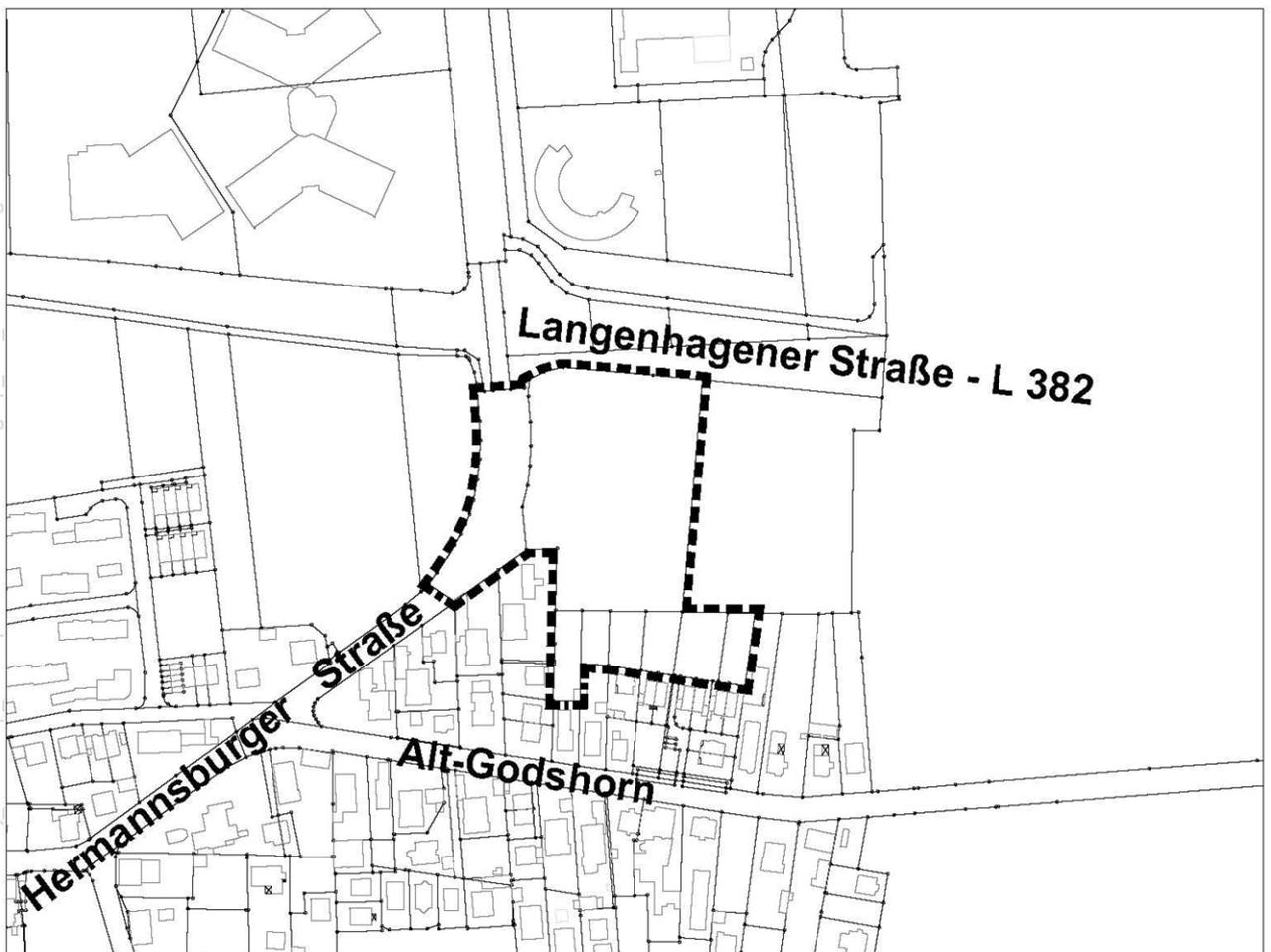


STADT LANGENHAGEN

Bebauungsplan Nr. 446
" Östlich Hermannsburger Straße "

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

Entwurf vom 01.09.2021



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2019 

Inhaltsverzeichnis

I. BEGRÜNDUNG

1. GELTUNGSBEREICH	3
2. ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG	3
3. UMWELTPRÜFUNG	7
3.1 Prüfung auf Erforderlichkeit zusätzlicher Verfahren	7
3.2 Festlegung des Untersuchungsumfanges	8
3.3 Umweltbericht	8
3.4 Umweltüberwachung	9
4. ENTWICKLUNG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN, ÜBERGEORDNETE FACHPLANUNGEN UND HINWEISE	10
5. FESTSETZUNGEN	12
5.1 Art der baulichen Nutzung (Gemeinbedarf und Wohnbaufläche)	12
5.2. Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und Überbaubarkeit	15
5.3 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen	18
5.4 Verkehrliche Belange	19
5.5 Pflanzmaßnahmen, Maßnahmenflächen, Öffentliche Grünflächen, Baumbestand	19
5.6 Klimaschutz	22
6. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFT	23
7. EINGRIFFSREGELUNG	24
8. IMMISSIONSSCHUTZ	25
9. BODENSCHUTZ	32
10. VER- UND ENTSORGUNG	34
11. KOSTEN	35
II. UMWELTBERICHT	36

I. Begründung

1. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 446 befindet sich östlich der Hermannsburger Straße am nördlichen Ortsrand des Ortsteiles Godshorn und umfasst die Flurstücke 105/5, 119/4, 112,111, 110/3, 109/5, 108/13 und 108/4 in der Flur 4, Gemarkung Godshorn. Das Plangebiet hat insgesamt eine Größe von ca. 1,6 ha. Die genaue Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches ist aus der Übersicht auf Seite 1 der Begründung und aus der Planzeichnung zu ersehen.

2. Ziel und Zweck der Planung

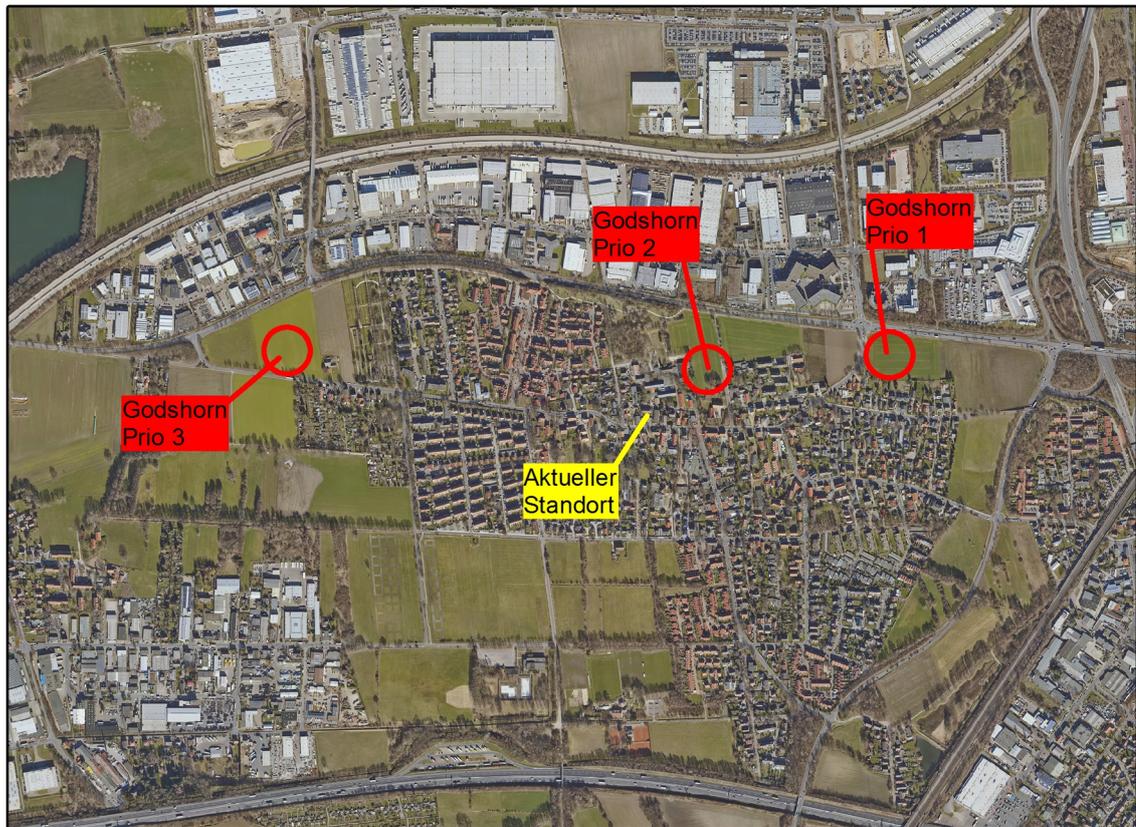
Untersuchungen zu den vorhandenen Feuerwehrstandorten in den Ortsteilen Langenhagens haben aufgezeigt, dass der Bestand dieser Infrastruktureinrichtungen nur mit erheblichen Aufwendungen auf Dauer zu erhalten wäre bzw. erforderliche Erweiterungs- und Modernisierungsmaßnahmen nur sehr begrenzt oder gar nicht möglich sind. Auch die eher ungünstige Lage der Ortsfeuerwehren, jeweils im Bebauungszusammenhang, stellt sich als problematisch dar. Dies gilt sowohl für die damit verbundenen Lärmbelastungen von Anwohnern als auch für die Dauer der Einsatzfahrten aufgrund der aus verkehrlicher Sicht schwierigen Ortskernsituationen.

Vor diesem Hintergrund erfolgte bereits ein Neubauprojekt für die Ortsfeuerwehren von Schulenburg und Engelbostel. Dementsprechend ist auch der diesem Bebauungsplan zugrunde liegende Planungsansatz zu verstehen, für die Ortsfeuerwehr Godshorn einen geeigneten Standort vorzusehen.

Zurzeit befindet sich die Feuerwehr Godshorn eingebunden in den vorhandenen Bebauungszusammenhang in der Straße Alt-Godshorn 90. Dieser Standort bietet weder ausreichend Parkplätze für die Einsatzkräfte noch Erweiterungsoptionen für weitere Einsatzfahrzeuge. Die damit verbundene Missachtung der Unfallverhütungsvorschriften der Feuerwehrunfallkasse führt dazu, dass die politischen Gremien der Stadt Langenhagen ein Standortkonzept (BD/2016/106) und die Verlegung des Feuerwehrgerätehauses der Ortsfeuerwehr Godshorn (BD/2016/163) beschlossen haben.

Mit dem Standortkonzept wurden die in der folgenden Abbildung priorisierten Standortalternativen diskutiert und untersucht. Insbesondere der Flächenerwerb musste geprüft werden.

Abbildung der priorisierten Standorte



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2019  LGLN

Entscheidend für die Standortwahl „Östlich der Hermannsburger Straße“ als Standortwahl Nr. 1 gegenüber dem Standort „Westlich der Hermannsburger Straße“ war der mögliche zusammenhängende Flächenerwerb durch die Entwicklungsgesellschaft Langenhagen mbH (EL), der westlich der Hermannsburger Straße nicht umgesetzt werden konnte. Der Standort ist aus städtebaulicher Sicht ebenfalls gut geeignet, da ein unmittelbarer Anschluss an das Siedlungsgefüge, wo viele Einsatzkräfte wohnen, besteht und eine gute verkehrliche Anbindung durch die Langenhagener Straße (L 382) nördlich des Plangebietes gewährleistet werden kann. Im Gegensatz zu den anderen priorisierten Standorten ist die Erreichbarkeit nicht schwierig und es sind nicht so hohe Investitionen in Infrastruktureinrichtungen notwendig. Eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen ist bei allen Standortalternativen unvermeidbar, da innerhalb der Ortslage keine geeigneten Flächenpotenziale zur Verfügung stehen und sich auch keine geeigneten Brach- und Konversationsflächen im betreffenden Bereich anbieten.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 446 werden nicht nur die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer neuen Feuerwache geschaffen, sondern auch Arrondierungen des Ortsrandes Godshorns für Wohnbauflächen vorgesehen.

Diese Sicherstellung weiterer Wohnbauflächen am Nord-Ostrand von Godshorn entspricht dem Maßnahmenplan des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK 2025 und der Fortschreibung 2030) der Stadt Langenhagen. Darin wird die nördliche Arrondierung der Siedlungsfläche Godshorn als kurzfristige Maßnahme formuliert. Ebenso wird mit der Ausweisung weiterer Wohnbauflächen den Zielen des Wohnraumversorgungskonzeptes (WRVK 2017) der Stadt Langenhagen entsprochen, die aktuellen und zukünftigen Bedarfe an öffentlich gefördertem und privatem Wohnungsbau zu decken.

So soll im südlichen Anschluss an das Feuerwehrgelände eine Fläche für die Entwicklung von gefördertem Wohnungsbau sichergestellt werden. Im Anschluss daran soll die Entwicklung von privatem Wohnbauland, das mit Doppel- und Einzelhäusern zu bebauen ist, ermöglicht werden. Erschlossen wird das geplante allgemeine Wohngebiet durch eine noch herzustellende neue öffentliche Verkehrsfläche. Diese Verkehrsfläche soll später im Rahmen der sich östlich anschließenden Bauleitplanung als Wohnsammelstraße entsprechend weitergeführt werden.

Die für die Feuerwache erforderlichen Flächen werden als Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen. Für die Feuerwache (Gebäude, Außenanlagen mit Stellplätzen, Übungshof, Alarmhof, Zufahrten, begrünte Grundstücksanteile) wird dabei von einem Flächenbedarf von ca. 4.000 qm ausgegangen. Da im östlichen Anschluss zum Plangebiet langfristig die weitere Entwicklung von Wohnbauland geplant ist, soll im Osten der Gemeinbedarfsfläche eine ausreichende Begrünung vorgesehen werden, um einen harmonischen Übergang zu dieser Anschlussnutzung sicherzustellen.

