Bauvorschrift § 8 ist im Gebiet MI 1 ein Geschoss oberhalb des 1.OG als Staffelgeschoss auszubilden, dessen Außenwände um mindestens 0,80 m hinter die Außenwandfläche des 1. OG zurücktreten. Hiermit soll erreicht werden, dass die in den westlich anschließenden Wohngebieten vorgesehenen First- und Traufhöhen auch in der in der eher kubisch vorgesehenen Mischgebietsbebauung als strukturierende Elemente übernommen werden und die Höhenentwicklung sich der Wohnbebauung angleicht. Die Fassaden im Erdgeschoss und 1.OG sind einheitlich zu gestalten. Im 2. OG sind die Fassaden durch Material und Farbe deutlich von den unteren Geschossen abzusetzen, um eine maßstabsgerechte Bebauung in Einklang mit den Wohngebäuden sicherzustellen.

06/21 Seite 9 von 14

4.9 Einfriedungen

Das private Grün in den Vorgärten von Wohngrundstücken trägt wesentlich zu einer aufgelockerten, lebendigen Gestaltung und einer als angenehm empfundenen Atmosphäre des Wohnumfeldes bei. Wände und Mauern, die unmittelbar an öffentlichen Verkehrsflächen stehen, wirken dagegen starr, abweisend und unfreundlich. Manche Bewohner legen aber großen Wert auf einen wirkungsvollen Sichtschutz. Daher sollen hohe geschlossene Einfriedungen nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Um aber gestalterische Beeinträchtigungen des öffentlichen Raums vermeiden zu können, wird für über 0,8 m hohe, sichtundurchlässige Wände und Mauern ein Mindestabstand von 2 m von öffentlichen Verkehrsflächen vorgeschrieben. Um dabei eine harmonische Einbindung gewährleisten zu können, wird weiterhin vorgeschrieben, dass die Abstandsflächen mit Sträuchern zu bepflanzen sind (örtliche Bauvorschrift § 9).

4.10 Antennen

Insbesondere Parabolantennen können als weithin sichtbare fremde Elemente das Ortsund Landschaftsbild stören. Durch den Ausschluss solcher Antennen oberhalb des Firstes soll eine Beeinträchtigung der Dachlandschaft vermieden werden. Weiterhin sind zur Harmonisierung des Erscheinungsbildes Parabolantennen in der Farbgebung dem Gebäudeteil anzupassen, in dessen Höhe sie angebracht sind (örtliche Bauvorschrift § 10).

Bei einer Anbringung der Antennen mindestens 1,50 m unterhalb des Firstes ist erfahrungsgemäß der Empfang der Satellitenprogramme einwandfrei möglich. Parabolantennen werden darüber hinaus auch auf Flachdächern zugelassen, wenn sie bis auf mindestens 50 m Entfernung aus einer Augenhöhe von 1,70 m hinter der Attika verdeckt bleiben. Damit ist das Grundrecht der Informationsfreiheit nach Artikel 5 Abs. 1 Satz 1 Grundgesetz trotz der aus stadtgestalterischen Gründen getroffenen Regelung gewährleistet.

4.11 Werbeanlagen

Da Werbeanlagen innerhalb von Wohngebieten als störende Elemente wirken, sollen diese ausgeschlossen werden. In den allgemeinen Wohngebieten und dem Mischgebiet MI 2 sind daher freistehende Werbeanlagen im Hinblick auf das Ortsbild unzulässig.

Um das Gebiet nicht durch z.B. Großflächenwerbetafeln für Konsumprodukte zu beeinträchtigen, sollen in dem Mischgebiet an der Straße "Am Nordfeld" Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig sein. Freistehende Werbeanlagen müssen einen Abstand von mindestens 2,0 m zu öffentlichen Verkehrsflächen einhalten und dürfen eine maximal 4 m² große Ansichtsfläche erhalten. Dies gilt auch für Werbeanlagen an den Gebäudefassaden (örtliche Bauvorschrift § 11).

4.12 Vorgärten

Aus ökologischen und gestalterischen Gründen wird zur Bewahrung der natürlichen Bodenfunktion und eines angenehmen Kleinklimas sowie einer wohngebietsgerechten Umfeldgestaltung vorgeschrieben, dass die nicht überbauten Grundstücksflächen zwischen öffentlichen Verkehrsflächen und Gebäuden als Vorgärten zu gestalten sind, die abgesehen von notwendigen Zuwegungen und Zufahrten dauerhaft angelegte bewachsene Grünflächen sein müssen (örtliche Bauvorschrift § 12). Die Baugrenzen werden so festgesetzt, dass zu den öffentlichen Verkehrsflächen ausreichend breite (Vorgarten-)Flächen für eine Begrünung freigehalten werden und gleichzeitig die nötige Flexibilität für die Bebauung gewährleistet wird.

06/21 Seite 10 von 14

4.13 Ordnungswidrigkeiten

Auf die Bußgeldvorschrift des § 80 Abs. 3 NBauO wird hingewiesen (örtliche Bauvorschrift § 13), da der Verweis in der örtlichen Bauvorschrift notwendiges Tatbestandsmerkmal ist, um ein Zuwiderhandeln gegen die Vorschrift auch als Ordnungswidrigkeit verfolgen zu können.

5. Auswirkungen auf die Umwelt

5.1 Immissionsschutz

An die nördliche Grenze des Bebauungsplangebietes grenzen unmittelbar landwirtschaftliche Flächen an. Im Sinne des planerischen Gebots der gegenseitigen Rücksichtnahme muss daher seitens der Landwirtschaft akzeptiert werden, dass die Wohnnutzung eine gewisse Schutzbedürftigkeit hat. Andererseits sind die Wohngrundstücke durch die vorhandene Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen vorbelastet. Jeder, der auf diesen Grundstücken baut, tut dies in Kenntnis der unmittelbaren Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen und kann daher nicht verlangen, von jeglichen Immissionen von Seiten der Landwirtschaft verschont zu bleiben. Das bedeutet, die zu einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung erforderlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen und die daraus resultierenden unvermeidlichen Immissionen sind seitens der künftigen Bewohner hinzunehmen, solange hierbei für die Betroffenen keine "wesentlichen Beeinträchtigungen" im Sinne des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) bzw. "erhebliche Nachteile" durch schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) eintreten. Nicht notwendige Störungen, wie z.B. ein ständiges, nicht notwendiges Fahren mit Traktoren entlang der Grenze zu den Wohngrundstücken, die Lagerung von Rübenblatt in unmittelbarer Nähe zu den Wohnhäusern o. Ä. müssen seitens der Landwirtschaft vermieden werden.

