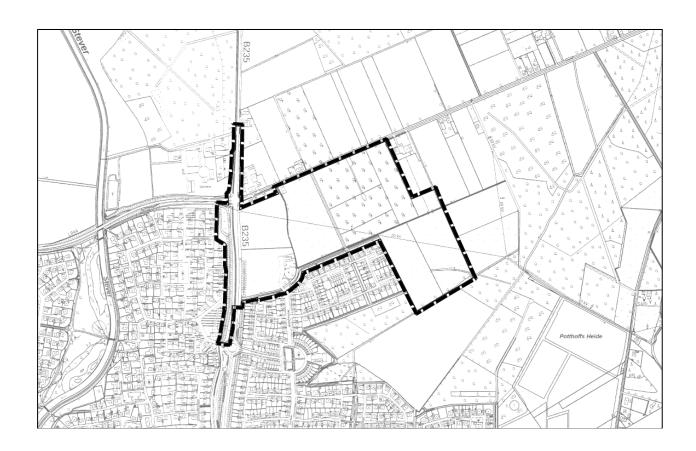


# Bebauungsplan "Huxburg"



## Begründung

#### **Verfahrensstand: Entwurf**

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (2) BauGB sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB



### Inhaltsverzeichnis

Teil A:	Ziele und Zwecke	sowie we	sentliche A	Auswirkungen	der Planung

1	Anlass und Ziele der Planung, Standortwahl	1
2	Verfahren	3
3	Räumlicher Geltungsbereich und Bestandteile des Bebauungsplanes	3
4	Situationsbeschreibung	5
5	Planungsrechtliche Vorgaben	5
5.1 5.2 5.3	Ziele der RaumordnungFlächennutzungsplanLandschaftsplan	6
6	Belange des Städtebaus / städtebauliches Konzept	8
7	Planungsrechtliche Festsetzungen	11
7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 7.7 7.8 7.9	Art der baulichen Nutzung	12 15 17 17 19 21 23
8	Belange der Ver- und Entsorgung	25
8.1 8.2 8.3 8.4	Trinkwasser / Löschwasser  Niederschlags- und Schmutzwasserentsorgung  Elektrizität / Wärme / Energetische Quartiersentwicklung  Abfallbeseitigung	25 26
9	Belange der Umwelt	26
9.1 9.2 9.3	Umweltprüfung / Umweltbericht Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung Artenschutz	27
10	Auswirkungen der Planung	29
10.1.2	Immissionsschutz Verkehrslärm Gewerbe- / Anlagenlärm Landwirtschaftliche Gerüche	29 33
10.2 10.3 10.4 10.5 10.6	Belange des Verkehrs Belange des Hochwasserschutzes und der Gewässerunterhaltung Belange des Bodenschutzes Belange des Denkmalschutzes Bergbau	37 38 38 39
10.7	Altlasten und Kampfmittel	
11	Flächenbilanz	40

#### Abbildungsverzeichnis

: Abbildung 1: Übersichtsplan Geltungsbereiche "Huxburg I" und "Huxburg", ohne Maßstab	4
Abbildung 2: Regionalplan Münsterland (24.10.2018) - Ausschnitt, ohne Maßstab	6
Abbildung 3: Darstellung der 26. Änderung des Flächennutzungsplanes	7
Abbildung 4: Städtebaulicher Entwurf	10
Abbildung 5: Geplante Kettenhausbebauung im WA2	16
Abbildung 6: Beispiel für Rücksprünge des Hauptbaukörpers	16
Abbildung 7: Schematische Darstellung der zulässigen Stellplätze in WA3, WA4.1, WA5,	
WA6.1 und WA6.2	18
Abbildung 8: Beispielhafte Darstellung zum Nachweis freizuhaltender Sichtfelder	20
Abbildung 9: Haupterschließung Huxburg	37
Abbildung 10: Lageplan zur Verortung der Wüstung "Mönkings Kotten"	39

#### Teil B: Umweltbericht

#### Begründung zum Bebauungsplan "Huxburg"

#### Teil A: Ziele und Zwecke sowie wesentliche Auswirkungen der Planung

Ortsteil: Senden

Plangebiet: Nördlich und östlich der Siedlung Mönkingheide-Langeland

Verfahrensstand: Entwurf - Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (2) BauGB sowie der

Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2)

BauGB

#### 1 Anlass und Ziele der Planung, Standortwahl

Anlass für die Planung ist die anhaltende Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken im Ortsteil Senden in Verbindung mit fehlenden Reserven an Baugrundstücken in den beplanten Bereichen bzw. als Baulücken. Aktuell gibt es eine Interessentenliste für Senden mit über 1.500 Interessierten (Stand 26.10.2020).