Für die Planungen werden Flächen überplant, die bisher planungsrechtlich dem Außenbereich zuzuordnen waren. Die Flächen werden derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt (Acker) und befinden sich, bis auf die privaten Wohnbauflächen (Gartenflächen) ganz im Süden, gänzlich im Eigentum der Entwicklungsgesellschaft Langenhagen mbH (EL).

Luftbild des Plangebietes



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2019  LGLN

Im Norden des Geltungsbereiches ist die Ausweisung einer „öffentlichen Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung - Verbindungsgrün – geplant. Diese parallel zur L382 verlaufende Grünfläche soll eine Geh- und Radwegeverbindung aufnehmen, die die bestehende Radwegführung aus dem Westen fortführen und später in Richtung Osten durch das Neubaugebiet zur Brücke Alt-Godshorn / Vinnhorster Straße verlängern soll. Diese Verbindung ist auch als überörtliche Wegeverbindung Engelnbostel-Schulenburg-Langenhagen von Bedeutung.

Parallel zur weiteren Bauleitplanung werden auch das Bebauungskonzept der Feuerwache mit den hierfür erforderlichen Außenanlagen sowie die Fachplanungen zu den Verkehrsflächen weiter zu konkretisieren sein.

3. Umweltprüfung

Die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ist als Regelverfahren für alle Bauleitpläne eingeführt worden. Im Rahmen dieser Umweltprüfung als integratives Prüfverfahren nach BauGB ist neben der Prüfung der Schutzgüter zusätzlich zu entscheiden, welche weiteren gesetzlichen Regelungen für das vorliegende Verfahren relevant sind.

Für die erforderlichen Verfahren ist grundsätzlich der Untersuchungsumfang festzulegen; dieser richtet sich nach dem erforderlichen Detaillierungsgrad in Abhängigkeit bereits vorliegender Erkenntnisse oder Untersuchungen (Scoping). Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB werden die Behörden und Träger öffentlicher Belange über die Planung informiert und insbesondere zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Dabei geht es insbesondere auch um die Frage, welche anderen gesetzlichen Regelungen (z.B. UVP, FFH VP, Artenschutz etc.) im Rahmen der Umweltprüfung als integratives Prüfverfahren nach BauGB von Relevanz sind.

Im separaten Umweltbericht, als Teil des Bebauungsplanes gemäß § 2a BauGB, werden die zurzeit bekannten umweltrelevanten Gesichtspunkte zusammengetragen und im Rahmen dieser Begründung zusammenfassend erläutert.

In einem Ausblick wird auf das Verfahren und die mögliche Durchführung von Maßnahmen hingewiesen, mit denen die planungsbedingten Umweltauswirkungen und der angestrebte Zustand der Umwelt überwacht werden (Monitoring).

3.1 Prüfung auf Erforderlichkeit zusätzlicher Verfahren

Die Stadt Langenhagen beabsichtigt mit diesem Bebauungsplan Nr. 446 Baurechte für eine Feuerwache und Wohnbauflächen auszuweisen. Die in Anspruch genommenen Flächen östlich der Hermannsburger Straße sind als landwirtschaftlich genutzte Fläche bisher unbebaut.

Im Rahmen des Umweltberichts werden die Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß der Eingriffsregelung § 18 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 1a Baugesetzbuch erfasst und bewertet.

Im Ergebnis sind am vorliegenden Standort die Schutzgüter und Sachverhalte für den Umweltbericht gemäß §1, Abs.7 BauGB zu ermitteln und zu bewerten sowie die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsbilanzierung aufzuzeigen.

Zusätzliche Verfahren sind nicht erforderlich. Durch die Umweltprüfung als integratives Prüfverfahren nach BauGB können alle planungsbedingt betroffenen Belange sachgerecht beurteilt werden.

3.2 Festlegung des Untersuchungsumfanges

Im Zuge der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange über die Planung informiert und insbesondere zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

In diesem Zuge sind von der Region Hannover, der Unteren Denkmalschutzbehörde, dem Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) und der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Stellungnahmen eingegangen: Die Region Hannover wies mit Schreiben vom 15.04.2019 darauf hin, dass aufgrund der Gehölzbestände am Randbereich des Plangebietes eine Kartierung der Vogelarten erforderlich ist. Im Rahmen der Bebauungsaufstellung wird ein Umweltbericht mit avifaunistischer Erfassung und artenschutzrechtlichem Fachbeitrag erstellt. Die Untere Denkmalschutzbehörde weist auf das Vorkommen von archäologischen Bodenfunden in vergleichbar topographischer Situationen hin, so dass im Plangebiet auch mit Funden der vorrömischen Eisenzeit gerechnet werden kann. Deshalb muss im Vorfeld eine denkmalrechtliche Genehmigung für sämtliche Bodenarbeiten eingeholt werden. Ein entsprechender Hinweis wurde im Bebauungsplan aufgenommen und an die zuständige Abteilung – Hochbau- der Stadt Langenhagen weitergeleitet, um entsprechende Maßnahmen im Zeitplan zu integrieren.

Das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung (LGLN) weist auf zwei Verdachtsfälle für Kampfmittel im Plangebiet hin und empfiehlt hier Sondierungen durchzuführen. Im Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis dazu aufgenommen und die Fachabteilungen der Stadt Langenhagen wurden informiert. Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NlStbV) weist auf die gesetzlich festgesetzte Bauverbotszone der L 382 (gem. § 24 NStrG 20m gemessen vom äußeren Fahrbahnrand der Landesstraße) hin. Im Bebauungsplanentwurf erfolgt ein entsprechender Hinweis und zeichnerische Darstellung der Bauverbotszone.

Anhand der Kenntnisse der örtlichen Situation und von Ortsbesichtigungen sowie der übergeordneten Fachplanungen und Fachgesetze ist hinsichtlich des Untersuchungsumfanges insgesamt anzunehmen, dass über den Untersuchungsumfang des Umweltberichts hinaus, neben der Kartierung der Vogelarten, detaillierte Aussagen zur Lärmsituation sowie zur Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erforderlich sind. Die Ergebnisse sind parallel für die 93. Änderung des Flächennutzungsplanes zu erarbeiten und auch in jenem Verfahren zu berücksichtigen. Grundsätzlich wird von einer guten Eignung des Standortes für die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ und „Allgemeine Wohnbauflächen“ ausgegangen.

3.3 Umweltbericht

Zusammenfassend kommt der Umweltbericht im Überblick zu folgendem Ergebnis:

Die negativen Umweltauswirkungen, die durch den Bebauungsplan hervorgerufen werden, wirken sich vor allem auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser und Klima aus. Aufgrund der Vorbelastungen bzw. geringen Wertigkeit des Bestandes sind die Umweltauswirkungen jedoch nur zu Teilen als erheblich einzustufen.

Im Rahmen der Umsetzung des B-Planes sollen die Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung berücksichtigt werden. Die Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen ist durch eine Umweltbaubegleitung zu überwachen.

Insbesondere ist die vorgezogene Umsetzung der artenschutzrechtlich begründeten CEF-Maßnahme sicherzustellen. Hier werden zur Wahrung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des bestandsgefährdeten Stares im räumlichen Zusammenhang i. S. des § 44 Abs. 5 BNatSchG bauvorlaufend 5 Nistkästen im direkten räumlichen Zusammenhang aufgehängt. Der Erfolg der Maßnahme ist im Rahmen eines Monitorings zu belegen (s. textl. Fests. 6.2).

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zum Schutzgut Pflanzen und Tiere ergibt unter Verwendung der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag 2013) ein Defizit von 11.758 Werteinheiten, das vollständig auf zwei externen Kompensationsflächen ausgeglichen wird (s. textl. Fests. 6.1).

Durch einen entsprechenden Hinweis im Bebauungsplan wird sichergestellt, dass eine Baufeldfreimachung oder Schnittmaßnahmen zur Herrichtung der Baustelleneinrichtung nur in der Zeit zwischen dem 01.10 und 28.02. durchzuführen ist. Damit wird ein zeitlicher Schutz für die Ansiedlung von Brutvögeln im Baufeld und die Zerstörung von Nestern sichergestellt.

3.4 Umweltüberwachung (Überprüfung der Planungsauswirkungen)

Die Stadt Langenhagen überwacht gemäß § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen, die im Zuge der Durchführung von Bebauungsplänen auftreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkennen und ggf. Abhilfe schaffen zu können. Erhebliche Auswirkungen sind im Rahmen dieses Bebauungsplanes nach Durchführung bzw. Beachtung aller Maßnahmen gemäß der Festsetzungen in Verbindung mit den Erläuterungen im Umweltbericht nur zu Teilen zu erwarten, deshalb wird nachfolgend beschriebene Überwachung und Kontrolle durchgeführt.

Baubegleitend wird vom Zeitpunkt der Planreife des Bebauungsplanes gemäß § 33 BauGB bzw. Rechtskraft des Bebauungsplanes an bis zur Fertigstellung und Inbetriebnahme der Vorhaben bzw. Anlagen die Umsetzung der festgesetzten naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen veranlasst und überprüft. Dies erfolgt entsprechend den Angaben im Umweltbericht durch die Abteilung *Stadtgrün und Friedhöfe* der Stadt.

Die externen Ausgleichsmaßnahmen werden spätestens in der der jeweiligen Bau-
maßnahme folgenden Vegetationsperiode durchgeführt. Auf allen Ausgleichsflächen
erfolgt eine jährliche Erfolgskontrolle.

Zusammenfassend werden nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen, ein-
schließlich der vorgezogenen CEF- Maßnahmen, keine erheblichen Umweltauswir-
kungen gesehen, die eines besonderen Überwachungsverfahrens bedürften. Der Er-
folg der Ausgleichsmaßnahmen wird seitens der zuständigen Fachabteilung im
Rahmen von Flächenbegehungen und regelmäßiger Kontrolle der Maßnahmen, wie
sie das Flächenpoolmanagement der Stadt erfordert, überprüft.

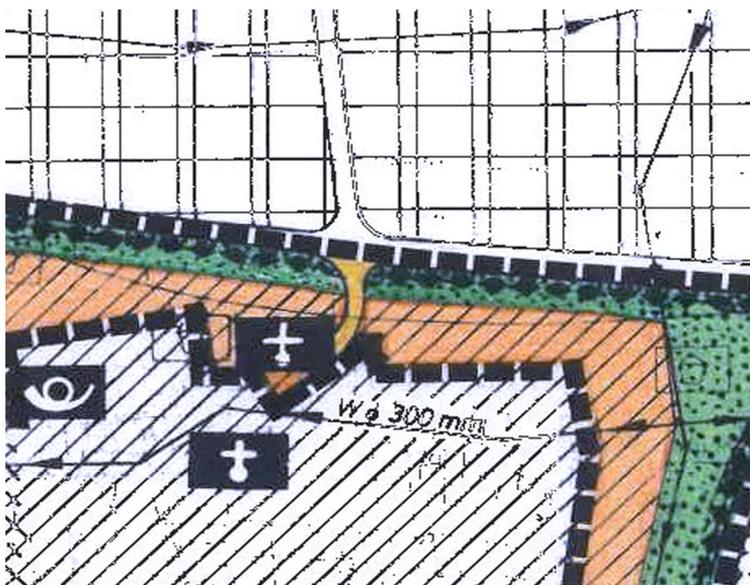
4. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan, übergeordnete Fachplanungen und Hinweise

Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Langenhagen wird die geplante Fläche
als „Wohnbaufläche“ (35. FNP-Änderung) und parallel zur L 382 als „allgemeine
Grünfläche“ dargestellt, die von einer Immissionsschutz Kennlinie überlagert ist. Für
die geplante Feuerwache wird im Parallelverfahren die 93. FNP-Änderung aufge-
stellt, in der die betreffende Fläche ausschließlich als „Gemeinbedarfsfläche“ mit der
Zweckbestimmung „Feuerwehr“ dargestellt wird. Die Immissionsschutzkennlinie
wird unverändert übernommen.

Der Süden des Plangebietes ist von der Änderung unberührt, da hier die Flächen un-
verändert als Wohnbaufläche dargestellt sind.

Abbildung 35. FNP Änderung



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Nieder-
sachsen, © 2019 

Regionales Raumordnungsprogramm

Im gültigen Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2016) wird die Stadt Langenhagen als Mittelzentrum eingestuft und übernimmt damit wichtige zentralörtliche Funktionen im Hinblick auf die Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten. Mit dem Standort des Verkehrsflughafens Hannover-Langenhagen erfüllt die Stadt Langenhagen zudem eine Ergänzungsfunktion für das Oberzentrum Hannover.

Die Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen haben der Stufe der zentralen Orte zu entsprechen. Dies gilt auch im Hinblick auf Planungen und Maßnahmen, die aufgrund eines verbesserten Feuerschutzes erforderlich werden und die dem örtlichen Bedarf entsprechen.

Die Region Hannover hat im Zuge der Beteiligung bestätigt, dass die Planung mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist.

Landschaftsplan

Der in Aufstellung befindliche und im Entwurf vorliegende Landschaftsplan (Stand: November 2018) kommt zu folgenden Aussagen:

Bedeutende Gebiete für den Tier- und Pflanzenartenschutz sind nicht vorhanden. Die Ackerflächen inkl. der Straße sind als strukturarmes Ackergebiet dargestellt und als Landschaftseinheit mit sehr geringer Eigenart eingestuft. Die im Süden des Plangebietes befindlichen Gartenbereiche sind der Landschaftseinheit „Siedlungsteil mit vorwiegender Einfamilienhausbebauung“ zugeordnet und weisen eine mittlere Eigenart auf (Karte 2b).