Die schalltechnischen Auswirkungen auf das Plangebiet wurden im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens der AMT Ingenieurgesellschaft aus Isernhagen untersucht. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass im Plangebiet sowohl am Tag als auch in der Nacht Überschreitungen der Orientierungswerte zu verzeichnen sind. Die Überschreitungen beziehen sich insbesondere auf den Straßenverkehr der Straße "Am Nordfeld" sowie den Gewerbelärm von der benachbarten Gemeinschaftswäscherei und dem Betriebshof der Harzwasserwerke. Dafür sind in diesem Bebauungsplan Festsetzungen zum Schallschutz vorgesehen, siehe § 8. Festsetzungen zum Schallschutz.

Gemäß dem schalltechnischen Gutachten (AMT Ingenieurgesellschaft Isernhagen) werden bei den Immissionen aus dem Straßenverkehr die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag eingehalten. Durch den Schienenverkehr sind tagsüber keine Überschreitungen zu erwarten. Nachts kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete von bis zu 4 dB(A). Für das Mischgebiet sind keine Überschreitungen zu erwarten.

Immissionen durch Gewerbebetriebe werden von der östlich gelegenen Gemeinschaftswäscherei Himmelsthür gGmbH GmbH sowie vom Betriebshof der Harzwasserwerke GmbH verursacht. Der Grenzwert der TA Lärm von bis zu 50 dB(A) tagsüber wird für das künftige Wohngebiet tagsüber unterschritten. Nachts kommt es bei freier Schallausbreitung am östlichen Rand des Wohngebiets zu Überschreitungen um 2 dB (A).

In Bezug auf die östlich vorhandene Großwäscherei werden die vorhandenen Schallwerte aufgenommen und bewertet, sowie notwendige Schallschutzmaßnahmen als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Insgesamt sind die Belange des Immissionsschutzes der geplanten Wohn- und Mischgebiete und die Belange des ansässigen Gewer-

06/21 Seite 11 von 14

bebetriebes mit Berücksichtigung zukünftiger Erweiterungen gerecht gegeneinander aufgewogen. Mit der Festsetzung eines Mischgebietes mit weniger schutzwürdigen Nutzungen kann die heranrückende Wohnbebauung im allgemeinen Wohngebiet wirksam abgeschirmt werden, so dass der Lückenschluss zwischen der bereits vorhandenen Bebauung im Gebiet Nordfeld I und der Fläche der Diakonie gelingen kann.

5.2 Landschaftsschutz und Naturschutz

Da das Plangebiet dem Außenbereich im Sinne des Baugesetzbuches zuzuordnen ist, ist für die durch diesen Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden. Über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz von Eingriffen in Natur und Landschaft ist gemäß § 21 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nach den Vorschriften des § 1 a BauGB zu entscheiden.

Zu dem Bebauungsplan wurde ein grünordnerischer Fachbeitrag vom Büro Stadtlandschaft im Mai 2021 erstellt. In diesem Gutachten finden sich nähere Aussagen zur Ausgleichsbilanzierung und zu den Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie zu Kompensations- und Ausgleichsmaßnahmen. Da im Baugebiet selbst keine Vollkompensation erreicht werden kann, wird auch ein Ausgleich auf externen Flächen notwendig und durch entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan oder Regelung im städtebaulichen Vertrag abgesichert.

Für die aus den unvermeidlichen Versiegelungen resultierenden Eingriffe in den Naturhaushalt dienen diverse Maßnahmen innerhalb des Plangebietes als Ausgleich. Hierzu zählen die Anpflanzung eines hochstämmigen Obstbaums oder eines mittelgroßen oder großen standortgerechten Laubbaums je angefangener 500 m² Grundstücksfläche und Baumpflanzungen im Straßenraum sowie auf Stellplatzanlagen.

5.3 Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei diesem Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis dieser Prüfung ist gemäß § 2a BauGB in der Begründung darzulegen. Der Umweltbericht ist der Begründung als Anlage 1 beigefügt.

6. Archäologie

Das Plangebiet liegt im Bereich einer bekannten archäologischen Fundstelle. Mit dem Auftreten archäologischer Funde und Befunde im Plangebiet ist daher unbedingt zu rechnen. Aus diesem Grund bedürfen sämtliche Erdarbeiten im Plangebiet einer denkmalrechtlichen Genehmigung gemäß § 13 i. V. m. § 12 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz. Die Genehmigung ist im Vorfeld bei der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Hildesheim zu beantragen und wird nur unter Auflagen und Bedingungen erteilt werden, um sicherzustellen, dass die archäologischen Funde und Befunde vor ihrer Zerstörung durch Baumaßnahmen sach- und fachgerecht dokumentiert und geborgen werden. Hierbei entstehende Kosten sind durch den Verursacher zu tragen.

7. Altlasten und Kampfmittel

Die Flächen im Planbereich wurden in der Neuzeit ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Es besteht daher kein Anlass zur Vermutung von Altlasten. Die Kampfmittelfreiheit wurde vom LGLN im Jahre 2019 bescheinigt.

06/21 Seite 12 von 14

8. Finanzielle Auswirkungen

Der Stadt entstehen durch diese Bebauungsplanaufstellung keine Kosten.

9. Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen im Sinne des BauGB sind zur Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht erforderlich.

10. Verfahren

Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB)	07.03.2018
Frühzeitige Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB)	13.03.2018 - 16.04.2018
Unterrichtung und Erörterung (§ 3 Abs. 1 BauGB)	20.03.2018 - 16.04.2018
Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 2 BauGB)	13.07.2021 -16.08.2021
Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB)	13.07.2021 -16.08.2021

Diese Begründung wurde ausgearbeitet vom Fachbereich Stadtplanung und Stadtentwicklung der Stadt Hildesheim.

Hildesheim, 01.2022

Im Auftrage

(Brouër)

06/21 Seite 13 von 14

Der Rat der Stadt Hildesheim hat in SO 242 "Nordfeld II" beschlossen.	seiner Sitzung am	diese Begründung zum
Hildesheim, den		
(Dr. Meyer) Oberbürgermeister	(L.S.)	