Die Ausweisung an Siedlungsflächen im Ortsteil Senden hat in den letzten Jahren stagniert. 2011 wurde der Bebauungsplan "Buskamp" mit einem Wohnbauflächenpotenzial von ca. 120 Grundstücken auf einer Fläche von insgesamt 9 ha aufgestellt. Dieses Baugebiet ist mittlerweile vollständig bebaut. Seit dieser Zeit hat im Ortsteil Senden keine weitere "größere" Baulandausweisung stattgefunden.

Nach § 1a (2) Satz 4 BauGB soll die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen begründet werden und dabei Ermittlungen zu den Möglichkeiten einer Innenentwicklung mit Blick auf vorhandene Nachverdichtungspotenziale zugrunde gelegt werden.

Die Gemeinde Senden hat in den letzten Jahren versucht, die Nachfrage nach Wohnbauflächen durch eine verstärkte Innenentwicklung zu decken. Vor dem Hintergrund des in § 1a BauGB normierten Vorrangs der Innenentwicklung vor der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich wurden die Möglichkeiten der Innenentwicklung für alle Ortsteile intensiv untersucht. Zur Ermittlung möglicher Flächenpotenziale für die Innenverdichtung wurde daher im Jahr 2014 eine Potenzialflächenanalyse für das Gemeindegebiet erarbeitet (Drees & Huesmann - "Potenzialflächen der baulichen Entwicklung sowie Nachverdichtung in den Innenbereichen der Gemeinde Senden"). Die Studie kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Es bleibt ein sehr geringes Innenentwicklungspotenzial mit einer realistischen Chance auf Aktivierung übrig.
- Aufgrund der gut und zeitlich kompakt entwickelten Baugebiete in Senden sind nennenswerte Potenziale bei den Baulücken und der Hinterlandbebauung kaum vorhanden.
- In der ortsteilbezogenen Betrachtung wird deutlich, dass der Hauptort Senden als planerischer Siedlungsschwerpunkt der Gemeinde nur relativ geringe Entwicklungspotenziale im Innen- und Außenbereich besitzt.

Vor diesem Hintergrund ist in nachvollziehbarer Weise auch der Umfang der Innenentwicklungsprojekte der letzten Jahre als gering einzustufen. Im Ortsteil Senden entstand eine Wohnanlage am Kanal und der Neubau eines Mehrfamilienwohnhauses an der Bakenstraße (Fläche 0,3 ha, 18 Wohneinheiten) wurde realisiert. Ansonsten gibt es im Ortsteil Senden privat initierte Projekte (z. B. Neubau eines Mehrfamilienwohnhaues mit 12 Wohneinheiten direkt am



Busbahnhof, Abriss und Neubau eines Wohn- und Geschäftshauses in der Herrenstraße, Abriss einer Gaststätte und Neubau von zwei Mehrfamilienhäusern an der Bulderner Straße und Abriss einer Gaststätte / Hotel und Neubau eines Mehrfamilienhaues mit 7 Wohneinheiten an der Münsterstraße).

Im Innenbereich des Ortsteils Senden verfügt die Gemeinde nur über wenige kleinteilige Flächen. Zurzeit erfolgt die Bebauung eines ungenutzten gemeindlichen Sportplatzes mit einem Alten- und Pflegeheim und 50 Mietwohnungen (Fläche 1,2 ha). Zudem entstehen aktuell auf einer Grünfläche im Siedlungszusammenhang drei Mehrfamilienhäuser mit je 8 Wohneinheiten (Fläche 0,35 ha).

Die Gemeinde Senden verfolgt damit nachweislich das Ziel einer Nachverdichtung gemeindeeigener bzw. verfügbarer Flächen. Es bleibt jedoch zu konstatieren, dass der bestehende Bedarf an Wohnbauflächen nicht durch Maßnahmen der Innenentwicklung zu decken ist.

Der geltende Regionalplan weist für den Ortsteil Senden drei Flächenpotenziale auf:

#### 1. Huxburg: ca. 20 ha Flächengröße

Hierbei handelt es sich um die hier in Rede stehende Fläche. Die Gemeinde ist bereits Flächeneigentümerin einzelner Teilflächen, Gespräche mit den übrigen Privateigentümern laufen und entwickeln sich zielführend. Teilweise konnten bereits erste Grundstücksverträge mit Privateigentümern geschlossen werden.