Im gesamten Geltungsbereich sind keine Böden mit besonderen Wertigkeiten verzeichnet, allerdings liegen die Gartenbereiche in einem Bereich mit hoher Grundwasserneubildung (Karten 3a+3b). Darüber hinaus gehören die Ackerflächen zu einem Gebiet mit hoher stadtklimatischer Bedeutung (Karte 4).

Lärmschutzbereich Siedlungsbeschränkungsbereich

Der gesamte Geltungsbereich liegt außerhalb der Lärmschutzbereiche des Flughafens gemäß Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (Tagschutzzonen und Nachtschutzzone) und außerhalb des Siedlungsbeschränkungsbereiches gemäß Landesraumordnungsprogramm (2017).

Denkmalpflege

Die Untere Denkmalschutzbehörde kam in der Frühzeitigen Behördenbeteiligung zu folgendem Ergebnis: *Die Planung berührt archäologische Belange: Im Plangebiet selbst sind bislang zwar keine Bodendenkmale bekannt, aber in seinem Umfeld finden sich in vergleichbarer topographischer Situation wiederholt archäologische Fundstellen insbesondere der vorrömischen Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit. Aus diesem Grund muss auch im Plangebiet mit dem Auftreten archäologischer Bodenfunde, bei denen es sich um Kulturdenkmale im Sinne von § 3 Abs. 4 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) handelt, gerechnet werden.*

Es bestehen seitens der archäologischen Denkmalpflege zwar keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Planung, allerdings muss sichergestellt werden, dass im Plangebiet vorhandene archäologische Funde und Befunde vor ihrer baumaßnahmenbedingten Zerstörung im Rahmen von Ausgrabungen sach- und fachgerecht dokumentiert und geborgen werden. Sämtliche Erdarbeiten im Plangebiet werden daher einer denkmalrechtlichen Genehmigung gemäß § 13 in Verbindung mit § 12 NDSchG bedürfen. Die Genehmigung, die im Vorfeld bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist, wird nur unter entsprechenden Auflagen und Bedingungen erteilt werden. Auf die Bestimmungen des § 6 Abs. 3 NDSchG („Veranlasserprinzip“) wird ausdrücklich hingewiesen.

Um unnötige Verzögerungen während der Erschließungs- bzw. Baumaßnahmen zu vermeiden bzw. um Planungssicherheit bzgl. des Umfangs der ggf. im Plangebiet notwendigen archäologischen Untersuchungen zu erlangen, wird dem Veranlasser der Planung dringend empfohlen, im Vorfeld mittels Suchschnitten zu überprüfen, inwieweit archäologische Bodendenkmale im Plangebiet betroffen sind. Diese Suchschnitte sind genehmigungspflichtig und dürfen nur im Einvernehmen mit der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und durch von ihr benanntes Fachpersonal durchgeführt werden.

Ein entsprechender Hinweis erfolgt im Bebauungsplan.

5. Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung (Gemeinbedarf und Wohnbaufläche)

Im Norden des Geltungsbereiches wird eine ca. 4.000 qm große Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ festgesetzt. Zulässig sind alle diesem Zweck zuzurechnenden Haupt- und Nebenanlagen. Dazu gehören neben dem geplanten Gebäude der Feuerwache mit Fahrzeug- und Waschhallen sowie Schulungs-, Büro-, Küchen-, Abstell-, Umkleide- und Sanitärräumen auch die Außenanlagen. Hier sind insbesondere der Übungshof, die erforderlichen Stellplätze einschließlich Zufahrten und sonstigen Außenanlagen (Wege, Terrassen und begrünte Grundstücksanteile sowie Einfriedungen) zu nennen.

Textlich werden neben diesen Nutzungen ausnahmsweise auch Anlagen und Einrichtungen für soziale und kulturelle Zwecke sowie öffentliche Verwaltungen zugelassen. So kann zumindest eine gelegentliche Nutzung bestimmter Räumlichkeiten und Freiflächen durch Dritte, z.B. durch Vereine und sonstige Interessengruppen in dem Ortsteil zu gelassen werden. Die Förderung des dörflichen Gemeinschaftslebens und damit verbundener kultureller und sozialer Aktivitäten bilden den Hintergrund für diese Ausnahmeregelung. Hierbei ist zu beachten, dass die Berücksichtigung solcher ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht zu Beeinträchtigungen der Feuerwehr spezifischen Nutzungen und Betriebsabläufe führen darf.

Östlich der Fläche für den Gemeinbedarf ist langfristig die weitere Entwicklung von Wohnbauland geplant. Entsprechend soll im Osten der Gemeinbedarfsfläche eine

ausreichende Begrünung vorgesehen werden, um einen harmonischen Übergang zu dieser Anschlussnutzung sicherzustellen.

Südlich der Feuerwehrfläche wird das geplante allgemeine Wohngebiet durch eine öffentliche Verkehrsfläche angebunden. Diese Verkehrsfläche soll im Rahmen der sich östlich anschließenden späteren Bauleitplanung als Wohnsammelstraße entsprechend weitergeführt werden.

Von der neuen Verkehrsfläche im Plangebiet wird eine sich südlich anschließende Wohnbaufläche erschlossen, die im Eigentum der Entwicklungsgesellschaft Langenhagen mbH (EL) ist. Diese Wohnbaufläche hat eine überbaubare Fläche von ca. 1.000 qm und soll gemäß § 9 (1) Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) als Wohnbaufläche festgesetzt werden, wo ausschließlich Wohngebäude gebaut werden dürfen, die aus Mitteln des sozialen Wohnungsbaus gefördert werden könnten.(s. textl. Fests. Nr. 1.3).

Diese differenzierte Festsetzung in der Art der Nutzung resultiert aus der anhaltenden positiven Bevölkerungsentwicklung der Stadt Langenhagen in den letzten Jahren, die zur Folge hat, dass die aktuelle Wohnungsmarktsituation wie in vielen anderen Kommunen angespannt ist. Besonders im Bereich des Mietwohnungsbaus für geringe und mittlere Einkommen besteht ein Angebotsdefizit.

Es ist Aufgabe der Kommunen und somit auch der Stadt Langenhagen die unter § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB genannten Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Schaffung und Erhaltung von sozial stabilen Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderung kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu beachten.

Die Stadt Langenhagen hat auf die Entwicklungen im Bereich des Wohnungsmarktes bereits frühzeitig reagiert, indem Sie das Integrierte Stadtentwicklungskonzept der Stadt Langenhagen (ISEK 2025 , Ratsbeschluss vom April 2012) aufgestellt hat, wo grundsätzliche Aussagen zum Flächenbedarf für die Wohnraumversorgung getroffen wurden. Im Rahmen der Fortschreibung des ISEKs 2030 wurde der Bedarf an Wohnbauflächen auf der Grundlage des Wohnraumversorgungskonzeptes aktualisiert. Hier wurden die Flächen nord-östlich von Godshorn als kurzfristige Maßnahme zur Schaffung weiterer Wohnbauflächen ausgewiesen.

Da die Daten und Erhebungen aber auf der Basis von Bestandserhebungen aus dem Jahr 2009 stammen und die damals getroffene Bevölkerungsprognose mit einer erhöhten Bevölkerungszunahme um ca. 3000 Einwohner übertroffen wurde, wurden auch bereits große Teile der Innenentwicklungspotenziale in Anspruch genommen. Dies hat zur Folge, dass nur noch geringfügige Potenzialflächen als Wohnbauflächenreserve zur Verfügung stehen. Vor diesem Hintergrund hat der Rat der Stadt Langenhagen die Fortschreibung des ISEK beschlossen.

Parallel zu dieser Maßnahme wurde von der Firma GEWOS im Jahre 2017 das Wohnraumversorgungskonzept für die Stadt Langenhagen erstellt, um gezielt eine Abschätzung des künftigen quantitativen und qualitativen Nachfragepotentials zu erhalten. Dabei wurde besonders der Fokus auf das Wohnungsmarktsegment des preisgünstigen geförderten Wohnungsbaus gelegt.

Hier zeigt sich deutlich, dass besonders für Ein- und Zweipersonenhaushalte preisgünstige Wohnungen fehlen. Vor dem Hintergrund der o.a. angespannten Wohnungsmarktlage wird es vor allem für Haushalte mit niedrigem und mittlerem Einkommen zunehmend schwieriger, sich mit adäquatem Wohnraum in Langenhagen zu versorgen. Zukünftig ist davon auszugehen, dass der Bedarf nach preisgünstigen Wohnungen weiter zunimmt. Dies wird durch die Anzahl der Anträge auf einen Wohnberechtigungsschein (B-Schein) belegt, indem die Anträge in 2009 von 184 bis 2017 auf 423 Anträge angestiegen sind. Verschärft wird die Situation dadurch, dass in den nächsten 10 Jahren sukzessive von derzeit noch ca. 970 geförderten Wohnungen 270 aus der Bindung fallen, wo dann der Mietpreis erhöht werden kann.

Als Reaktion auf diese Situation ist beabsichtigt, anteilig Grundstücke aus den zukünftigen Flächenpotentialen für Wohnbaulandentwicklung, als geförderten Wohnungsbau zu entwickeln. Dafür sollen Fördermittel in Form von Zuschüssen ggf. von Land, Region und Stadt in Anspruch genommen werden. Dadurch ist es jedoch nicht möglich, dass die Stadt Langenhagen selber baut. Aus diesem Grund wurde die EL in die Überlegungen mit einbezogen und mit den entsprechenden rechtlichen Mitteln ausgestattet, um die kommunalpolitische Aufgabenerweiterung auch durchzuführen.

Die Entwicklungsgesellschaft Langenhagen mbH, als Eigentümer der Fläche, betreibt also in diesem Sinne Stadtentwicklung für preisgünstigen Wohnungsbau im Interesse und auf Veranlassung des Gesellschafters Stadt Langenhagen (s. BD 2015/093 und 2015/155). Genau wie die Stadt selbst achtet auch die EL in erster Linie darauf, dass die Entwicklung von Baugebieten sich an den Bedarfen orientiert und nicht zu Defiziten führt. Damit dies möglich ist, muss eine entsprechende planungsrechtliche Sicherung der Wohnbaulandgrundstücke erfolgen.

Dieses Ziel wird mit der Festsetzung als allgemeines Wohnbaugebiet (WA-1) mit der zusätzlichen Differenzierung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB sichergestellt. Städtebaulich ist die Einbindung der Fläche in die geplante Arrondierung von Godshorn positiv zu bewerten und mit den o.a. Aspekten auch begründbar.

Weiterhin soll von der öffentlichen Verkehrsfläche aus ein „Privatweg“ erschlossen werden, von dem aus die privaten Wohnbaugrundstücke (WA) im Süden des Plangebietes erschlossen werden. Hier werden Baurechte für Privateigentümer sichergestellt, um die Grundstücke mit zweigeschossigen Einzel- und Doppelhäusern bebauen zu können.

Das westlichste Grundstück im o.g. WA-Gebiet wird nicht von dem „Privatweg“, sondern von Süden von der Straße Alt-Godshorn erschlossen. Dies liegt daran, dass aufgrund des schmalen Zuschnittes des Grundstückes hier nur eine Bebauung mit einem Haus geplant ist und somit hier im Gegensatz zu den östlich benachbarten Grundstücken keine dritte Reihe eröffnet wird. Städtebaulich kann dem Wunsch der Eigentümer nach einer Erschließung von Süden deshalb gefolgt werden.

Innerhalb der gesamten allgemeinen Wohnbauflächen (WA-1 + WA) sind Nutzungen, die ein erhöhtes Verkehrsaufkommen bzw. eine erhöhte Flächenintensität erwarten lassen, wie Tankstellen, Gartenbaubetriebe und Betrieb des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltung

nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, um die Immissionssituation im Plangebiet bzw. die Wohnqualität nicht weiter zu verschlechtern.

5.2. Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und Überbaubarkeit

Gemeinbedarfsfläche

Die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 innerhalb der Gemeinbedarfsfläche ist notwendig, aber auch ausreichend, um die geplante Anlage realisieren zu können und aus planungsrechtlicher Sicht einen Erweiterungsspielraum zu gewähren, wenn langfristig die Kapazität der Anlage erweitert und zusätzlicher Flächenbedarf entstehen sollte. Mit dieser ausreichend groß festgesetzten Grundflächenzahl werden alle der Feuerwache zuzurechnenden Anlagen, also auch z.B. die Nebenanlagen und Stellplätze erfasst. Sie weist damit eine Größe auf, bei der eine weitere Überschreitung der Grundflächen gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) nicht mehr erforderlich ist.

Der Höhenfestsetzung zu den baulichen Anlagen innerhalb der Gemeinbedarfsfläche liegt eine Bebauung mit max. 2 Geschossen zugrunde. Da die konkrete Gebäudekubatur erst im weiteren Vergabeverfahren der Fachplanungen festgelegt wird; d.h. auch die Dachform (geneigt oder flach) noch nicht geklärt ist, wird präventiv eine maximale Bauwerkshöhe von 68 m.ü. NHN (entspricht ca. 12.00 m) festgesetzt. Eine etwas höhere Gebäudeausformung wäre auch aus Immissionsschutzgründen zu begrüßen, da das Gebäude der Feuerwache mit seinem Gebäudevolumen zur Abschirmung der Lärmimmissionen durch die L 382 für die sich südlich anschließende Wohnbebauung dienen soll.

Für die Errichtung der erforderlichen baulichen Anlagen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen ausreichend große Flächen innerhalb des Geltungsbereiches zur Verfügung gestellt. Im Norden wird die Baugrenze durch die Bauverbotszone entlang der Landesstraße (L 382) begrenzt, indem hier eine 20.00 m breite Abstandszone vom äußeren Fahrbahnrand einzuhalten ist. Dieser Raum soll für Besucherstellplätze der Feuerwache und als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Verbindungsgrün“ genutzt werden.