06/21 Seite 14 von 14



Stadt Hildesheim B-Plan SO 242 "Nordfeld II"

Begründung, Anlage 1: Umweltbericht (Stand Juli 2021)



Stadt Hildesheim, B-Plan SO 242 "Nordfeld II"

Begründung, Anlage 1: Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
1.1 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung	3
1.2 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen	und Fachplanungen3
1.3 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	4
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	4
2.1 Schutzgut Mensch	5
2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, Arten und Lebensgemeinschaften	6
2.2.1 Biotopstruktur	6
2.2.2 Faunistische Bedeutung	6
2.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere	7
2.3 Schutzgut Boden	8
2.4 Schutzgut Wasser	g
2.5 Schutzgut Klima / Luft	g
2.6 Schutzgut Vielfalt, Eigenart und Schönheit (Landschaftsbild)	g
2.7 Kultur- und Sachgüter	10
2.8 Wechselwirkungen	10
2.9 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	10
3. Entwicklungsprognose	11
3.1 Umweltzustand bei Durchführung der Planung	11
3.2 Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung	12
4. Beschreibung der geplanten umweltrelevanten Maßnahmen	12
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	12
4.2 Ausgleichsmaßnahmen	12
4.3 Pflanzenlisten	
5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten	13
6. Zusätzliche Angaben	14
6.1 Technische Verfahren, Schwierigkeiten	14
6.2 Maßnahmen zur Überwachung	
6.2.1 Monitoring Pflanzmaßnahmen	14
6.2.2 Monitoring Feldhamster	14
6.3 Zusammenfassung	14

1. Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Der Bebauungsplan sieht für den überwiegenden Teil des Plangebiets die Ausweisung von Allgemeinen Wohngebieten mit einer GRZ von 0,4 vor. Hier sollen vor allem Einfamilienhäuser entstehen. Am Ostrand des Plangebiets ist ein Mischgebiet mit einer GRZ von 0,6 für die Errichtung von gewerblich nutzbaren zweigeschossigen Gebäuden vorgesehen.

Da eine Versickerung des Oberflächenwassers aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich ist, wurde bereits für den I. Bauabschnitt ein Regenwasserrückhaltebecken dimensioniert und errichtet, das einen gedrosselten Ablauf in die Vorflut hat.

Die Erschließung erfolgt von den Straßen "Am Nordfeld", An den Linden" und "Am Morgenstern".

Es wird von folgenden Flächengrößen ausgegangen:

Tabelle 1 Flächengrößen B-Plangebiet (m²)

Wohngebiete, GRZ 0,4			19.025
	Versiegelbar 60 %	11.415	
	Gartenflächen	7.610	
Mischgebiete, GRZ 0,6			5.864
	Versiegelbar 80 %	4.691	
	Freiflächen 20 %	1.173	
Versorgungsanlagen			62
Verkehrsflächen incl. Stellplatzflächen, Geh- und Radweg			5.057
	Verkehrsfläche, Bestand	1.010	
	Verkehrsfläche, neu	4.047	
Öffentliche Grünfläche			167
B-Plangebiet			30.175
zzgl. Regenrückhaltebecken			999

Neu versiegelbare Flächen: 21.225 m² abzgl. Bestand 1.540 m² = 19.685 m²

1.2 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen

Fachgesetze

Das Baugesetzbuch strebt an, eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung zu vermeiden. Die Bodenversiegelung soll auf das notwendige Maß begrenzt werden. Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB zu vermeiden bzw. kompensieren.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans ist gemäß § 1a BauGB die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) anzuwenden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass gemäß § 1a Absatz 3 BauGB ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Für Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten und der streng geschützten Arten gelten die Vorschriften der §§ 44 und 45 BNatSchG.

Ziele des Bodenschutzgesetzes sind die Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens, die Sanierung von Bodenverunreinigungen und die Vorsorge vor nachteiligen Einwirkungen auf den Boden.

Gemäß dem Bundesimmissionsschutzgesetz sind schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden. Als Orientierungswerte können die Grenzwerte der entsprechenden Verordnungen herangezogen werden. Für die Beurteilung der Lärmbelastung ist ergänzend die DIN 18005 Teil 1 "Schallschutz im Städtebau" zu berücksichtigen.

Fachplanungen, Schutzgebiete

Der **Landschaftsrahmenplan** (2015) für das Stadtgebiet stellt für das Plangebiet perspektivisch einen strukturreichen Siedlungsrand dar.

Das nächstgelegene **Schutzgebiet** ist das NSG-HA 211 "Finkenberg/ Lerchenberg", gleichzeitig FFH-Gebiet 115 "Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg und Finkenberg" und Vogelschutzgebiet 44 "Hildesheimer Wald". Es befindet sich in ca. 800 m Entfernung. Auswirkungen der Planung auf die Schutzgebiete sind nicht zu erwarten, da zwischen dem Plangebiet und dem Schutzgebiet ein bereits bebauter Bereich liegt (Diakonische Werke).

1.3 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Der Betrachtungsraum der Umweltprüfung umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplans. Schutzgutbezogen werden außerdem Bereiche einbezogen, die von den Auswirkungen betroffen sein können (Mensch, Landschaftsbild). Für den Bereich, für den Baugenehmigungsverfahren durchgeführt wurden, liegen bereits entsprechende Untersuchungen vor, die nachrichtlich übernommen werden.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei der Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens ist zu unterscheiden zwischen den Vorgaben der Umweltverträglichkeitsprüfung und der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass der Begriff der "erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt" im Sinne des UVPG auf die mögliche Gefährdung von Lebensraumtypen abzielt und vor dem Hintergrund europarechtlicher Vorgaben zu verstehen ist, anders als die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, die sich auf die kleinmaßstäbliche lokale Ebene bezieht.

Für die Bestandsaufnahme und Bewertung sowie zur Bearbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsregel wurde ein grünordnerischer Fachbeitrag erstellt (Planungsgruppe Stadtlandschaft, Hannover). Die Ergebnisse werden nachfolgend dargestellt.

2.1 Schutzgut Mensch

Gesundheit

Das Plangebiet liegt ca. 650 m südlich der B1 mit einer Verkehrsbelastung von 27.500 Kfz pro Tag. Die Bahnstrecke Hannover-Hildesheim verläuft ca. 800 m nördlich des Plangebiets. Im Westen verläuft in einem Abstand von 1.200 m die ICE-Trasse Hannover-Kassel. Weitere verkehrliche Belastungen sind durch die Lage an der Straße Am Nordfeld (1.426 Kfz/Tag) vorhanden, insbesondere auch durch den nächtlichen Zulieferverkehr der Gemeinschaftswäscherei Himmelsthür gGmbH.