#### 2. Wermert: ca. 10 ha Flächengröße

Die Fläche liegt östlich der B 235, südlich befindet sich der Wienkamp. Kürzlich geführte Gespräche über eine Veräußerung oder eine Entwicklung der privaten Flächen verliefen ergebnislos. Der Eigentümer ist mittelfristig nicht an einer Flächenentwicklung interessiert.

#### 3. <u>Erweiterung Wienkamp: ca. 1,5 ha Flächengröße</u>

Die Fläche liegt nördlich des Dortmund-Ems-Kanales zwischen dem Kanal und dem Dümmer. Hier ist eine Erweiterung des Wohngebietes Wienkamp nach Osten geplant. Die Flächen befinden sich in Privateigentum und werden von einem privaten Projektentwickler entwickelt (max. 40 Wohneinheiten). Der Bebauungsplan "Erweiterung Wienkamp" ist Mitte Juli 2020 in Kraft getreten. Die Erschließungsarbeiten haben zwischenzeitlich begonnen.

Weitere Entwicklungsflächen gibt es im Ortsteil Senden derzeit nicht. Das Plangebiet Huxburg ist aktuell das einzige, welches dazu beitragen kann, die Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken zu decken. Es ist politischer Wille, dass in diesem Gebiet ein Mix aus unterschiedlichen Wohnformen (Mehrfamilien- (auch öffentlich gefördert), Reihen- sowie Einfamilienhäuser, Standort für eine weitere KiTa) entstehen soll. Es soll der Nachfrage nach verschiedenen Bebauungstypologien Rechnung getragen werden, wobei auch in Senden das Interesse an reinen Einfamilienhäusern weiterhin hoch ist.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass der bestehende Bedarf an Wohnbauflächen (in größerem Umfang) aktuell nur in dem regionalplanerisch dargestellten Allgemeinen Siedlungsbereich "Huxburg" zu decken ist.

Bei der Aufstellung des "Regionalplans Münsterland" hat die Gemeinde Senden den Großteil ihrer ASB-Flächenreserven in diesem Bereich verortet, um ganz bewusst die wohnbauliche Entwicklung im Ortsteil Senden in diesem Bereich fortzuführen. Die entsprechende 26. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde bereits im Juni 2019 abgeschlossen. Um der Entwicklung des Baugebietes schließlich auch planungsrechtlich über die verbindliche Bauleitplanung einen Rahmen zu geben, soll der Bebauungsplan "Huxburg" aufgestellt werden.



#### 2 Verfahren

Der Bebauungsplan wird im sog. Vollverfahren aufgestellt. In der Sitzung vom 09.02.2017 hat der Gemeindeentwicklungsausschuss einen entsprechenden Aufstellungsbeschluss gefasst, der sich sowohl auf die hier in Rede stehende Aufstellung des Bebauungsplanes "Huxburg" als auch die entsprechende 26. Änderung des Flächennutzungsplanes bezogen hat. Die 26. Änderung des Flächennutzungsplanes ist mit dem Feststellungsbeschluss durch den Gemeinderat vom 21.03.2019 sowie mit Genehmigung durch die Bezirksregierung Münster vom 13.06.2019 mittlerweile abgeschlossen und die Voraussetzungen der vorbereitenden Bauleitplanung sind entsprechend geschaffen.

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan "Huxburg" wurde am 26.03.2020 vom Gemeinderat erneut gefasst. Ausgangspunkt hierfür war, dass das Baugebiet über die westlich verortete B 235 erschlossen werden soll, was wiederum Aus- bzw. Umbaumaßnahmen an der B 235 erfordert. Diese sollen im Rahmen eines planfeststellungsersetzenden Bebauungsplanes in diesem Verfahren mit umgesetzt werden, was die räumliche Erweiterung des Geltungsbereiches gegenüber dem ursprünglichen Aufstellungsbeschluss aus Februar 2017 erfordert hat.

Die frühzeitigen Beteiligungen der Öffentlichkeit (§ 3 (1) BauGB; 08.04.2020 bis einschließlich 18.05.2020) sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 (1) BauGB; 03.04.2020 bis einschließlich 18.05.2020) sind in den vorbenannten Zeiträumen erfolgt.