Die festgesetzten Baugrenzen bzw. die damit festgelegte überbaubare Grundstücksfläche stellen – verbunden mit der Festsetzung zur abweichenden Bauweise (Mindestlänge des Baukörpers in Ost-Westrichtung 50 m) – die Anordnung eines in Ost-Westrichtung langgestreckten Baukörpers sicher, der abschirmend zur L 382 angeordnet ist. Auch im Sinne eines vorbeugenden Immissionsschutzes wird zudem die Anordnung des Übungshofes im Süd-Westen des Grundstückes vorgesehen.

Wohnbaufläche

In den Wohngebieten (WA + WA-1) südlich der Feuerwache wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt, um ausreichend Möglichkeiten für die geplante Bebauung zu eröffnen. Für die WA-Flächen ganz im Süden des Plangebietes wird jedoch vorgegeben, dass sich die Grundflächenzahl für Garagen, Nebenanlagen und

voll versiegelte Zufahrten nur auf bis zu 0,5, d.h. 25% erhöhen darf und eine weitere Erhöhung bis zu 0,6 nur durch mit Rasen- oder Ökopflaster befestigte Flächen zulässig ist. Diese Regelung soll eine dem vorliegenden Ortsbild von Godshorn entsprechende Beibehaltung von begrünten Flächen auf den Grundstücken bewirken und einen gewissen Ausgleich dafür darstellen, dass die GRZ von 0,4 sich an dem Höchstmaß der BauNVO für Wohngebiete orientiert.

Für die WA 1 Fläche wird bezüglich der Grundflächenzahl festgesetzt, dass Flächen für Zufahrten, Stellplätze und sonstige überdachte Nebenanlagen, wenn sie aus Rasenpflaster mit einem Fugenanteil von mindestens 25% oder Ökopflaster mit einer Durchlässigkeit von 270 l/s (ha) hergestellt werden, bei der Berechnung der zulässigen Grundfläche nur zu 50% der Flächengröße mitzurechnen sind. Diese Festsetzung stellt sicher, dass die Fläche mit einer Bebauungsdichte (Geschosswohnungsbau) überplant werden kann, die an dieser Stelle städtebaulich sinnvoll ist.

Als Bauweise wird im südlichen WA-Gebiet die offene Bauweise vorgegeben, in der ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind. Dies entspricht sowohl dem Bestand entlang der Straße Alt- Godshorn als auch den geplanten Verdichtungsmaßnahmen mit Doppel- und Einfamilienhäusern.

Da im nördlichen WA-1 Gebiet eine dichtere Bebauung (Geschosswohnungsbau/Reihenhäuser) vorgesehen ist, wird hier auch eine offene Bauweise festgesetzt, die entsprechende Bauformen zulässt.

Dementsprechend wird auch die Festsetzung zur Geschossigkeit der Gebäude getroffen. Damit eine deutliche Raumkante entlang der Wohnsammelstraße und am Eingang zu dem zukünftigen Wohngebiet entsteht, ist auf dem nördlichen Wohnbaugrundstück eine Bebauung mit bis zu drei Vollgeschossen zulässig. Dieses Ausnutzungsmaß kommt auch dem städtebaulichen Ziel entgegen auf der Fläche geförderten Wohnungsbau zu entwickeln. Zusätzlich dient die Höhe der geplanten Bebauung der Abschirmung vor den Immissionen der L 382 und der geplanten Feuerwache für die sich südlich anschließenden Einzel- und Doppelhäuser.

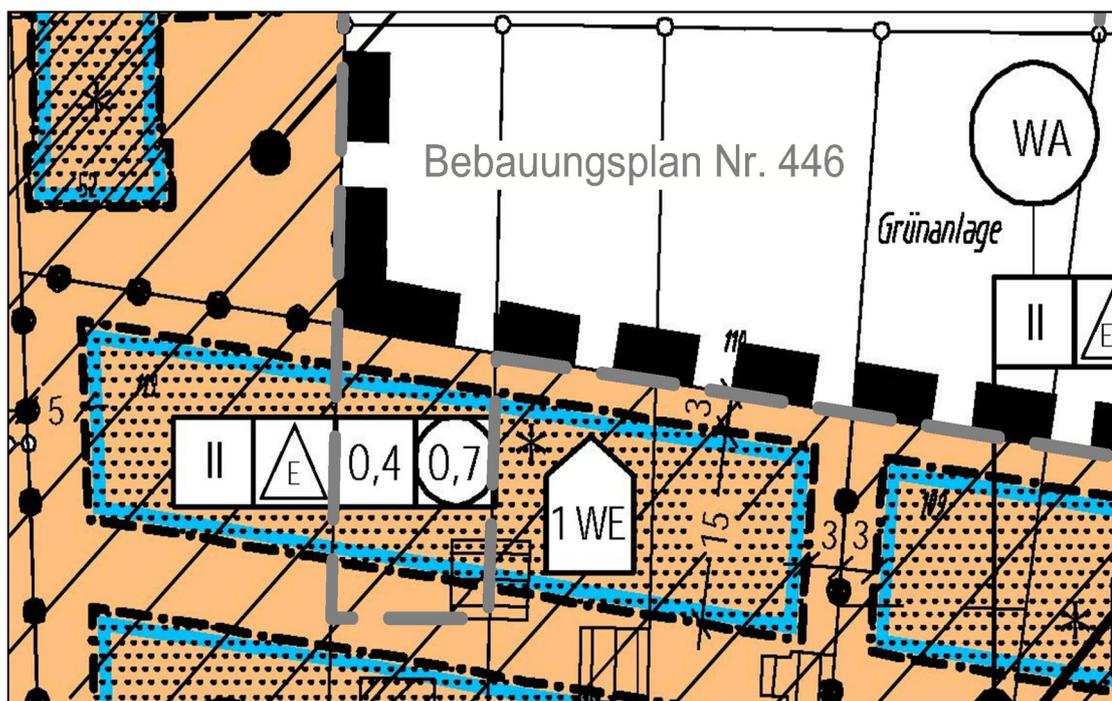
Für diese wird eine Bebauung mit maximal zwei Vollgeschossen festgesetzt. Damit wird die vorhandene Bebauungsstruktur entlang der Straße Alt- Godshorn und dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 443 übernommen und eine Höhenstaffelung in Nord-Süd Richtung innerhalb des Plangebietes sichergestellt. Die festgesetzten Geschossigkeiten werden jeweils mit maximalen Gebäudehöhen über N.N. ergänzt. Im WA1 Gebiet ist eine maximale Gebäudehöhe von 12.00m (68,00 m.ü. NHN) realisierbar, während im südlichen WA Gebiet eine maximale Gebäudehöhe von 10.00m möglich ist. Die Höhen berücksichtigen den Bau der Gebäude mit geneigten Dächern. Die Geländehöhe im Plangebiet liegt bei ca. 55.00 m.ü. NHN – 57.00 m.ü. NHN

Die Wohneinheiten pro Wohngebäude werden im südlichen WA-Gebiet auf maximal 2 beschränkt, wobei bei Doppelhaushälften eine Wohneinheit pro Doppelhaushälfte möglich ist. Mit dieser Regelung soll verhindert werden, dass keine Mehrfamilienhausbebauung mit deutlich höherem Verkehrsaufkommen und damit verbundenen Flächen für den ruhenden Verkehr gebaut werden bzw. eine der privaten Erschließung angemessene Bebauungsdichte erreicht wird.

Das westlichste Flurstück (Flurstück 112) im WA-Gebiet bekommt eine „Sonderregelung“ bezüglich der verkehrlichen Erschließung in Verbindung mit der Ausweisung der Baugrenze, der Geschossigkeit und der maximal zulässigen Wohneinheiten (s. Darstellung unten). Hier besteht der Wunsch der Eigentümer nur ein Baurecht für ein Einfamilienwohnhaus ausgewiesen zu bekommen, da das Grundstück sehr schmal ist. Aus diesem Grund wird der südliche Teil des Grundstückes, der sich im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 443 befindet, überplant. So wird im rückwärtigen Bereich des Grundstückes ein Baufenster ausgewiesen, in dem ein eingeschossiges Gebäude mit einer Wohneinheit gebaut werden darf. Die GRZ mit 0,4 wird entsprechend der östlichen Grundstücke festgesetzt. Die Absicht, in dem Bereich nur ein Einfamilienhaus zu verwirklichen, wird planungsrechtlich mit der Dimensionierung des ausgewiesenen Baufensters sichergestellt.

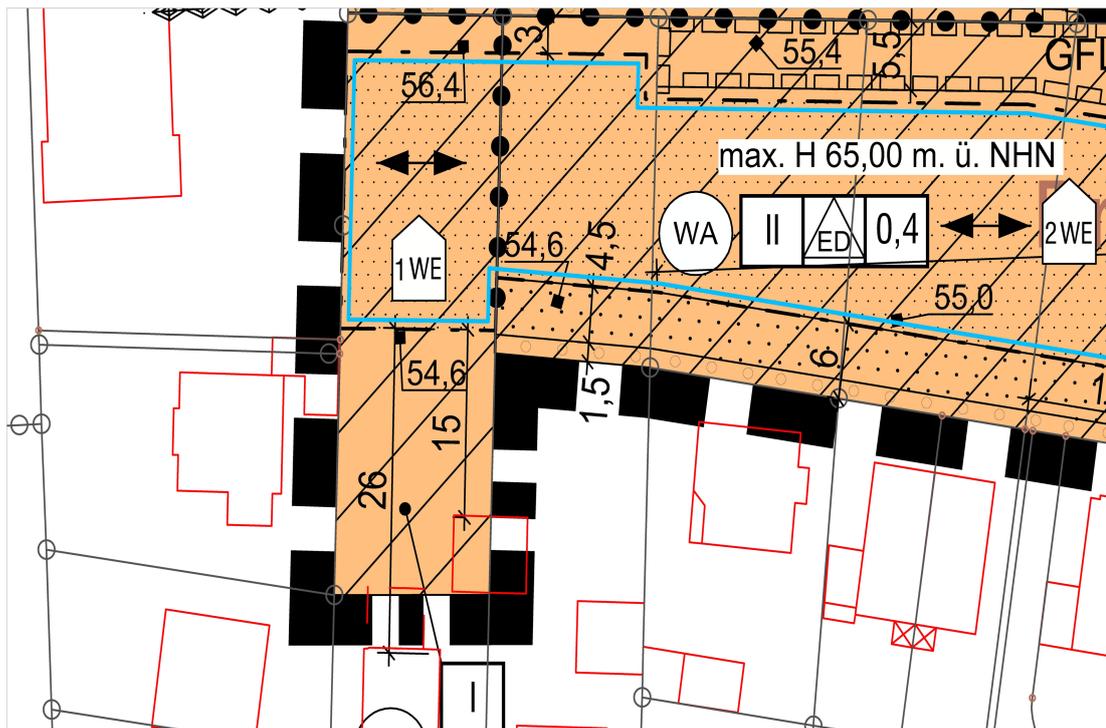
Mit der Zusammenlegung des Baufensters aus dem Bebauungsplan Nr. 443 und dem Bebauungsplan Nr. 446 wird städtebaulich nur eine zweite Reihe eröffnet und nicht wie auf den östlich angrenzenden Grundstücken eine dritte Reihe. Deshalb ist es in diesem Fall städtebaulich vertretbar, eine Erschließung von Süden, also von der Straße Alt-Godshorn, zu ermöglichen.

Festsetzungen Flurstück 112 im B-Plan Nr. 443 / Alt



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2019  LGLN

Festsetzungen Flurstück 112 im B-Plan Nr. 446/ Neu



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2019 

5.3 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Gemeinbedarfsfläche

Die Stellplätze im Bereich der Gemeinbedarfsfläche werden mit dem Entwurf und der weiteren Entwicklung der Außenanlagen zur Feuerwache festgelegt. Sollten Sie an der südlichen Grundstücksgrenze geplant werden, ist aus Schallimmissionsgründen eine Nutzung in der Nachtzeit zwischen 22.00 und 6.00 Uhr auszuschließen. Ein entsprechender Hinweis wird nach Abstimmung mit der Feuerwehr Godshorn aufgenommen.

Wohnbaufläche

Der ruhende Verkehr des WA1 – Gebietes wird in einer gemeinschaftlichen Garagen- und Stellplatzfläche westlich des Baufeldes untergebracht. Im Bebauungsplan erfolgt eine entsprechende zeichnerische Zuordnung der Fläche; d.h. die Flächen werden auf der Grundlage von § 21a Satz 2 BauNVO bei der Ermittlung der Grundstücksfläche hinzugerechnet.

Der ruhende Verkehr der sich südlich anschließenden Wohnbauflächen wird auf den jeweiligen Grundstücken nachgewiesen. Damit der Abstand zwischen der Neubebauung und dem sich südlich anschließenden Wohnungsbaubestand als Freifläche mit Aufenthaltsqualität gestaltet werden kann, werden Garagen, Carports und Nebenanlagen in dem durch Punktraster markierten Bereich ausgeschlossen. Zusätz-

lich wird an der südlichen Grundstücksgrenze ein 1.50 m breiter Pflanzstreifen festgesetzt, um auch optisch eine Abgrenzung zu dem Bestandsquartier zu schaffen.

5.4 Verkehrliche Belange

Die Erschließung der Gemeinbedarfsfläche erfolgt direkt von der Hermannsburger Straße. Dafür wurden zwei Zu- und Abfahrten an der westlichen Grundstücksgrenze festgesetzt. Die südliche Zu- und Abfahrt ist als PKW Zu- und Abfahrt für die Einsatzkräfte geplant. Die Ausführung ist als Mischfläche geplant, so dass auch Fußgänger und Radfahrer integriert sind.