Immissionen durch **Gewerbebetriebe** werden von der östlich gelegenen Gemeinschaftswäscherei Himmelsthür gGmbH sowie vom Betriebshof der Harzwasserwerke GmbH verursacht.

Die **Schadstoffbelastung** durch den Kraftfahrzeugverkehr ist gering. Im Luftreinhalteplan der Stadt Hildesheim ist das Gebiet nicht mehr dargestellt, da die Schadstoffbelastung durch die Lage im Außenbereich nicht relevant ist.

Erholung

Das Plangebiet hat aufgrund seiner Lage und des wenig attraktiven Landschaftsbildes keine Bedeutung als Erholungsraum.

Auswirkungen:

Gesundheit

Geräuschemissionen: Gemäß dem schalltechnischen Gutachten (AMT Ingenieurgesellschaft Isernhagen) werden bei den Immissionen aus dem Straßenverkehr die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag eingehalten. Nachts kommt es zu Überschreitungen um bis zu 2 dB(A), im Mischgebiet bis 4 dB(A), bedingt durch den nächtlichen Zulieferverkehr der Gemeinschaftswäscherei Himmelsthür gGmbH. Durch den Schienenverkehr sind tagsüber keine Überschreitungen zu erwarten. Nachts kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete von bis zu 4 dB(A). Für das Mischgebiet sind keine Überschreitungen zu erwarten.

Immissionen durch **Gewerbebetriebe** werden von der östlich gelegenen Gemeinschaftswäscherei Himmelsthür gGmbH GmbH sowie vom Betriebshof der Harzwasserwerke GmbH verursacht. Der Grenzwert der TA Lärm von bis zu 50 dB(A) tagsüber wird für das künftige Wohngebiet tagsüber unterschritten. Nachts kommt es bei freier Schallausbreitung am östlichen Rand des Wohngebiets zu Überschreitungen um 2 dB (A).

Da durch den Verkehrslärm Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte zu erwarten sind, werden für das Plangebiet Lärmpegelbereiche ausgewiesen, in denen die zur Gewährleistung des Gesundheitsschutzes erforderlichen baulichen Schallschutzmaßnahmen gemäß der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" festgesetzt werden. Danach sind Außentüren, Fenster, Außenwände und Dachflächen von Schlaf- und Aufenthaltsräumen mit einem festgelegten Schalldämm-Maß auszuführen. An den Fassaden mit Schlafräumen und Kinderzimmern sind fensterunabhängige Lüftungen vorzusehen. Für das im Bereich des Lärmpegelbereichs IV liegende Grundstück im WA2 wird festgesetzt, dass an den zur Straße "Am Nordfeld" gelegenen Südostseiten im 1. OG keine öffenbaren Fenster in den schutzbedürftigen Räumen (Kinder- und Schlafzimmer) angeordnet werden dürfen.

Durch das neue Wohngebiet ist eine geringfügige Zunahme des Kfz-Verkehrs zu erwarten. Die Auswirkungen werden vor dem Hintergrund der Vorbelastung als gering eingestuft.

Erholung:

Aufgrund der fehlenden Bedeutung für die Erholung sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Insgesamt sind durch die Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen zu erwarten.

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, Arten und Lebensgemeinschaften

2.2.1 Biotopstruktur

Für die Bestandsbewertung ist die Biotopstruktur maßgeblich, die bis zum Winter 2016/17 im Plangebiet vorhanden war. Hervorzuheben ist vor allem eine alte Streuobstwiese (gemäß Satzung der Stadt Hildesheim, Verzeichnis D, besonders geschützt). Es handelt sich dabei um einen landesweit stark gefährdeten Biotoptyp. Der südliche Teil des Plangebiets war vor dem Umbruch zu Acker von verschiedenen Grünlandtypen geprägt. Am Übergang zum besiedelten Bereich befindet sich an einer Böschung ein Gehölzbestand aus heimischen Baumarten, an den sich ein Fichtenbestand anschloss, der im Jahr 2018 entfernt wurde.

Einbezogen in das Plangebiet sind auch die Gartenflächen am südlichen Rand des Plangebiets. Im Norden und Osten befinden sich nach wie vor Ackerflächen.

2.2.2 Faunistische Bedeutung

Europäische Vogelarten

Für das Plangebiet erfolgte eine quantitative Erfassung der Bodenbrüter mittels Revierkartierung (Büro Abia, Neustadt). Dazu wurden fünf Begehungen im Zeitraum von Mitte März bis Anfang Juni 2018 durchgeführt. Besonderes Gewicht lag auf der gezielten Suche nach regional und habitatspezifisch zu erwartenden charakteristischen bzw. gefährdeten Arten.

Im Plangebiet wurden 18 Brutvogelarten nachgewiesen, die überwiegend den allgemein häufigen Arten zuzuordnen sind. Sie nutzen das Plangebiet vor allem als Nahrungsgebiet, darunter auch Stare (in Niedersachsen gefährdete Art) sowie Haussperlinge (Art der Vorwarnliste). Brutplätze von Amsel und Grünfink wurden im Bereich des Freizeitgrundstücks festgestellt. In den Gartenflächen am Südrand des Plangebiets liegt das Revierzentrum des Girlitz (Art der Vorwarnliste).

Feldvögel konnten nicht festgestellt werden. Die fehlende Bedeutung des Plangebiets für Offenlandarten lässt sich durch die unmittelbare Nähe zu Siedlungsbereichen und die optische Abschirmung durch die Baumreihe entlang der Straße Am Nordfeld erklären. Durch die Baumreihe wird wiederum ein Abstand zu den nördlich liegenden Feldlerchenrevieren bedingt.

Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie

Als streng geschützte Art gemeinschaftlichen Interesses ist der **Feldhamster** in der Hildesheimer Börde heimisch. Durch die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans für das Wohngebiets "Nordfeld" erfolgten Kartierungen ist belegt, dass der gesamte Bereich nördlich von Sorsum von Feldhamstern besiedelt und daher als aktuell von der Art genutzter Lebensraum einzustufen ist. Bei den ab 2014 erfolgten Kartierungen jeweils im Frühjahr und nach der Ernte wurden teilweise auch Baue im Gebiet des II. Bauabschnitts festgestellt.