Im anstehenden Verfahrensschritt soll die Beteiligung der Öffentlichkeit (öffentliche Auslegung) gem. § 3 (2) BauGB sowie die Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB erfolgen.

#### 3 Räumlicher Geltungsbereich und Bestandteile des Bebauungsplanes

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von rd. 21,5 ha, die sich überwiegend nördlich und östlich der Siedlung Mönkingheide-Langeland erstreckt. Das neue Wohngebiet liegt östlich der B 235, über die die Haupterschließung des Plangebietes erfolgen soll. Um diese Erschließung zu realisieren, muss die B 235 aus- und umgebaut werden. Um dies bei der Aufstellung des Bebauungsplanes im Sinne eines planfeststellungsersetzenden Bebauungsplanes in der Planung zu berücksichtigen, werden die betroffenen Teilabschnitte der B 235 und Teile der unmittelbar westlich daran angrenzenden Flächen im Baugebiet "Siebenstücken" mit in den Geltungsbereich einbezogen.

Im Süden / Südwesten umfasst das Plangebiet den Geltungsbereich des formal noch in der Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes "Huxburg I". Für das Bauleitplanverfahren "Huxburg I" wurde verfahrensrechtlich die Offenlage gem. § 3 (2) und § 4 (2) BauGB durchgeführt. Hintergrund für die vorgezogene Aufstellung des Bebauungsplanes "Huxburg I" war die notwendige Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für eine KITA. Die "Kita Huxburg" konnte zwischenzeitlich im Rahmen des § 33 BauGB errichtet werden. Die weitere Gebietsentwicklung "Huxburg I" als Wohngebiet soll schließlich im Zusammenhang mit dem hier in Rede stehenden Baugebiet "Huxburg" im Sinne einer zusammenhängenden Gesamtplanung entwickelt werden, sodass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Huxburg" den Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Huxburg I" vollumfänglich überplant.



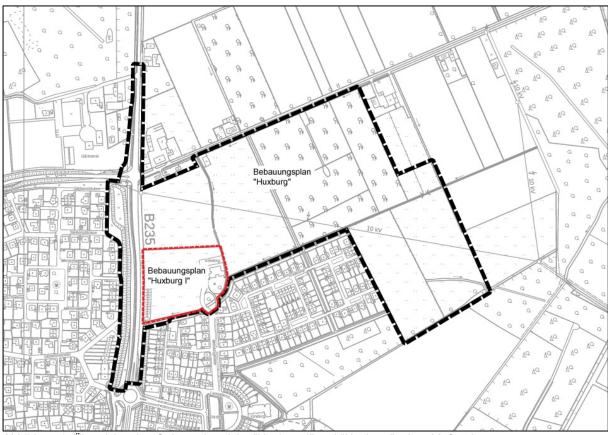


Abbildung 1: Übersichtsplan Geltungsbereiche "Huxburg I" und "Huxburg", ohne Maßstab

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird gemäß § 9 (7) BauGB im Bebauungsplan selbst durch Planzeichen festgesetzt.

Der Bebauungsplan besteht aus:

- dem Plan mit den zeichnerischen Festsetzungen und
- den textlichen Festsetzungen.

Die Begründung ist gemäß § 9 (8) BauGB beigefügt. Sie ist unterteilt in:

Teil A: Ziele und Zwecke sowie wesentliche Auswirkungen der Planung

Teil B: Umweltbericht (separat), öKon GmbH, Münster, 11/2020

#### Zusätzlich ist dem Bebauungsplan beigefügt:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Ökon GmbH, Münster, 10/2020)
- Dokumentation zur Schaffung von Ersatzquartieren Fledermauskästen zur Aufstellung des Bebauungsplanes "Huxburg" (Ökon GmbH, Münster, 03/2020)
- Schallimmissionsprognose zum Verkehrs- und Gewerbelärm (Mobilstation) innerhalb des Bebauungsplangebietes "Huxburg" (uppenkamp + partner, Ahaus, 11/2020)
- Verkehrslärmuntersuchung zum Baugebiet "Huxburg" bzgl. der Auswirkungen der Neuverkehre auf die Bestandsbebauung (uppenkamp + partner, Ahaus, 11/2020)
- Planung des Um- und Ausbaus der B 235 (Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Bochum, 11/2020)
- Verkehrsuntersuchung (Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Bochum, 03/2020)
- Geruchstechnische Stellungnahme (uppenkamp + partner, Ahaus, 11/2020)