Die nördliche Zu- und Abfahrt ist ausschließlich für die Einsatzfahrzeuge der neuen Rettungswache geplant. Damit wird das Ausrücken der Fahrzeuge in nord-westlicher Richtung vom Grundstück sichergestellt. Ein ausreichender Abstand zur Kreuzung – Hermannsburger Straße / Langenhagener Straße (L382) - ist noch gegeben. Mit diesem Erschließungskonzept wird konsequent die Empfehlung aus dem Schallgutachten umgesetzt, wonach alle lärmintensiven Nutzungen wie z.B. Alarmhof / Übungshof und Ausfahrt der Rettungsfahrzeuge im Norden, zum Schutz der sich südlich anschließenden Wohnbebauung, stattfinden sollen.

Die Wohnbauflächen südlich der geplanten Feuerwache werden von einer neu zu bauenden Wohnsammelstraße erschlossen. Die Flächen für den geförderten Wohnungsbau und die angrenzende Gemeinschaftsstellplatzanlage werden unmittelbar von der Planstraße erschlossen, während die Wohnbauflächen südlich davon über einen „Privatweg“ erschlossen werden. Im Bebauungsplan werden dafür Geh- und Fahrrechte zugunsten der Anlieger und Leitungsrechte zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger eingetragen.

5.5 Pflanzmaßnahmen, Maßnahmenflächen, Öffentliche Grünflächen, Baumbestand

5.5.1 Fläche für das Pflanzen von Bäumen und Sträuchern

Im Plangebiet wird östlich der Gemeinbedarfsfläche eine 12.00 m tiefe Fläche (ca. 800 qm) zum „Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ festgesetzt, die gleichzeitig Flächen zur Regenwasserversickerung für das anfallende Oberflächenwasser aus der Gemeinbedarfsfläche aufnehmen soll. Im Bebauungsplan wird für die Anpflanzungen die Verwendung von heimischen Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Städtebaulich wird mit dieser Fläche eine natürliche Abgrenzung zum sich zukünftig geplanten Wohngebiet im Osten geschaffen. Gleichzeitig wird die naturräumliche und ökologische Qualität des Gebietes gestärkt.

Im Rahmen der weiteren Fachplanung zu dieser Fläche werden die Pflanzflächen, entsprechend der erforderlichen Versickerungsfläche angepasst bzw. reduziert.

Die Fläche ist zum Schutz vor Überfahrungen und Bodenverdichtungen einzuzäunen.

Ebenso wird westlich der Garagen- und Stellplatzfläche des WA1-Gebietes ein 3.00 m breiter Grünstreifen (ca. 150 qm) zum „Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“

festgesetzt, um für die sich westlich anschließende Bestandsbebauung ein optisches Abstandsrün zu schaffen.

Dieses soll auch mit dem ganz im Süden angeordneten 1.00 m breiten Streifen an der Grenze zum Wohnungsbaubestand des Bebauungsplanes Nr. 443 erreicht werden.

Damit der Versiegelungsgrad reduziert wird und die Außenanlagen an Qualität gewinnen, soll innerhalb der Gemeinbedarfsfläche und innerhalb des WA 1-Gebietes pro 6 erforderlicher Stellplätze ein heimischer Laubbaum gepflanzt werden (s. textl. Festsetzung Nr. 5.2).

5.5.2 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Ausgleichsflächen

Die Maßnahmen zur Kompensation der durch die Planung verbundenen Beeinträchtigungen erfolgt umfänglich auf zwei Flächenpools der Stadt Langenhagen. So muss gemäß der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag, 2013) ein rechnerisches Defizit in Höhe von 11.758 Werteeinheiten (WE) ausgeglichen werden.

Die Stadt Langenhagen hat sich dabei bemüht, dem politischen Wunsch nachzukommen, die Ausgleichsflächen im Gebiet des Ortsteiles Godshorn nachzuweisen. Dies konnte nur teilweise umgesetzt werden, da der Flächenpool in Godshorn nicht mehr ausreichende Kapazitäten aufweist.

So werden 3056 WE im Flächenpool „Am Moore“, Flurstück 13/2 (Gemarkung Godshorn, Flur 5) ausgeglichen. (s. Abbildung unten / A)

Weitere 8702 WE werden im Flächenpool „Kiebitzmoor“, Flurstück 21 (Gemarkung Kaltenweide, Flur 11) ausgeglichen. (s. Abbildung unten / B)

Für die südlichen im WA-Gebiet befindlichen Flächen (Privateigentum) wird folgende Regelung getroffen: Die errechneten Kompensationsmaßnahmen (Werteeinheiten) werden anteilig entsprechend der jeweiligen Grundstücksgröße den Grundstückseigentümern zugewiesen und in einem Ablösungsvertrag bis zum Satzungsbeschluss vertraglich geregelt.

Abbildung Ausgleichsfläche „Am Moore“

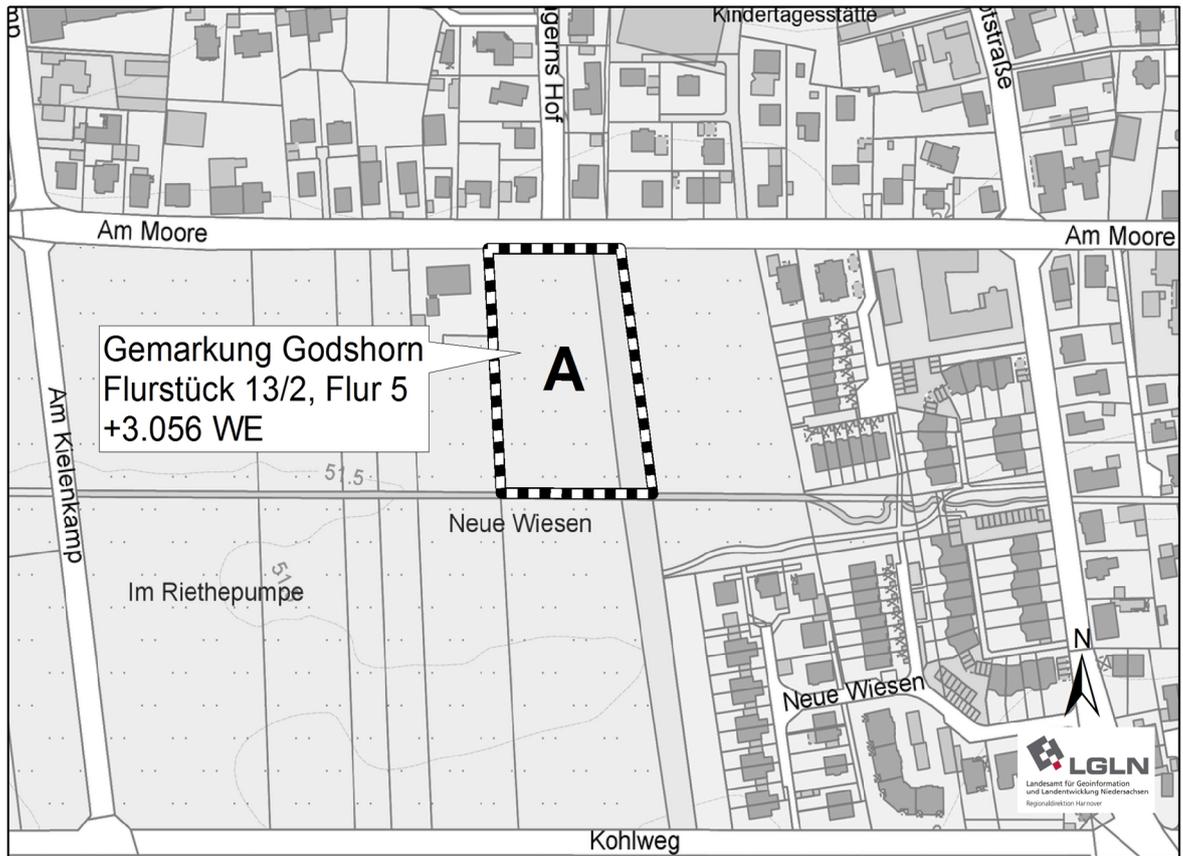
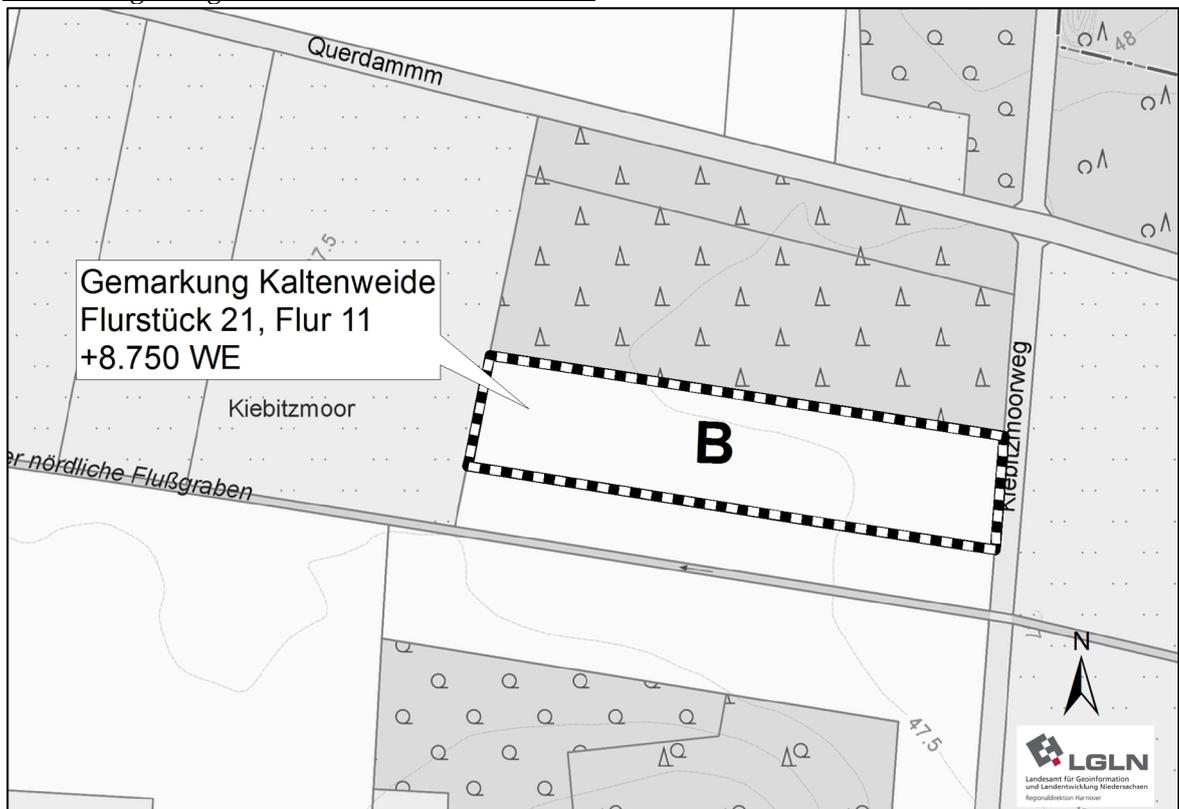


Abbildung Ausgleichsfläche „Kiebitzmoor“



5.5.3 Öffentliche Grünfläche

Den nördlichen Abschluss des Plangebietes bildet eine 7.00 m tiefe öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Verbindungsgrün“. Hier soll am Rand des Gebietes eine Geh- und Radwegeverbindung parallel zur L382 entstehen. Die in der Bauverbotszone zur L382 befindliche Fläche soll als halboffene Rasen- und Wiesenfläche gestaltet werden. Zum Schutz vor Überfahrungen soll die Fläche im Süden an der Grenze zur Gemeinbedarfsfläche eingezäunt werden.

5.5.4 Baumbestand

Die Hermannsburger Straße wird im Plangebiet durch einen Altbaumbestand an ortsbildprägenden Eichen straßenbegleitend geprägt. Der nördliche Eingang zum Ortsteil Godshorn erfährt durch den Altbaumbestand eine städtebauliche und landschaftliche Qualität, die es zu erhalten gilt. Deshalb werden die prägenden Eichen im Wesentlichen als zu erhalten festgesetzt. Eine Eiche, südlich der geplanten Zufahrt zu dem Feuerwehrgelände, kann jedoch eventuell nicht erhalten werden. Der Grund dafür liegt in dem Bau der geplanten Wohnsammelstraße, bei deren Ausbau Maßnahmen erforderlich werden könnten, die einen Erhalt der Eiche nicht mehr zulassen. Allerdings soll die nachrichtliche Darstellung im Bebauungsplan verdeutlichen, dass ein Erhalt der Eiche angestrebt wird.

Ansonsten befinden sich im Plangebiet keine weiteren ortsbildprägende Bäume.

5.6 Klimaschutz

Der Rat der Stadt Langenhagen hat in seiner Sitzung am 14.09.2020 in Vorbereitung zu einem integrierten Klimaschutzkonzept Beschlüsse (BD/2020/138-1; BD/2020/143-1) zum Klimaschutz gefasst. Dabei sollen bei der Änderung von Bebauungsplänen sowie neuen Bebauungsplänen Klimaschutzaspekte für eine klimaneutrale Energieversorgung in Neubauten Berücksichtigung finden.

Dieses Ziel entspricht auch der Klimaschutzklausel des Baugesetzbuches, wonach gemäß § 1 Abs.5 Satz 2 und § 1a Abs.5 BauGB Belange des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel in der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind.

Die allgemeine Belastungssituation der Stadt Langenhagen bezüglich der Luftqualität und der CO₂-Bilanz wird besonders durch den Flughafen Hannover-Langenhagen, die überörtlichen Straßennetze (A2, A 352, L 190) und die Gewerbegebiete geprägt. Hier zeichnet sich gegenüber anderen Kommunen der Region Hannover eine deutlich höhere Belastung mit CO₂ ab. Diese Erkenntnis führte auch zu dem Klimaschutz-Aktionsprogramm, wonach die Stadt Langenhagen bis zum Jahr 2050 eine CO₂-Bilanz von 2t je Einwohner und Jahr erreichen will. Neben dem produzierenden Gewerbe stellen aber auch die privaten Haushalte mit 35% des Energieverbrauchs eine wichtige Zielgruppe für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen dar.