Die Erfassungen für das aktuelle Plangebiet erfolgten zweimal jährlich ab Frühjahr 2017: Im August 2017 wurden zwei Röhren vermutlich von Junghamstern gefunden. Im Jahr 2018 und im Frühjahr 2019 konnten keine Baue mehr festgestellt werden. Nach der Ernte 2019 gab es eine Fallröhre nordöstlich des Gebiets nahe der Straße. Die aktuelle Kartierung im Frühjahr 2021 ergab keine Baufunde.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Plangebiet Lebensraum des Feldhamsters mit wechselnder Besiedlung ist.

Durch die Lage am Rand von Sorsum ist davon auszugehen, dass der Bereich ein Jagdrevier für **Fledermäuse** ist. Mögliche Quartiere sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Für Amphibien und Reptilien bietet das Gebiet keinen geeigneten Lebensraum.

Aufgrund der Strukturarmut der Ackerfläche und des Hausgartens hat das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung als Lebensraum für **Wirbellose** wie Hautflügler, Käfer, Tagfalter und Heuschrecken. Ein Vorkommen europarechtlich geschützter Arten ist auszuschließen, da diese Arten ausschließlich auf Sonderstandorten vorkommen.

2.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere

a) Biotoptypen

Die Umwandlung der (ehemaligen) Streuobstwiese der Wertstufe 5 und von Grünlandflächen mit einer gemittelten Wertstufe 3 in versiegelte Flächen der Wertstufe 1 stellt gemäß den naturschutzfachlichen Hinweisen für die Anwendung der Eingriffsregel eine erhebliche Beeinträchtigung dar, die durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren ist. Dies gilt auch für den Gehölzbestand der Wertstufe 2.

Die Umwandlung von Biotoptypen der Wertstufe 1 (insbesondere Acker, Gartenflächen) in versiegelte Flächen der Wertstufe 1 stellt gemäß den naturschutzfachlichen Hinweisen für die Anwendung der Eingriffsregel keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

b) Artenschutzrechtliche Bewertung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ist zu prüfen, ob bei der Verwirklichung der Festsetzungen artenschutzrechtliche Verbote gem. § 44 BNatschG verletzt werden können. Im Rahmen der Artenschutzprüfung relevant sind dabei die streng geschützten Arten von gemeinschaftlichem Interesse (Anhang IV FFH-Richtlinie) sowie die europäischen Vogelarten.

Streng geschützte Arten gemäß Anhang IV FFH-Richtlinie

Feldhamster

Das Plangebiet ist Lebensraum des Feldhamsters mit wechselnder Besiedlung. Bei der aktuellen Kartierung im Frühjahr 2021 wurde kein Bau festgestellt.

Auswirkungen auf die örtliche Population:

Entsprechend den erfolgten Kartierungen seit Mai 2014 ist das Umfeld des Plangebiets grundsätzlich als Hamsterlebensraum geeignet und weist genügend gleichartige potenzielle Baustandorte und Nahrungsflächen für den Feldhamster auch nach der Errichtung des Baugebiets auf. Das zeigt auch das Monitoring für die Ausgleichsfläche des 1. Bauabschnitts. Danach ist die hamstergerechte Bewirtschaftung einer ca. 1 ha großen Fläche bislang erfolgreich und die

Population erscheint nach Aussage des Gutachters stabil. Um mögliche negative Auswirkungen auf die lokale Population zu vermeiden, muss der durch die Entwicklung des 2. Bauabschnitts verursachte Verlust von Hamsterlebensraum ebenfalls durch eine hamstergerechte Bewirtschaftung kompensiert werden.

Fledermäuse

Das Plangebiet ist potenzielles Jagdgebiet von Fledermäusen. Durch die geplante Entwicklung des Wohngebiets erfolgt keine erhebliche Beeinträchtigung des Nahrungshabitats, das im Übrigen nicht den Schutzbestimmungen unterliegt.

Weitere streng geschützte Arten gemäß Anhang IV FFH-Richtlinie sind im Plangebiet nicht betroffen.

Europäische Vogelarten

Brutvorkommen von Feldvögeln sind nicht betroffen. Die nördlich angrenzenden Feldlerchenreviere werden nicht beeinträchtigt. Durch die Umwandlung von Gartenflächen am südlichen Rand des Plangebiets kommt es zum Verlust von Nistplätzen für Vogelarten des Siedlungsraumes. Dieser Verlust kann von den betroffenen Individuen ausgeglichen werden, da sich im direkten Umfeld weitere Gärten befinden, die als Nisthabitat ebenfalls zur Verfügung stehen. Durch die Anlage neuer Hausgärten mit festgesetzten Hecken- und Baumpflanzungen werden außerdem neue Nistmöglichkeiten geschaffen.

Standorte besonders geschützter bzw. gefährdeter Pflanzenarten sind nicht betroffen.

2.3 Schutzgut Boden

Im Plangebiet befindet sich unter einer 1,25 m mächtigen Lössdecke stark lehmiger Sand. Als Bodentyp hat sich gemäß Bodenübersichtskarte eine Pseudogley-Parabraunerde gebildet, die unter Stauwassereinfluss steht. Das ackerbauliche Ertragspotenzial ist hoch und der Boden deshalb aus Sicht des Bodenschutzes besonders schutzwürdig. Aus Naturschutzsicht handelt es sich jedoch nicht um einen Boden mit besonderer Bedeutung, da seine Funktionsfähigkeit durch die langjährige Ackernutzung beeinträchtigt ist und es sich weder um einen seltenen oder naturnahen Boden noch um einen Boden mit naturhistorischer Bedeutung handelt

Auswirkungen:

Durch die Neuversiegelung von 1,97 ha erfolgt der Verlust aller ökologischen Bodenfunktionen. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung anzusehen, die durch Pflanzmaßnahmen und Maßnahmen zur Extensivierung der Bodennutzung kompensiert werden soll. Auch der Bau des Regenwasserrückhaltebeckens (knapp 0,1 ha) beinhaltet einen Eingriff in das Schutzgut Boden, der ausgeglichen werden muss.

2.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Das Gebiet befindet sich nicht in einem Einzugsgebiet für die Trinkwassergewinnung. Die Grundwasserneubildung ist mit 150 – 200 mm pro Jahr gering bis mittel. Aufgrund der ackerbaulichen Nutzung ist von einer beeinträchtigten Grundwassersituation auszugehen.