#### 4 Situationsbeschreibung

Der für die wohnbauliche Entwicklung vorgesehene Teil des Geltungsbereiches wird überwiegend landwirtschaftlich / ackerbaulich genutzt, wie auch die nördlich und östlich angrenzenden Bereiche. Zentral innerhalb des Plangebietes befinden sich Baumschulflächen und am nördlichen Plangebietsrand ein Melkstall. Im Südwesten des Plangebietes wurde auf Grundlage des formal in der Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes "Huxburg I" eine zweigeschossige und mit Satteldächern ausgebildete Kindertagesstätte (DRK Kindertagesstätte Huxburg) errichtet. Im Westen umfasst der Geltungsbereich einen Teilabschnitt der B 235 sowie die westlich daran angrenzenden Flächen, die von der Neuordnung der Verkehrsfläche und der begleitenden Lärmschutzwälle betroffen sind.

In Ost-West-Richtung verläuft zwischen dem Baugebiet Mönkingheide-Langeland und dem geplanten Baugebiet in weiten Teilen ein Graben mit Gewässereigenschaft, der östlich der Siedlung Mönkingheide das Plangebiet quert.

Der Geltungsbereich stellt den nordöstlichen Abschluss des Siedlungsraumes im Ortsteil Senden dar. Mit Entwicklung des Wohngebietes wird somit der Übergang zwischen Landschaftsraum und Siedlungsflächen in nordöstliche Richtung verlagert.

#### 5 Planungsrechtliche Vorgaben

#### 5.1 Ziele der Raumordnung

Bauleitpläne sind gem. § 1 (4) BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Der Regionalplan Münsterland (Stand: 24.10.2018) stellt den Änderungsbereich als allgemeinen Siedlungsbereich dar. Lediglich im Südosten werden geringfügig Teilflächen beansprucht, die als allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt sind. Mit Schreiben vom 11.05.2017 hat die Gemeinde Senden gem. § 34 Landesplanungsgesetz NRW eine landesplanerische Anfrage bei der Bezirksregierung Münster gestellt. Mit Schreiben vom 30.05.2017 teilte die Bezirksregierung mit, dass der Planbereich im geltenden Regionalplan als Allgemeiner Siedlungsbereich festgelegt ist und die Fläche somit aus raumordnerischer Sicht grundsätzlich für eine Siedlungsentwicklung geeignet ist.

Zudem wurden die für die Planänderung relevanten Ziele des Regionalplanes Münsterland bzw. des Landesentwicklungsplanes NRW genannt:

# Ziel 1.1 Regionalplan Münsterland, Grundsatz 6.1-6 LEP NRW Das raumordnerische Ziel bzw. der Grundsatz besagen, dass eine Innenentwicklung grundsätzlich Vorrang vor Außenentwicklung hat.

# 2. <u>Ziel 3.2 Regionalplan Münsterland, Grundsatz 6.1-1 LEP NRW</u> Das raumordnerische Ziel bzw. der Grundsatz besagen, dass die gemeindliche Siedlungsentwicklung flächensparend und bedarfsgerecht erfolgen muss.

# 3. <u>Ziel 3.3 Regionalplan Münsterland</u> Das raumordnerische Ziel besagt, dass die gemeindliche Siedlungsentwicklung vorrangig über eine Entwicklung von in Flächennutzungsplänen vorhandenen Flächenreserven erfolgen soll.

Mit den Ausführungen in Kap. 1 wird die Erfüllung der vorstehenden Ziele und Grundsätze dargelegt. Die Planung erfüllt folglich die Anforderungen des Anpassungsgebotes nach § 1 (4) BauGB.