Damit die Integration dieser Zielgruppe gelingt, sollen entsprechende Klimaschutzmaßnahmen bei der Entwicklung von Neubauten Berücksichtigung finden. Ziel ist

hierbei, die CO₂-Bilanz von Neubauten so weit wie möglich zu verringern und das klimabewusste Verhalten bei Bürgern zu fördern.

Der Bebauungsplan Nr. 446 trifft deshalb Festsetzungen (textl. Fests. Nr. 11.1-11.3), zur Förderung von erneuerbaren Energien und von Gründächern sowie zum Ausschluss der Verbrennung von Heizöl.

Damit Gründächer verstärkt umgesetzt werden, müssen im gesamten Plangebiet alle Gebäude mit der Gebäudelängsseite nach Süden ausgerichtet werden, um damit die optimale bauliche Voraussetzung zur aktiven und passiven Nutzung von Sonnenenergie zu erfüllen. Dafür wurde die Firstrichtung in Ost-West Richtung festgesetzt. Die überwiegend niedrigen Gebäudehöhen bzw. die aufgelockerte Bauweise lassen auch keine erhöhten Verschattungen an den südlichen Gebäudeseiten bzw. Dachflächen erwarten, welche die Nutzung von Solarenergie ausschließen würde. Insgesamt wurden damit die Voraussetzungen geschaffen, um in gesamten Plangebiet eine effektive Nutzung der Sonnenenergie sicherzustellen.

Zusätzlich wurde bei den Festsetzungen den Bauherren ein Spielraum eingeräumt, zwischen Photovoltaik und Solarthermie zu wählen oder diese Anlagen zu kombinieren, um eine gewisse Flexibilität zu gewährleisten, die Raum für individuelle Wirtschaftlichkeitsüberprüfungen lässt.

Zur Verbesserung der Luftqualität in Langenhagen wird die Verbrennung von Heizöl im gesamten Plangebiet ausgeschlossen. Der Ausschluss wird gekoppelt mit der Verpflichtung zur Nutzung von erneuerbaren Energien. Damit soll der Energiebedarf für Heizung, Warmwasseraufbereitung und Haushaltsstrom möglichst durch die Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik, den Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung und Holzpellets sichergestellt werden, u.a. unter Einbeziehung regenerativer Energieerzeugungsanlagen. Ziel ist es, zur Förderung des Klimaschutzes die Vermeidung von CO₂-Emissionen zu erreichen.

Als Ausnahme wurden die Ausnahmetatbestände des seit dem 01.11.2020 in Kraft getretenen Gebäudeenergiegesetzes (§ 72 Abs.4 Nr. 1-4 GEG) aufgenommen, um die Verhältnismäßigkeit der Regelungen des Bebauungsplanes Nr. 446 zu den GEG-Inhalten zu berücksichtigen. Mit dem Ausschluss von Heizöl bei Neubauten vor dem 01.01.2026, wie es das GEG vorsieht, wird eine „Verschärfung“ für die Neubauten im Bebauungsplan Nr. 446 gegenüber dem GEG vorgenommen. Diese begründet sich mit dem politischen Willen, sofort Maßnahmen zur Senkung der CO₂ Emissionen einzuleiten, um den v.g. örtlichen Belastungen mit CO₂ in Langenhagen entgegenzuwirken.

6. Örtliche Bauvorschrift

Eine örtliche Bauvorschrift über Gestaltung wird im gesamten Geltungsbereich für Dächer und Einfriedungen festgesetzt. Diese haben zum Ziel, die Dachlandschaft der näheren Umgebung (B-Plan Nr. 443) aufzunehmen, Gründächer zu fördern und städtebaulich hochwertige Grundstückseinfriedungen zu schaffen.

Im Süden des Plangebietes dürfen innerhalb der WA-Gebiete Dachneigungen mit einer Neigung von mindestens 30° und maximal 48° ausgeführt werden. Eine Ausnahme wird für flachgeneigte Dächer von 15° bis 25° festgesetzt, wenn diese als extensives Gründach ausgeführt werden. Damit soll den Bauherren die Möglichkeit eröffnet werden, das Volumen der Dachkonstruktion zu verringern und der Bau von Gründächern soll gefördert werden. Städtebaulich wird mit dieser örtlichen Bauvorschrift eine optische Fortführung bzgl. der Dachlandschaft der vorhandenen Wohnbebauung in der näheren Umgebung erreicht.

Für die Gemeinbedarfsfläche und die sich südlich anschließende WA-1 Fläche sollen Dächer mit bis zu einer maximalen Dachneigung von 25° Grad als extensives Gründach ausgeführt werden. Diese Maßnahme ist als Reaktion auf den hohen Versiegelungsgrad der Außenflächen zu verstehen und nimmt den Vorschlag der Gebäudebegrünung aus dem Umweltbericht auf.

Aufgrund der Klimaschutzklausel gemäß § 1 Abs.5 Satz2 und § 1a Abs.5 BauGB sind Belange des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Deshalb sind alle Dächer im Plangebiet in Südausrichtung auszuführen, d.h. der First hat in Ost-West Richtung zu verlaufen. Dies soll die Nutzung von Solarstrom und Solarthermie (s. textl. Fests. Nr. 11.2) fördern. Ausnahmsweise darf von der Ausrichtung abgewichen werden, wenn beide Dachseiten mit Photovoltaikanlagen versehen werden.

Damit die Eingangssituation zu dem zukünftigen Wohngebiet eine hochwertige Optik erhält, werden Einfriedungen an der südlichen und westlichen Grundstücksgrenze der Gemeinbedarfsfläche nur als Laubhecken bis zu einer maximalen Höhe von 1.20 m Höhe festgesetzt. Die Ergänzung durch einen grünen Maschendrahtzaun wird gebäudeseitig zugelassen.

Ansonsten werden keine weiteren Gestaltungsvorgaben zur Feuerwache vorgenommen, da es im Rahmen des Planungsprozesses zu einer engen Abstimmung der Fachabteilungen kommt. Dabei wird bei der Entwicklung des Feuerwehrneubaus sowohl die Andersartigkeit der Nutzung Berücksichtigung finden, die auch in der Architektursprache zum Ausdruck kommen wird, als auch die Lage der Feuerwache im Ortsteil Godshorn. Städtebauliches Ziel wird es daher sein, hier sowohl architektonisch als auch städtebaulich einen angemessenen Eingang zu gestalten.

7. Eingriffsregelung

Das geplante Vorhaben führt zu Veränderungen der Gestalt und Nutzung von agrarisch genutzten Flächen im Norden und von Hausgärten im Süden, wodurch die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt wird. Die Alleebäume entlang der Hermannsburger Straße bleiben weitestgehend erhalten und sind von den baulichen Maßnahmen, bis auf eine Ausnahme, voraussichtlich nicht betroffen. Jedoch werden die Hausgärten und der Acker im Geltungsbereich komplett überplant, so dass die Vegetation und auch die hier stehenden Bäume und Sträucher verloren gehen.

Die erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die geplanten Vorhaben (Errichtung Feuerwache, geförderter Wohnungsbau, allgemeiner Wohnungsbau) hervorge-

rufen werden, wirken sich vor allem auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser und Landschaft (Landschafts- /Ortsbild) aus. Aufgrund der Vorbelastungen bzw. geringen Wertigkeit des Bestandes sind die Umweltauswirkungen jedoch nur zu Teilen als erheblich einzustufen und damit auszugleichen.

Damit stellen sie zu kompensierende Eingriffe im Sinne der Eingriffsregelung nach § 1 a BauGB dar.

Nach dem Bilanzierungsmodell des Niedersächsischen Städtetages wurde der ökologische Bestandwert der Biotoptypen ermittelt und dem ökologischen Wert der geplanten Biotoptypen unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Aufwertungsmaßnahmen im Planungsgebiet gegenüber gestellt. Der Umweltbericht kommt zu dem Ergebnis, dass Ausgleich zu leisten ist für die Beeinträchtigung von Biotoptypen, des Bodens durch Bodenversiegelung im Zusammenhang mit Bodenabtrag sowie für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist zu vermeiden, Vermeidungsmaßnahmen werden aufgezeigt.

Im Ergebnis zeigt der Umweltbericht auf, dass durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,8 (maximale Versiegelung von 80% des Gemeinbedarfsgrundstückes) und einer GRZ von 0,4 (maximale Versiegelung von 60% für die Wohnbaugrundstücke) nicht genügend Flächen für eine entsprechende Aufwertung und damit einen vollständigen Ausgleich innerhalb des Plangebietes verbleiben. Der erforderliche Kompensationsumfang für externe Ausgleichsmaßnahmen wurde anhand der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag 2013) ermittelt.

Demnach ist der ökologische Wert der Bestandssituation mit 16.678 Werteinheiten anzusetzen. Demgegenüber beläuft sich der ökologische Wert bei Realisierung der Planung unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Aufwertungsmaßnahmen im Planungsgebiet auf 4.921 Werteinheiten, so dass ein Defizit von 11.758 Werteinheiten außerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden muss. Ein 100% iger Ausgleich wird für erforderlich gehalten, weil die Planung nicht der Innenentwicklung zuzuordnen ist und so den ökologischen Belangen im Hinblick auf eine nachhaltige Stadtentwicklung zumindest über die vollständige Kompensation der Eingriffe entsprochen wird.

Als Ausgleichsflächen für die Eingriffe des Bebauungsplanes Nr. 446 werden diesem in den städtische Flächenpools „Am Moore“ in Godshorn und „Kiebitzmoor“ in Kaltenweide zugeordnet (s. Abbildung unter Pkt. 5.5.2). Das städtische Kompensationsflächenkataster wird dementsprechend um diese Angaben aktualisiert.

Für die südlichen im WA-Gebiet befindlichen Flächen (Privateigentum) werden die errechneten Kompensationsmaßnahmen (Werteinheiten) anteilig, entsprechend der jeweiligen Grundstücksgröße, den Grundstückseigentümern zugewiesen und in einem Ablösungsvertrag bis zum Satzungsbeschluss vertraglich geregelt.

8. Immissionsschutz

Das Plangebiet ist durch Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen vorbelastet. Dieses Erkenntnis der Örtlichkeit wurde bereits durch ein Schallgutachten (Büro Bonk-Maire-Hoppmann / 16.12.1993) im Zuge der 35. Flächennutzungsplanänderung zur Stadtentwicklung Godshorn-Nord bestätigt. Da bei diesem Gutachten von einer reinen Nutzung der Flächen als allgemeines Wohngebiet ausgegangen wurde, d.h. die Integration einer Feuerwache nicht stattgefunden hat und sich die Verkehrsmengen seitdem verändert haben, ist die Erstellung eines neuen Schallgutachtens durch das Büro Bonk-Maire-Hoppmann PartGmbH (26.02.2019) erfolgt.

Die Geräuschsituation des Plangebietes wird besonders durch Einwirkungen von Schienenverkehrslärm (Bahnstrecke 1710 und 1711 der DB AG), Straßenverkehrslärm (Langenhagener Straße L 382, BAB 352, Vinnhorster Straße, Flughafenstraße, BAB 2 sowie der unmittelbar im Westen angrenzenden Hermannsburger Straße) und Gewerbelärm durch die nördlich gelegenen Gewerbe- und Industrieflächen beeinflusst. Eine Belastung durch Fluglärm des Verkehrsflughafens Hannover-Langenhagen kann ausgeschlossen werden, da sich das Plangebiet außerhalb der gemäß Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm Tagschutzzonen und Nachtschutzzone und außerhalb des Siedlungsbeschränkungsgebietes gemäß Landesraumordnungsprogramm (2017) befindet.

Das Gutachten wurde auf Grundlage der o.a. Geräusch- Vorbelastungen ausgearbeitet. Im Rahmen der Abwägung müssen Lärmkonflikte sicher ausgeschlossen werden. Inhalt des Gutachtens ist deshalb auch die Ermittlung der durch die Nutzung der Feuerwache verursachten Geräuschimmissionen im Bereich der südlichen schutzwürdigen Wohnbauflächen unter Abstellung auf den Regelbetrieb. Zudem wird der Notfalleinsatz (Einsatz Martinshorn) hinsichtlich der damit verbundenen Geräusche diskutiert. Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

8.2 Beurteilung der Geräuschsituation

8.2.1 Straßen- und Schienenverkehrslärm

Durch **Schienenverkehrslärm** errechnen sich im 1.OG des Plangebietes am Tag Immissionspegel zwischen 44 und 48 dB(A). In der Nachtzeit liegt die zu erwartende Immissionsbelastung um rd. 2 dB(A) höher (vgl. Anlage 2, Blatt 1 und 2).

Durch **Strassenverkehrslärm** werden am Tag Immissionspegel zwischen 60 und 75 dB(A) erreicht. In der Nachtzeit betragen die Immissionspegel im Plangebiet zwischen 54 und 69 dB(A) (vgl. Anlage 2, Blatt 3 und 4).

Die ggf. beurteilungsrelevanten BEZUGSPEGEL ⁷ von 70 dB(A) am Tage bzw. 60 dB(A) in der Nachtzeit, werden am Tage in einem Abstand von rd. 15 m und in der Nachtzeit in einem Abstand von rd. 40 m zur nördlichen Plangebietsgrenze überschritten und bleiben damit auf die Fläche des geplanten SO-Gebietes beschränkt. Im Bereich der Flächen des allgemeinen Wohngebietes errechnen sich am Tag Pegel bis 63 dB(A) und in der Nacht bis 57 dB(A).