Oberflächenwasser

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Auswirkungen:

Durch die Versiegelung ist eine Erhöhung des Oberflächenabflusses zu erwarten. Durch die vorgesehene Regenrückhaltung bleibt jedoch ein kleinräumiger Wasserkreislauf erhalten, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen eintreten.

2.5 Schutzgut Klima / Luft

Gemäß der Klimafunktionskarte des Umweltberichts zum Flächennutzungsplan 2020 gehört das Plangebiet zu einem klimatischen Ausgleichsraum mit hoher Bedeutung. Die Ackerfläche dient der Kaltluftproduktion. Wichtige Luftleitbahnen sind im Plangebiet nicht betroffen.

Durch den Fahrzeugverkehr auf der Straße "Am Nordfeld" bestehen geringfügige Beeinträchtigungen der Luft. Durch die Lage am Ortsrand und die ausreichende Durchlüftung handelt es sich um sehr geringe Belastungen.

Auswirkungen:

Die Umwandlung der Ackerfläche in ein Wohn- bzw. Mischgebiet mit einer Versiegelung von mehr 50 % beinhaltet gemäß der Eingriffsregel eine erhebliche Beeinträchtigung des Klein-klimas, die durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden muss.

Durch die Zunahme des Kfz-Verkehrs erfolgt eine geringfügige zusätzliche Belastung mit Luftschadstoffen, die aufgrund der guten Durchlüftung und der Lage am Ortsrand nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft führen.

2.6 Schutzgut Vielfalt, Eigenart und Schönheit (Landschaftsbild)

Das naturraumtypische Erscheinungsbild der Hildesheimer Lössbörde ist geprägt durch weitläufige Ackerflächen, die durch Baumreihen und Alleen entlang der Straßen und Wege gegliedert werden. Die Ortsränder waren von Obstbaumbeständen geprägt. Die (ehem.) Obstwiese mit Altbäumen stellt damit einen Rest der naturraumtypischen Kulturlandschaft dar. Im Übrigen ist das Plangebiet überwiegend durch Acker- und (ehem.) Grünlandflächen geprägt. Das Erscheinungsbild ist jedoch durch die auf drei Seiten angrenzende, teils gewerbliche Bebauung überprägt.

Auswirkungen:

Mit der Umwandlung der Ackerfläche in ein bebautes Gebiet geht ein Stück überprägter Kulturlandschaft verloren. Durch die Straßenbäume entlang des nördlichen Abschnitts der Straße "Am Nordfeld" werden Störungen der Fernblicke aus nördlichen Richtungen vermieden. Der historische Ortsrand von Sorsum ist von der Planung nicht betroffen.

2.7 Kulturelles Erbe

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets sind archäologische Bodenfunde bekannt. Es ist davon auszugehen, dass sich die Fundstellen bis in das Plangebiet ausdehnen. Bei Baumaßnahmen ist daher mit der Aufdeckung archäologischer Bodenfunde zu rechnen, bei denen es sich um Kulturdenkmale im Sinne von § 3 Abs. 4 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) handelt.

Die Ackerfläche hat Bedeutung als Sachgut.

Auswirkungen:

Die Planung kann Auswirkungen auf eine archäologische Fundstätte haben. Erdarbeiten bedürfen gemäß § 10 Abs. 1 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) in Verbin-

dung mit § 13 NDschG einer denkmalrechtlichen Genehmigung der Unteren Denkmalschutzbehörde. Der Bebauungsplan setzt eine archäologische Baubegleitung fest, die ggf. auftretende Funde dokumentiert.

2.8 Wechselwirkungen

Die direkten Auswirkungen eines Vorhabens können Prozesse auslösen, die zu indirekten Auswirkungen führen (Wirkungsketten), die zeitlich oder räumlich versetzt auftreten können. Innerhalb eines Schutzgutes wurden mögliche Wirkungsketten bereits dargestellt. Darüber hinaus sind durch die Entwicklung des Wohn- und Mischgebiets keine Wechselwirkungen zu erwarten.

2.9 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans ist gemäß § 1a BauGB die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz anzuwenden. Danach müssen die dargestellten Eingriffe zunächst durch geeignete Maßnahmen vermieden oder vermindert bzw. ausgeglichen werden.

Die nachfolgende Tabelle stellt die durch die Planung zu erwartenden Eingriffstatbestände schutzgutbezogen den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen (siehe Kapitel 4) gegenüber, unterschieden nach den jeweiligen planerischen Voraussetzungen. Im Ergebnis ist festzustellen, dass die durch die Planung zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch die vorgesehenen Maßnahmen in vollem Umfang kompensiert werden können.

Tabelle 2: Eingriffsbilanzierung (Geltungsbereich A)

Schutzgut, Bestand	Planung/Beeinträchtigung	Vermeidung	Ausgleich
Arten und Lebensgemeinschaften			
0,18 ha Streuobstbe- stand, Wertstufe 5	Erhebliche Beeinträchtigung durch Umwandlung 0,47 ha Grün- land, Wertstufe 3 und 0,18 ha Obstwiese, Wertstufe 5 in versie-		0,36 ha Obstwiese 0,46 ha Entwicklung ruderale
0,47 ha Grünland, Wertstufe 3	gelte Flächen und Gärten, Wertstufe 1		Gras- und Staudenflur Summe: 0,82 ha
0,07 ha nicht standortge- rechter Gehölzbestand, Wertstufe 2	Kompensationsbedarf: 8.218 m ²		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
1,76 ha Lehmacker, Wertstufe 1	Keine erhebliche Beeinträchtigung		
0,21 ha Freizeitgrund- stück, Wertstufe 1	durch Umwandlung 1,76 ha Acker, 0,21 ha Freizeitgrundstück, 0,07 ha nicht standortgerechter Baumbestand in versiegelte Flä-		
0,15 ha Ziergarten, Wertstufe 1	chen und Gärten, Wertstufe 1		
0,1 ha Verkehrsfläche, Wertstufe 1			
0,03 ha vegetationslose Fläche, Wertstufe 1			
0,05 ha versiegelte Flä- che, Wertstufe 1			
Lebensraum von Feld- hamstern	Verlust Lebensraum Feldhamster (incl. Gartenflächen), Kompensa- tionsbedarf: ca. 0,85 ha	Maisanbau	0,83 ha Schaffung hamsterge- rechten Lebensraums in räum- licher Nähe
	Mögliche Störung von Individuen		
Boden			
2,84 ha stark überprägter Naturboden, allgemeine Bedeutung, Wertstufe 2	19.685 m² Versiegelung Wertminderung 1 Stufe	Verminderung der Versiegelung	Grünfläche + Baumpflanzun- gen: 842 m²
0,18 ha befestigter Boden, geringe Bedeutung,	Kompensationsbedarf: 9.843 m²	Bodenschutzmaß- nahmen	externe Maßnahme Ahrbergen
Wertstufe 1			9.001 m² (abzgl. 503 m² Über- schuss aus 1. BA)
			Summe: 9.843 m²
Wasser			
3,01 ha beeinträchtigte Grundwassersituation, Wertstufe 2	3,01 ha Umwandlung in Wohn- u. Mischgebiet, Wertstufe 2	Rückhaltung von Oberflächenwasser	Nicht erforderlich
Klima / Luft			
Freiflächenklima, von Bedeutung, Wertstufe 2	3,01 ha Umwandlung in Wohn- u. Mischgebiet, Versiegelungsgrad > 50 %, Wertstufe 1, Wertminde- rung 1 Stufe	Baumpflanzungen zur Durchgrünung	1,36 ha externe Maßnahmen Ahrbergen