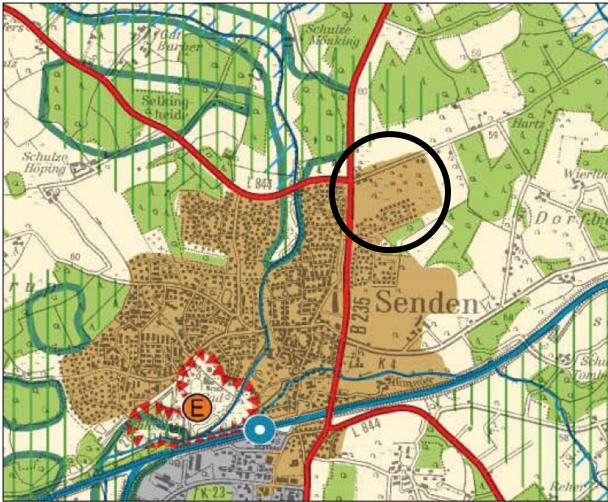


Abbildung 2: Regionalplan Münsterland (24.10.2018) - Ausschnitt, ohne Maßstab

#### 5.2 Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Senden stellt die für eine wohnbauliche Entwicklung vorgesehenen Flächen als Wohnbauflächen dar. Dies ist in der 26. Änderung des Flächennutzungsplanes begründet, die zugunsten der beabsichtigten wohnbaulichen Entwicklung durchgeführt worden ist. Die Flächennutzungsplanänderung ist seit der Genehmigung durch die Bezirksregierung vom 13.06.2019 rechtswirksam. Dem Entwicklungsgebot nach § 8 (2) BauGB wird somit entsprochen.

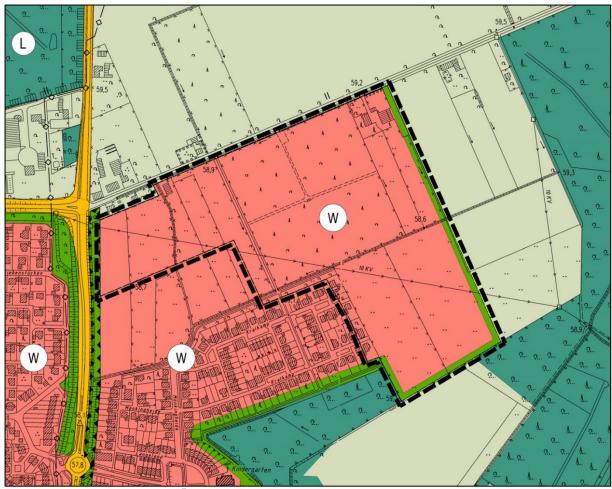


Abbildung 3: Darstellung der 26. Änderung des Flächennutzungsplanes

#### 5.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes "Davensberg-Senden" des Kreises Coesfeld. In der Festsetzungskarte sind für den Geltungsbereich und für das nähere Umfeld keine besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft gem. BNatSchG dargestellt. In der Entwicklungskarte wird für das Plangebiet das Entwicklungsziel 1.1.2 "Erhalt und Entwicklung der vielfältig ausgestatteten Landschaft" dargestellt. Dem südwestlichen Teilbereich, der bereits vor der 26. Änderung des Flächennutzungsplanes als "Wohnbaufläche" dargestellt war, ist das Entwicklungsziel 1.3 "Temporäre Erhaltung bis zur städtebaulichen Überplanung" zugeordnet.

Mit Rechtskraft eines aus der 26. Flächennutzungsplanänderung entwickelten Bebauungsplanes (hier: Aufstellung des Bebauungsplanes "Huxburg") treten gem. § 20 (4) Landesnaturschutzgesetz NRW in Verbindung mit § 7 (2) Landesnaturschutzgesetz NRW die widersprechenden Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes zurück, soweit der Kreis Coesfeld als Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren nicht widerspricht. Hierzu gehören die Darstellung des Entwicklungszieles "Erhaltung und Entwicklung der vielfältig ausgestatteten Landschaft" und der Geltungsbereich des Landschaftsplanes als Festsetzung. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gem. § 4 (1) BauGB hat der Kreis Coesfeld als Träger der Landschaftsplanung dem vorliegenden Bebauungsplan nicht widersprochen und auf die bereits erläuterte Wirkung des § 20 (4) Landesnaturschutzgesetz abgestellt.



#### 6 Belange des Städtebaus / städtebauliches Konzept

Das vorläufige städtebauliche Konzept wird in seinem **grundsätzlichen Aufbau** von der Idee einer durchgehenden Haupterschließung als Sammelstraße des Wohngebietes dominiert, die geschwungen durch das Baugebiet verlaufen soll. Sie soll im Vergleich zu den übrigen Verkehrsflächen relativ breit angelegt werden, um auch eine Begegnung von zwei Lkw zu ermöglichen sowie mit straßenbegleitenden Längsstellplätzen, von der Fahrbahn abgesetzten Gehwegen und alleeartig gepflanzten Straßenbäumen ausgebildet werden. Um die optische Wahrnehmung der Haupterschließung zu unterstreichen, soll der Straßenraum beidseitig von einer straßenbegleitenden Baukörperanordnung flankiert werden, was zudem die grundsätzliche Struktur des Baugebietes Mönkingheide-Langeland bzw. die städtebauliche Gestalt entlang der dortigen Haupterschließungsstraße "Mönkingheide" aufgreift und in das Baugebiet Huxburg überträgt.