Unter Berücksichtigung der **Summenpegel** aus Schienen- und Straßenverkehrslärm (Verkehrslärmsituation gesamt) stellt sich die Immissionssituation wie folgt dar:

Die Lärmkarten der Anlage 3, Blatt 1ff zeigen, dass die in Abschnitt 6.1 beschriebenen ORIENTIERUNGSWERTE für WA-Gebiete (► tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A)) im Plangebiet durchgehend überschritten werden. Die im geplanten allgemeinen Wohngebiet zu er-

wartende Immissionsbelastung durch Verkehrslärm gesamt liegt am Tag zwischen rd. 60 und 63 dB(A) und in der Nachtzeit zwischen rd. 55 und 58 dB(A).

Eine Überschreitung der ggf. beurteilungsrelevanten BEZUGSPEGEL von 70 dB(A) am Tage bzw. 60 dB(A) bleibt auch in der kumulativen Betrachtung von Straßen und Schienenverkehrslärm auf den Bereich des geplanten Sondergebietes (SO) beschränkt.

⁷ In verschiedenen verwaltungsrechtlichen Entscheidungen werden Beurteilungspegel von 70 - 75 dB(A) am Tage bzw. 60 - 65 dB(A) in der Nachtzeit als „absolute Zumutbarkeitsgrenze“ und eine Überschreitung der Bezugspegel von 75 dB(A) am Tage bzw. 65 dB(A) in der Nachtzeit als mögliche Gesundheitsgefährdung angesehen. Die Bezugspegel 70/60 dB(A) haben in § 1(2) der 16.BImSchV als Entscheidungskriterium auch Eingang in die Beurteilung neuer Verkehrswege bzw. die schalltechnische Bewertung „erheblicher baulicher Eingriffe“ gefunden.

Das geplante **WA-Gebiet** befindet sich in rd. 100 m Abstand zur Straßenachse der Langenhagener Straße (L 382). Aktive straßenbegleitende Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden oder -wällen an der Langenhagener Straße führen abstandsbedingt und aufgrund der fehlenden Möglichkeit von Überstandlängen (West-Ost-Ausdehnung des Plangebietes am Nordrand rd. 80 m) zu keiner wesentlichen Pegelminderung in dem zu betrachtenden WA-Gebiet.

Im Hinblick auf die künftigen Bauvorhaben ist in den Bebauungsplan eine Regelung zum **passiven Schallschutz** aufzunehmen (vgl. Abschnitt 6.3).

In diesem Fall ist im Hinblick auf künftige ⁸ Grundstücksnutzungen, ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen, dafür Sorge zu tragen, dass **schutzbedürftige Freibereiche** (► Terrassen, Balkone, Loggien => so genannte „Außenwohnbereiche“) so angeordnet werden, dass sie gegenüber Verkehrslärm ausreichend geschützt sind.

Unter Berücksichtigung eines Bauungsbeispiels (vgl. Anlage 3, Blatt 8 und 9) ist festzustellen, dass auf den straßenabgewandten Gebäudeseiten, sowohl im Bereich der niedrig gelegenen schutzbedürftigen Freiflächen wie Terrassen und Freisitze ($H_{imm} = 2$ m), als auch im Bereich möglicher höher liegender Balkone durch die Eigenabschirmung der Gebäude Immissionspegel zwischen 55 und 58 dB(A) erreicht werden. Dabei wurde eine mögliche spätere Abschirmung der Straßenverkehrsgeräusche von der Langenhagener Straße (L 382) durch das Gebäude der Feuerwehr noch nicht mit berücksichtigt.

Geht man im Rahmen der Abwägung davon aus, dass eine Überschreitung des ORIENTIERUNGSWERTES bis 3 dB(A) als nicht „wesentlich“ einzustufen ist (vgl. hierzu Abschnitt 6.1), so ist festzustellen, dass der für WA-Gebiete zu beachtende Bezugspegel von 58 dB(A) am Tage zumindest im Bereich der Südfassaden der Gebäude weitgehend eingehalten wird. An den Nord-, West- und Ostfassaden kann dies nicht durchgehend sichergestellt werden.

⁸perspektivischer Ansatz der Bauleitplanung

Auf der Grundlage der vorliegenden Rechenergebnisse sollte in den entsprechenden Teilbereichen ggf. auf schutzwürdige Außenwohnbereiche (Terrassen, Freisitze, Balkone...) verzichtet werden. Alternativ wäre die Errichtung von Wintergärten oder verglasten Balkonen möglich.

Von einer Festsetzung im Bebauungsplan könnte abgewichen werden, wenn im Rahmen einer späteren Einzelfallprüfung nachgewiesen wird, dass durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen (z.B. teilweise oder ganz geschlossene Balkone, Wandvorsprünge o.ä.) der Schutzanspruch der „Außenwohnbereiche“ gewährleistet werden kann.

Es ist eine Rechtsfrage, die im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens nicht beantwortet werden kann, ob und inwieweit für die im Sinne einer Orientierungswertüberschreitung betroffenen Freiflächen im „WA“ eine Festsetzung im Bebauungsplan getroffen werden muss.

8.2.2 Gewerbelärm („abstrakter Planfall“)

Nach den Ergebnissen der durchgeführten Berechnungen stellt sich die Situation bezüglich der plangegebenen Situation durch Gewerbelärm im Untersuchungsgebiet wie folgt dar (vgl. Anlage 5):

Im Bereich des geplanten Sondergebietes (SO) werden am Tag Immissionspegel zwischen rd. 56 und 58 dB(A) und in der Nachtzeit zwischen rd. 44 und 45 dB(A) erreicht. Damit werden die für MI-Gebiete maßgebenden ORIENTIERUNGSWERTE (MI:60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts) am Tag unterschritten und in der Nachtzeit gerade erreicht. Die um 5 dB(A) höheren, für GE-Gebiete maßgebenden ORIENTIERUNGSWERTE werden durchgehend unterschritten.

Im südlich hiervon gelegenen WA-Gebiet errechnen sich Immissionsbelastungen von rd. 55 bis 56 dB(A) am Tag und rd. 43 bis 44 dB(A) in der Nachtzeit. Damit kann auf der Fläche des geplanten allgemeinen Wohngebietes (WA) eine Überschreitung der für WA-Gebiete maßgebenden ORIENTIERUNGSWERTE nicht ausgeschlossen werden.

Aufgrund der vorgesehenen Mehrgeschossigkeit einerseits und der flächenhaften Ausdehnung der potentiell emittierenden Flächen der im Norden gelegenen Gewerbe- und Industriegebiete andererseits, ist eine wirksame Minderung der Immissionsbelastung der geplanten Bebauung durch „aktive“ Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden o.ä. nicht möglich.

Mit Blick auf die Entscheidung des BVerwG ⁹ muss offen bleiben, in welcher Form eine Kompensation von Richtwertüberschreitungen durch **Gewerbelärm** mit Hilfe von passiven Lärmschutzmaßnahmen erfolgen kann ¹⁰.

Rein physikalisch ist die Einhaltung eines angestrebten Innenpegels durch entsprechende Festsetzung zum passiven Schallschutz im Bebauungsplan möglich (s.u.). Darüber hinaus wird im vorliegenden Fall aufgrund der Einwirkung von Schienen- und Straßenverkehrslärmimmissionen ohnehin die Festsetzung baulicher Schallschutzmaßnahmen erforderlich sein (s.o.).

Allerdings ist im Hinblick auf Gewerbelärm nach der o.a. Gerichtsentscheidung rechtlich zu klären, in welcher Form eine festgesetzte bauliche Ausführung der Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume den aus dem Urteil abzuleitenden Anforderungen genügt. Vom besonderen Interesse ist dabei die Frage des „maßgeblichen Immissionsortes“ (öffenbare / nicht öffenbare Fenster). Bei der Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen sollte in jedem Fall die Reihenfolge

- Ausrichtung des Gebäudes
- Grundrissgestaltung
- passiver Schallschutz

beachtet werden.

Soweit auch bei geeigneter Ausrichtung des Gebäudes und entsprechender Grundrissgestaltung nicht vermieden werden kann, dass der Außenlärmpegel tags und nachts vor den Fenstern von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen die für WA-Gebiete maßgeblichen ORIENTIERUNGS- bzw. IMMISSIONSRICHTWERTE überschreitet, kommen nur zwei Varianten in Frage:

1. Anordnung der Fenster von Schlafräumen und Kinderzimmern in den nach Süden orientierten Gebäudeseiten
2. Nicht öffentbare Fenster von schutzbedürftigen Wohnräumen, Schlafräumen und Kinderzimmern in Verbindung mit schallgedämmten Lüftungsöffnungen.

⁹ BVerwG 4C8.11 vom 29.11.2012

¹⁰ Der Deutsche Baugerichtstag hat sich mit den Konsequenzen aus der Entscheidung des BVerwG zum passiven Schallschutz bei einwirkenden „Anlagengeräusche“ (TA Lärm) auseinandergesetzt (5. Deutscher Baugerichtstag; Arbeitskreis VIII – Öffentliches Recht). Die Empfehlungen sind nicht eindeutig.

8.2.3 geplante Feuerwache

Regelbetrieb:

Nach den Ergebnissen der durchgeführten schalltechnischen Berechnungen ist festzustellen, dass durch die Geräusche der geplanten Feuerwache, der für allgemeine Wohngebiete maßgebliche Tag IMMISSIONSRICHTWERT von 55 dB(A) Bereich der unmittelbar südlich hiervon geplanten Wohnbebauung, deutlich unterschritten wird. Im Plangebietes errechnen sich Immissionspegel zwischen rd. 34 und 47 dB(A) am Tag (► vgl. auch Ziffer 3.2.1 der TA Lärm in Abschnitt 6.1).

Dabei wurde davon ausgegangen, dass sich der Übungsplatz auf der Nordseite des Gebäudes der Feuerwache befindet.

Pegelbestimmend sind die Geräusche aus dem Bereich des Pkw-Parkplatzes sowie die Fahrgeräusche aus der Fahrstrecke der Einsatzfahrzeuge. In diesem Zusammenhang ist noch einmal darauf hinzuweisen, dass nach Aussage des Stadtbrandmeisters eine Nutzung der Freiflächen in der Nachtzeit (22.00-06.00 Uhr) nicht zu erwarten ist und dass dieser Sachverhalt bei den gewählten Emissionsansätzen entsprechend berücksichtigt wurde.

Eine Überschreitung der nach Ziffer 6.1 der TA Lärm zulässigen Maximalpegel durch „kurzzeitige Einzelereignisse“ kann nach den vorliegenden Ergebnissen am Tag ebenfalls ausgeschlossen werden.

Notfalleinsätze:

Lärmimmissionen durch Einsatzfahrten, welche die Abwendung oder Beseitigung von Gefahren der Allgemeinheit zum Zweck haben, entziehen sich einer Beurteilung nach den im Abschnitt 6.1 angesprochenen Richtlinien, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften. Gleichwohl sollten im Rahmen der Abwägung bei Aufstellung eines Bebauungsplans, der u.a. Ausweisung einer Fläche für eine (neue) Feuerwache zum Inhalt hat, folgende Aspekte berücksichtigt werden¹¹:

Charakteristisch und pegelbestimmend bei Notfalleinsätzen ist der Einsatz des Martinshorns. Unter Anwendung der in der TA Lärm für „Anlagengeräusche“ festgelegten Kriterien würde der in der Nachbarschaft auftretende BEURTEILUNGSPEGEL fast ausschließlich durch diese

Geräuschquelle bestimmt, wenn z.B. angenommen wird, dass die Einsatzfahrzeuge bereits auf dem Betriebsgrundstück das Martinshorn einschalten.

Bei fünf Einsatzfahrzeugen und der nach dem Takt-Maximalpegel-Verfahren zu beachtenden Einwirkzeit von mind. 5 sec./ Ereignis ergäben sich am Nordrand des geplanten WA-Gebietes bereits Überschreitungen von rd. 3 dB(A), in der Nachtzeit wäre der IMMISSIONSRICHTWERT durch die angesprochenen Ereignisse um mehr als 10 dB(A) überschritten. Darüber hinaus wird sowohl am Tage als auch insbesondere in der Nachtzeit, das so genannten „Spitzenpegelkriterium“ (vgl. Abschnitt 6.1) verletzt, da bei Notfalleinsätzen mit Martinshorn am Nordrand des WA-Gebietes mit typischen Maximalpegeln von ca. 82-99 dB(A) gerechnet werden muss. Bei Benutzung des Martinshorns im öffentlichen Verkehrsraum kommen die Regelungen der TA Lärm nicht zur Anwendung¹². Es muss jedoch beachtet werden, dass durch die beschriebenen Geräuschereignisse eine Aufweckgefahr für die hierdurch betroffene Nachbarschaft besteht. Andererseits ist auch zu berücksichtigen, dass Geräuschimmissionen in dieser Größenordnung in Verbindung mit dem Einsatz des Martinshorns in vergleichbaren örtlichen Situationen (gleiche Abstände zwischen Geräuschquelle und Immissionsort) bei Notfalleinsätzen von Rettungsfahrzeugen jederzeit auftreten können.

¹¹ soweit im Rahmen der schalltechnischen Beurteilung des Bebauungsplans rechtliche Gesichtspunkte angesprochen werden, erfolgt dies grundsätzlich unter dem Vorbehalt einer juristischen Fachprüfung, die nicht Gegenstand der schalltechnischen Sachbearbeitung ist.

¹² Die Prüfung nach Nr. 7.4 der TA Lärm basiert auf dem Verfahren der 16. BImSchV und stellt insofern auf die Mittelungspegel der Jahresmittelwerte ab !