Schutzgut, Bestand	Planung/Beeinträchtigung	Vermeidung	Ausgleich
Landschaftsbild			
3,01 ha überprägter Landschaftsbildbereich, Wertstufe 1	Umwandlung in Siedlungsbereich, keine Wertminderung	Auflagen zur Gestaltung	Landschaftsgerechte Eingrü- nung zur Vermeidung von Störungen des Ortsrandes
	Störung Ortsrand möglich		

3. Entwicklungsprognose

3.1 Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Die mit der Durchführung der Planung verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt wurden im vorherigen Kapitel dargestellt.

3.2 Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Entwicklung des Baugebiets würde die bisherige landwirtschaftliche Nutzung beibehalten werden.

4. Beschreibung der geplanten umweltrelevanten Maßnahmen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Festsetzungen zum Schallschutz

Da durch den Verkehrslärm zu Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte zu erwarten sind, werden für das Plangebiet Lärmpegelbereiche ausgewiesen, in denen die zur Gewährleistung des Gesundheitsschutzes erforderlichen baulichen Schallschutzmaßnahmen gemäß der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" festgesetzt werden. Danach sind Außentüren, Fenster, Außenwände und Dachflächen von Schlaf- und Aufenthaltsräumen mit einem festgelegten Schalldämm-Maß auszuführen (siehe auch Ausführungen im Kapitel 2.1).

Naturschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind folgende Maßnahme vorgesehen:

- Vermeidungsmaßnahmen Feldhamster
- Vermeidung von Belastungen und Beeinträchtigungen des Bodens
- Rückhaltung des Oberflächenwassers und verzögerte Abgabe an die Vorflut

4.2 Ausgleichsmaßnahmen

Zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen sind innerhalb des Plangebiets folgende Maßnahmen vorgesehen, die im grünordnerischen Fachbeitrag näher beschrieben werden:

- Naturnahe Gestaltung des Rückhaltebeckens
- Anlage einer Grünfläche

- Baumpflanzungen im Straßenraum
- Baumpflanzungen auf privaten Grundstücken

Da diese Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe nicht ausreichen, erfolgen ergänzend folgende externe Maßnahmen. Diese werden im geplanten Flächenpool Ahrbergen, Gemeinde Giesen, durchgeführt. Hier ist in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden des Landkreises und der Stadt Hildesheim die Entwicklung von Sukzessionsflächen an einem Teichgebiet vorgesehen. Außerdem wird eine neue Obstwiese angelegt.

Zur Kompensation des Verlusts von Feldhamster-Lebensraum erfolgt die hamstergerechte Bewirtschaftung von Ackerflächen in der Größenordnung von 0,83 ha. Dafür steht eine Fläche im Geltungsbereich C des Bebauungsplans zur Verfügung. Die Fläche liegt nahe des Geltungsbereichs B am Regenrückhaltebecken in einem für Hamster geeigneten Gebiet.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind den Eingriffen wie folgt zuzuordnen:

Tabelle 3: Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen

	Wohn-/Mischgebiete	Verkehrsflächen	Summe
Interne und externe Maßnahmen	92,4 %	7,6 %	100%

Hinweis: Die Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt nur für die neuen Bau- und Verkehrsflächen, d.h. ohne die bestehende Straße "Am Nordfeld".

Die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets sind spätestens ein Jahr nach Beginn der Bau- bzw. Erschließungsmaßnahmen durchzuführen. Die hamstergerechte Bewirtschaftung der externen Ausgleichsmaßnahme muss bereits vor Beginn der Bau- und Erschließungsmaßnahmen erfolgen, damit die Maßnahme Wirkung entfalten kann.

4.3 Pflanzenlisten

Für die Ausgleichsmaßnahmen sind entsprechend den Empfehlungen des grünordnerischen Fachbeitrags folgende Gehölzarten zu verwenden:

Baumpflanzungen im Straßenraum

Feldahorn (Acer campestre), Hainbuche (Carpinus betulus), Spitzahorn (Acer platanoides), Vogelbeere (Sorbus aucuparia), Winterlinde (Tilia cordata). Pflanzqualität: Hochstamm, 3 x verpfl., StU 18/20 cm

Baumpflanzungen auf privaten Grundstücken

Eberesche (Sorbus aucuparia), Feldahorn (Acer campestre), Hainbuche (Carpinus betulus), Mehlbeere (Sorbus intermedia), Rotbuche (Fagus sylvatica), Schwarzerle (Alnus glutinosa), Spitzahorn (Acer platanoides in Sorten), Vogelkirsche (Prunus avium), Winterlinde (Tilia cordata, auch kleinkronige Sorten wie 'Rancho'), Obstbäume, StU 12/14 cm

5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Mit der vorgesehenen Bebauung erfolgt eine Arrondierung des Ortsrandes. Alternative Flächen an den Rändern des Stadtgebiets bzw. der Ortschaften würden hingegen bislang freien Landschaftsraum beanspruchen und zu stärkeren Auswirkungen auf die Umwelt führen.