Die **äußere Erschließung** ist dabei hauptsächlich über eine neue Anknüpfung an die B 235 vorgesehen. Ein weiterer und in diesem Fall untergeordneter äußerer Erschließungspunkt soll an die Straße "Mönkingheide" anbinden. Im äußersten Osten und Südosten des Plangebietes sind Auslässe Richtung Osten und ein Auslass Richtung Süden vorgesehen, um langfristig eine Erweiterung des Baugebietes nach Süden und Osten vornehmen zu können. Eine äußere Erschließung für den motorisierten Verkehr von Norden ist nicht geplant. In dem Wohnhof im Nordosten sowie an den beiden Wohnhöfen am Kralkamp sind "Notauslässe" vorgesehen, d. h. diese Anbindungen sind grundsätzlich nur als Fuß- Radwege vorgesehen.

Von der Haupterschließung sollen **Sticherschließungen** abgehen, die jeweils in einer Wendeanlage enden und an der Haupterschließung mit dem gegenüberliegenden Stich eine Kreuzungssituation ausbilden, in der jeweils eine Baumpflanzung vorgesehen ist. Dies führt zum einen dazu, dass von der Haupterschließung abgesetzt kleinteiligere Quartiere im Sinne von Wohnhöfen ausgebildet werden können. Zum anderen kann durch die bepflanzte Kreuzungssituationen im Verlauf der Haupterschließung eine Entschleunigung des Verkehrs erreicht werden. Die Wendeanlagen am Ende der Erschließungsstiche sollen verhältnismäßig großzügig angelegt werden, um innerhalb dieser Flächen jeweils einen Quartiersplatz anzulegen, der sowohl die Bereitstellung von Besucherstellplätzen ermöglicht als auch die Funktion eines unmittelbar wohnortnahen Treffpunktes schafft.

Eine **verkehrliche Anbindung an den Kralkamp** soll lediglich untergeordnet für den nicht motorisierten Verkehr erfolgen. Damit in Notsituationen keine gefangene Situation entsteht, werden an beiden Stichen des Kralkamps Notauslässe angelegt.

Entlang der B 235 verläuft regionaler Busverkehr. In diesem Zusammenhang soll im äußersten Südwesten des Plangebietes eine **Mobilstation (Modal-HUB)** errichtet werden, die in Verbindung mit Parkmöglichkeiten für den motorisierten und nicht motorisierten Verkehr eine direkte Anbindung an den örtlichen und regionalen Busverkehr ermöglichen soll. Aufgrund der Linienführung des Langstreckenbusses entlang der B 235 ist der Standort hierfür besonders geeignet um die ÖPNV-Anbindung nach Münster weiter zu stärken.

Entlang der B 235 und des Baugebietes Mönkingheide-Langeland sowie einer Verlängerung nach Norden in das in Rede stehende Plangebiet hinein besteht ein **Lärmschutzwall**. Dieser soll aus immissionsschutzrechtlichen Gründen entlang des geplanten Baugebietes verlängert werden, um auch hier die erforderliche schallabschirmende Wirkung zu entfalten.

Eine umfangreiche Vernetzung der einzelnen Bereiche innerhalb des Plangebietes zum einen und des Plangebietes mit seinem Umfeld zum anderen ist über die Anlage von Fuß- und Radwegen geplant. Zunächst ist um das gesamte Baugebiet ein umlaufender Weg vorgesehen, der jeweils mit begleitenden Grünsteifen angelegt werden soll. Im Süden des Plangebietes ist ein breiterer Grünstreifen mit integriertem Fuß- und Radweg vorgesehen, der gleichermaßen eine räumliche Absetzung des neuen Baugebietes vom Baugebiet Mönkingheide-Langeland sowie eine Vernetzung der beiden Baugebiete schafft, indem an einem zentralen Kreuzungspunkt von Fuß- und Radwegen ein zentraler Spielplatz als Treffpunkt angelegt werden soll. In diesem Bereich verläuft auch der zentral in Nord-Süd-Richtung durch das gesamte Plangebiet verlaufende Grünzug mit integriertem Fuß- und Radweg, der im Süden direkt an den Fußweg in das Baugebiet Mönkingheide-Langeland (Kralkamp) anknüpft.