Die Besonderheit der Geräuschsituation in direkter Nachbarschaft zu einer Feuerwache (oder einer vergleichbaren Notfalleinrichtung) ist darin zu sehen, dass im Umfeld eines entsprechenden Standorts mit einer größeren Häufigkeit der beschriebenen Geräuschereignisse gerechnet werden muss, als in der Nachbarschaft von Straßenzügen, die sich in größerer Entfernung zu einer Feuerwache oder dem Standort einer Rettungswache befinden.

Wie im Abschnitt 4.5 dargelegt, ist pro Jahr mit **ca. 120 Einsätzen** zu rechnen. Davon sind im Jahr 2018 rd. 25 bis 30 Einsätze/Jahr auf die Nachtzeit entfallen. Auch wenn die Ereignisse damit nicht mehr als „selten“ im Sinne der diesbezüglichen Regelungen der TA Lärm (vgl. Abschnitt 6.1 dieses Gutachtens) eingeordnet werden können, wird deutlich, dass mit den genannten Pegelwerten andererseits auch keine ständig vorherrschende Immissionssituation beschrieben wird. Die Häufigkeit und das Maß potenzieller „Richtwertüberschreitungen“ sind nicht nur von der Anzahl der im Alarmfall ausrückenden Einsatzfahrzeuge, sondern auch von der Notwendigkeit abhängig, das Martinshorn zu benutzen. Zur Minderung der Immissionsbelastung der im direkten Umfeld der Feuerwache bzw. des Ausfahrtbereichs gelegenen Nachbarbebauung ergeben sich in dieser Hinsicht zwei Ansätze:

_ die Hallen der Feuerwehrwache werden so organisiert, dass ausfahrende Einsatzfahrzeuge das Gebäude auf der Nordseite verlassen. Bei dieser Konzeption stellt der Baukörper der geplanten Feuerwehrwache zumindest teilweise ein abschirmendes Hindernis zwischen den ausrückenden Einsatzfahrzeugen und der nächstgelegenen Wohnbebauung dar.

_ Einbau einer Lichtsignalanlage¹³ im Kreuzungsbereich Hermannsburger Straße/ Langenhagener Straße, durch die die Möglichkeit einer „Freischaltung“ des Knotens im Alarmfall geschaffen werden kann. Damit kann im Einsatzfall eine Vorrangschaltung für die Einsatzfahrzeuge erfolgen, so dass der Einsatz des Martinshorns in diesem Bereich möglicherweise nicht erforderlich ist.

Aus den dargestellten Ergebnissen des Schallgutachtens folgern unterschiedlichste Festsetzungen zum **Lärmschutz** im Rahmen der Bauleitplanung. Zunächst werden zum **passiven Schallschutz** die Lärmpegelbereiche III-VI gemäß DIN 4109 (Anlage 4) für taggenutzte Räume in den Bebauungsplan (textl. Fests. Nr.6) übernommen. Damit wird sichergestellt, dass die erforderliche Schalldämmung der Umfassungsbau- teile (z.B. Wände, Fenster, Dachkonstruktion) von schutzbedürftigen Räumen gemäß der bauordnungsrechtlichen Bauvorschrift DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ Berücksichtigung findet. Es wird allerdings zugelassen, dass schalltechnische Einzel- nachweise nach DIN 4109 geführt werden dürfen, wo abweichende „Maßgebliche Außenlärmpegel“ an den Fassaden der Baukörper z.B. aufgrund von Abschirmungen durch andere Baukörper ermittelt werden.

Bei den südlich der Feuerwache ausgewiesenen WA-Gebieten werden aufgrund der hohen Einwirkungen von Verkehrs-, Schienen- und Gewerbelärm die Orientie- rungswerte nach Beiblatt 1 der DIN 18005 für WA-Gebiete (tags 55 dB(A)/nachts 45 dB(A)) überschritten(tags 60-63 dB(A), nachts 55-58 dB(A)); d.h. einzig an der Süd- fassade, also an den straßenabgewandten Gebäudeseiten können Immissionspegel von 55-58 dB(A) tagsüber erreicht werden. Dabei wurde eine mögliche spätere Ab- schirmung der Straßenverkehrsgeräusche durch das Gebäude der Feuerwache noch nicht mit berücksichtigt. Da der zu beachtende Bezugspegel von 58 dB(A) nur an den Südfassaden sichergestellt werden kann, ist an den Nord-, West- und Ostfassa- den auf die Errichtung von schutzwürdigen Außenwohnbereichen (Terrassen, Frei- sitze, Balkone etc.) zu verzichten. Eine entsprechende Festsetzung wird in den Be- bauungsplan aufgenommen.

Hinsichtlich der möglichen Überschreitung der für WA-Gebiete maßgebenden Ori- entierungswerte durch Gewerbelärm ist festzustellen, dass im Schallgutachten auf die plangegebene Situation abgestellt wurde. Die Nutzungsstruktur der nahezu voll- ständig bebauten Gewerbegebiete nördlich der L 382 (u.a. Büronutzungen, Kfz- Verkaufszentren/Autohäuser) lässt den Schluss zu, dass die tatsächlichen Gewerbe- lärmeeinflüsse im Plangebiet deutlich geringer sind, als die für den „abstrakten Plan- fall“ errechneten. Abwehrensprüche gegen vorhandene Betriebe und deren Erweite- rungsoptionen seitens der Anwohner der hier geplanten, heranrückenden Wohnbe- bauung sind auch vor dem Hintergrund der getroffenen Festsetzungen zum Schall- schutz in den WA-Gebieten nicht zu erwarten.

Eine weitere wirksame Minderung der Immissionsbelastungen der WA- Gebiete durch Gewerbe-, Schienen- und Straßenlärm soll durch die Ausrichtung der Ge- bäude und die Grundrissgestaltung erfolgen. So wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass schutzwürdige Räume wie z.B. Schlafzimmer entlang der Südfassaden ange-

ordnet werden und auch die Fensteröffnung hauptsächlich an den Südfassaden geplant werden. Sollte durch diese Maßnahmen nicht vermieden werden können, dass der Außenlärmpegel tags und nachts vor den Fenstern von schutzwürdigen Aufenthaltsräumen die Orientierungswerte einhält, müssen schallgedämmte Lüftungsöffnungen vorgesehen werden.

Die Empfehlungen der Schallgutachterin zur Organisation der Feuerwache bzgl. der ausfahrenden Einsatzfahrzeuge, der Anordnung des Übungshofes und der Gebäudeausrichtung werden im weiteren Entwicklungsverfahren zum Neubau der Feuerwache umgesetzt. Die Empfehlung zum Einbau einer Lichtsignalanlage stellt sich an diesem sehr überlasteten Verkehrsknotenpunkt als schwierig dar, wird aber verfolgt und fachlich diskutiert.

Als Ergebnis ist festzuhalten, dass die Regelungen des Bebauungsplanes Nr. 446 eine angemessene Reaktion auf die vorliegende Planungssituation darstellen. Es wird durch die Festsetzungen ausreichend sichergestellt, dass unzumutbare Beeinträchtigungen für die schutzwürdigen Nutzungen (Wohnbebauung) vermieden werden.

9. Bodenschutz

Mit der vorliegenden Planung werden die betroffenen Flächen zukünftig einen Versiegelungsgrad aufweisen, der sich an dem unbedingt Notwendigen durch die Anlagenplanung orientiert. Einschließlich der Zufahrtsflächen und der untergeordneten baulichen Anlagen, soll eine Fläche von nicht mehr als 80% des Feuerwachengrundstückes in Anspruch genommen werden. Auf den verbleibenden Flächen werden Begrünungs- und Versickerungsmaßnahmen durchgeführt, wodurch sich die Eingriffe in Schutzgüter Boden und Wasser innerhalb des Planbereiches entsprechend minimieren lassen.

Das nicht schädlich verunreinigte Oberflächenwasser soll auch hinsichtlich einer ausgeglichenen Grundwasserneubildung und im Sinne des vorhandenen Bodenwasserhaushalts innerhalb des Planbereiches zur Versickerung bzw. Rückhaltung gebracht werden. Die Rückhaltung soll in dem sich östlich anschließenden Grundstückstreifen erfolgen, der auch zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ausgewiesen ist.

Im Rahmen der Straßenausbauplanung und dem Bau der neuen Feuerwache werden ebenfalls Boden- und Baugrunduntersuchungen erstellt, so dass dann auf aktuellen Erkenntnissen ein entsprechendes Entwässerungskonzept konzipiert werden kann.

Im Altlastenkataster der Stadt Langenhagen sind für die Flurstücke 108/13 und 108/14 geringfügige Belastungen des Bodens durch die Lagerung von Kraftstoffen genannt. Hier befand sich an der Straße Alt Godshorn von 1972 bis ca. 1985 eine Tankstelle. Demensprechend können Bodenverunreinigungen mit Schadstoffen wie z.B. Schwefelsäure oder Schwermetallen vorkommen. Vorzunehmende Maßnahmen werden im Bebauungsplan vorsorglich als Hinweis übernommen.

Im Zuge der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 (1) BauGB hat die Region Hannover –Team Bodenschutz- keine Bedenken geäußert. Das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) hat im Zuge der

frühzeitigen Behördenbeteiligung bei der Luftbildauswertung des Plangebietes festgestellt, dass im Plangebiet zwei begründete Kampfmittelverdachtsflächen bestehen (s. Plan / Fläche B). Hier muss eine Sondierung durchgeführt werden, während auf den Restflächen nur ein allgemeiner Verdacht besteht, so dass hier vorsorglich eine Sondierung empfohlen wird. Ein entsprechender Hinweis wird im Bebauungsplan aufgenommen.

Ergebniskarte des LGLN zum Kampfmittelverdacht:



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2019 LGLN

10. Ver- und Entsorgung

Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung des Feuerwehrgrundstückes erfolgt über die Hermannsburger Straße. Dazu wird der bestehende Schmutzwasserkanal von der Kreuzung Alt Godshorn / Hermannsburger Straße um ca. 160 m in Richtung Norden verlängert. Für die sich südlich anschließenden Wohnbauflächen wird von der Stadtentwässerung Langenhagen ein SW- Übergabeschacht in der neuen Wohnsammelstraße gesetzt. Die weitere Erschließung der privaten Wohnbauflächen von dem Übergabeschacht aus erfolgt in Eigenverantwortung der Grundstückseigentümer.

Niederschlagswasser

Das Oberflächenwasser im gesamten Plangebiet soll zur Versickerung gebracht werden. Östlich der Gemeinbedarfsfläche soll in der Fläche zum „Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ auch eine Fläche zur Regenwasserversickerung angelegt werden. Zusätzlich ist eine Ableitung in den bestehenden RW-Kanal in der Hermannsburger Straße von max. 13l/s möglich. Im Rahmen der weiteren Entwicklung

der Feuerwehrfläche und der neuen Wohnsammelstraße werden Untersuchungen zur Versickerungsfähigkeit und Bodenqualität erfolgen, so dass darauf ein gezieltes Entwässerungskonzept entwickelt werden kann. Auf Grundlage der Ergebnisse wird dann entschieden, ob das Regenwasser versickert werden kann oder eine Rückhaltung erforderlich ist.

Für die Versickerung und/oder Rückhaltung auf den privaten Wohnbauflächen und deren Baugrunduntersuchung sind die jeweiligen Grundstückseigentümer gemäß geltender Satzung verantwortlich.

Löschwasser

Für das Plangebiet wird entsprechend dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW eine Löschwassermenge von 1.600l/min. über 2 Stunden gefordert. Im Rahmen des Grundschatzes kann nur eine Menge von 800 l/min. aus dem öffentlichen Trinkwassernetz zur Verfügung gestellt werden. Die Differenzmenge ist durch andere Maßnahmen wie z.B. Zisternen oder Brunnen sicherzustellen. Ein entsprechender Nachweis ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens vorzulegen.

Weitere Anschlüsse der Feuerwache an die Ver- und Entsorgungsträger, die nicht in der Zuständigkeit der Stadt Langenhagen stehen, wird die Stadt Langenhagen rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahmen mit den Leitungsträgern abstimmen.

11. Kosten

Durch die Aufstellung dieses Bebauungsplanes Nr. 446 entstehen der Stadt Langenhagen Kosten im Zuge der Errichtung der Feuerwachen (Gründerwerb, Planungs-, Bau- und Folgekosten/Ausgleichsmaßnahmen) sowie für den Bau der neuen Wohnsammelstraße. Der Entwicklungsgesellschaft Langenhagen mbH entstehen die Kosten für die Baumaßnahme des geförderten Wohnungsbaus einschließlich der Ausgleichsmaßnahmen.

Eine konkrete Kostenermittlung und die Bereitstellung der Haushaltsmittel können erst auf Grundlage der erforderlichen Fachplanungen erfolgen. In diesem Zusammenhang ist auch auf die noch ausstehenden Beschlussfassungen der kommunalpolitischen Gremien zu den Fachplanungen hinzuweisen.

II. UMWELTBERICHT

Der nachfolgende Umweltbericht (S. 1 ff) für den Bebauungsplan Nr. 446 "Östlich Hermannsburger Straße " wurde vom Planungsbüro Pöyry Deutschland GmbH, Hannover erstellt.

Der Umweltbericht Teil II ist als Anlage dieser Vorlage angefügt.

Diese Begründung einschließlich Umweltbericht hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 3 (1+2) PlanSiG vom 12.03.2019 bis 15.04.2019 (einschließlich) öffentlich ausgelegen.

Diese Begründung einschließlich Umweltbericht hat gemäß § 4 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 3 (1+2) PlanSiG vom 17.02.2021 bis 19.03.2021 (einschließlich) öffentlich ausgelegen.

Der Bebauungsplan Nr. 446 mit dieser Begründung einschließlich Umweltbericht wurde vom Rat der Stadt Langenhagen am gemäß § 10 BauGB beschlossen.

Langenhagen, den

2021

Bürgermeister