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Verfahren, Schwierigkeiten

Die Bilanzierung des grünordnerischen Fachbeitrages (Planungsgruppe Stadtlandschaft, Hannover) erfolgte gemäß den Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung¹.

Die Kartierung der Feldhamster erfolgte nach den methodischen Standards der Fachbehörde.

Die schalltechnische Untersuchung wurde vom Büro AMT Ingenieurgesellschaft mbH (Isernhagen, 2018) entsprechend den einschlägigen Normen zur Erfassung, Beurteilung und Ausbreitung von Schallimmissionen erstellt.

Schwierigkeiten bei der Grundlagenermittlung sind nicht aufgetreten.

6.2 Maßnahmen zur Überwachung

6.2.1 Monitoring Pflanzmaßnahmen

Die Durchführung der festgesetzten Pflanzmaßnahmen innerhalb des Plangebiets wird durch die Stadt Hildesheim überprüft. Vorgesehen ist eine jährliche Kontrolle in den ersten drei Jahren nach der Umsetzung. Danach können die Intervalle verlängert werden.

6.2.2 Monitoring Feldhamster

Auf der Ausgleichsfläche für den Feldhamster und deren Umgebung ist durch regelmäßige Bestandserfassung durch eine fachkundige Person und unter Berücksichtigung der Kartierempfehlungen des Bundesamtes für Naturschutz nachzuweisen, dass die Population ansteigt und dann in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt.

Die Maßnahme gilt als erfolgreich, wenn mind. zwei zusätzliche Baue auf der Fläche selbst oder in ihrem Umfeld entstanden sind. Falls das Ausgleichsziel nach Ablauf von drei Jahren nicht erreicht wurde, ist das jährliche Monitoring bis zum Ausgleichserfolg fortzusetzen. Sobald der Ausgleichserfolg bei drei aufeinander folgenden Jahreskartierungen dokumentiert werden konnte, ist eine Verlängerung der Intervalle auf zehn Jahre möglich. Sollte sich herausstellen, dass die Population absinkt, so ist zunächst gutachterlich und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu prüfen, ob die Bewirtschaftung aufgrund neuerer Erkenntnisse weiter optimiert werden kann. Andernfalls ist eine gleich große und als Feldhamster-Lebensraum geeignete Fläche in räumlicher Nähe zur Verfügung zu stellen und dauerhaft auf die oben beschriebene Weise zu sichern und zu bewirtschaften. Die Nachbesserungs- bzw. Abhilfemaß-

NIEDERS. LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (jetzt NLWKN) (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Informationsdienst Naturschutz, Heft 1/1994)
NIEDERS. LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2006): Aktualisierung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" (Informationsdienst Naturschutz, Heft 1/2006)

nahmen gemäß § 4c BauGB sind im städtebaulichen Vertrag durch geeignete Sicherungsmittel abzusichern.

6.3 Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan "Nordfeld II" wird die Entwicklung eines Wohngebiets am nördlichen Ortsrand von Sorsum fortgesetzt.

Das ca. 3 ha große Plangebiet umfasst eine ehem. Streuobstwiese, Grünland-, Acker- und Gartenflächen, außerdem ein kleines Teilstück der Straße "Am Nordfeld". Es hat eine teils mittlere bis hohe, teils geringe Bedeutung für die Schutzgüter der Umweltprüfung. Artenschutzrechtlich hat das Gebiet Bedeutung als Lebensraum für den Feldhamster und als Nahrungsgebiet von Fledermäusen (streng geschützte Arten von gemeinschaftlichem Interesse). Das Vorkommen von weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kann aufgrund der Ausprägung des Gebiets ausgeschlossen werden. Das Plangebiet dient als Nahrungsgebiet von Vogelarten des Siedlungsraums, darunter ist auch der gefährdete Star. Der südliche Teil des Plangebiets ist Brutgebiet von ungefährdeten Vogelarten. Für gefährdete Feldvögel hat das Gebiet aufgrund seiner Lage und Ausprägung keine Bedeutung.

Durch die Planung sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen zu erwarten, da die schalltechnischen Normen durch Festsetzungen zum Schallschutz eingehalten werden und das Gebiet keine Bedeutung für die Erholung hat.

Durch die Umwandlung von Grünland und einer Streuobstwiese sind gemäß den Naturschutzfachlichen Hinweisen erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten, die durch Neuanlage einer Obstwiese kompensiert werden. Durch die Umwandlung von Gartenflächen in ein Siedlungsgebiet werden in geringem Umfang Nistplätze von Vogelarten des Siedlungsraums zerstört. Gleichzeitig wird durch die festgesetzten Gehölzpflanzungen und die Anlage von Gärten neuer Lebensraum für Vogelarten geschaffen. Durch die künftigen Gartenflächen bleibt das Jagdgebiet von Fledermäusen erhalten. Zur Vermeidung von Störungen des Feldhamsters erfolgen Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.

Für das Schutzgut Boden sind durch die vorgesehene Neuversiegelung in der Größenordnung von 1,97 ha gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Zur Kompensation werden innerhalb des Plangebiets Pflanzmaßnahmen durchgeführt. Weiterhin erfolgen externe Maßnahmen in einem Flächenpool in der Gemarkung Ahrbergen, Gemeinde Giesen. Hier wird eine Obstwiese angelegt. Außerdem werden ruderale Gradund Staudenfluren entwickelt. Diese externen Maßnahmen dienen auch zur Kompensation für die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft durch die Umwandlung in ein bis zu 60 bis 80 % versiegeltes Wohn- und Mischgebiet.

Für das Landschaftsbild ist die empfindliche Ortsrandlage mit weiten Fernblicken zu beachten. Dem wird durch eine örtliche Bauvorschrift Rechnung getragen. Weiterhin führen die externen Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes.

Die Planung kann Auswirkungen auf eine archäologische Fundstätte haben. Der Bebauungsplan setzt deshalb eine archäologische Baubegleitung fest, die ggf. auftretende Funde dokumentiert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen im Sinne der Umweltprüfung zu erwarten sind.

Verfasst im Auftrag Immobiliengesellschaft Hildesheim mbH & Co.KG., 21.07.2021

Wan Russ.

Dipl.-Ing. Karin Bukies, Landschaftsarchitektin (SRL)

Planungsgruppe Stadtlandschaft

Lister Meile 21, 30161 Hannover

Tel. 0511 - 14391

Karin. Bukies@stadtlandschaft.de