Die an den Erschließungsstichen gelegenen Quartiere bieten zudem jeweils einen Auslass an einen der Fuß- und Radwege und werden entsprechend nicht als "gefangene Situation" ausgebildet, sondern ebenfalls umfassend mit den übrigen Bereichen des Baugebietes vernetzt. Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze wird ein neuer Fuß- und Radweg parallel zum Huxburgweg geschaffen, der im Westen an die Kreuzung B 235 / L 844 / Huxburgweg anknüpft.

Hinsichtlich der baulichen Struktur führt das geplante Erschließungssystem zur Herausbildung verdichteter Bereiche entlang der Haupterschließung und zu eher kleinteiligen Wohnhöfen an den einzelnen Erschließungsstichen. Dies befördert die Entstehung von Nachbarschaften und bietet die Möglichkeit zur Herausbildung einzelner Quartiere (Adressbildung). Hinsichtlich der Bebauungstypologie sollen höher verdichtete Bereiche sowohl für die Errichtung von Mehrfamilienhäusern im Geschosswohnungsbau vorgesehen werden als auch Platz für eine kleinteilige Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern, Doppel- und Reihenhäusern bieten. Die Mehrfamilienhäuser sollen durch die Berücksichtigung unterschiedlicher Grundstücksgrößen sowohl für "kleinere Mehrfamilienhäuser" im Sinne von Stadtvillen als auch für größere Wohnensembles bspw. von institutionalisierten Anbietern wie Wohnungsbaugenossenschaften in Frage kommen. In den Bereichen entlang der Haupterschließung sind Gebäude mit zwei bis drei Vollgeschossen denkbar, wobei mindestens zwei Vollgeschosse entstehen sollen, um zum Beispiel ein Nebeneinander von dreigeschossigen Gebäuden im Geschosswohnungsbau und eingeschossigen Einfamilienhäusern auszuschließen. Die verdichteten Bereiche begünstigen zudem die Ansiedlung von öffentlich gefördertem und damit preisgünstigerem (Miet-)Wohnraum. Die Quartiere an den Sticherschließungen hingegen sollen für eine maximal zweigeschossige Bebauung mit Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern in Frage kommen und damit auch die große Nachfrage nach entsprechenden Baugrundstücken berücksichtigen.

Der städtebauliche Entwurf schafft schließlich die Möglichkeit, verschiedene Bebauungstypologien und verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten zuzulassen, diese dabei aber so zu steuern, dass eine städtebauliche und gestalterische Homogenität entstehen kann. Die Planung ermöglicht die Errichtung von Wohngebäuden in verschiedenen Nachfragesegmenten und damit die Ansprache einer breiten Zielgruppe. Es wird damit kalkuliert, dass rd. 270 Wohnungen in Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern sowie rd. 320 Wohnungen in Mehrfamilienhäusern entstehen können – insgesamt rd. 590 Wohnungen auf rd. 12 ha Netto-Wohnbauland. Dies entspricht einer städtebaulichen Dichte von 49 Wohnungen pro Hektar.





Abbildung 4: Städtebaulicher Entwurf

#### 7 Planungsrechtliche Festsetzungen

#### 7.1 Art der baulichen Nutzung

Auf der Grundlage des BauGB und der BauNVO wird im Bebauungsplan das Baugebiet als Allgemeines Wohngebiet -WA- (§ 4 BauNVO) festgesetzt.

Allgemeine Wohngebiete dienen gemäß § 4 (1) BauNVO vorwiegend dem Wohnen und ermöglichen darüber hinaus die Errichtung von ergänzenden und gleichzeitig die Wohnnutzung nicht störenden Nutzungsarten. Dies ermöglicht die Ansiedlung gewisser Wohnfolgeeinrichtungen (z. B. Schank- und Speisewirtschaften, Läden) und die Entstehung begleitender Infrastrukturen und Gemeinbedarfseinrichtungen (Anlagen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke) zur Versorgung des Wohngebietes. Bei einem allgemeinen Wohngebiet steht stets der Wohncharakter im Vordergrund, der insgesamt zu jeder Zeit erkennbar sein muss. Ein reines Wohngebiet nach § 3 BauNVO erschwert im Vergleich zu einem allgemeinen Wohngebiet die Ansiedlung dieser wohnbegleitenden Nutzungen, da es nicht nur "vorwiegend" dem Wohnen dient. Derartige Folgenutzungen aus den Bereichen der Versorgung und des Gemeinbedarfes sind in reinen Wohngebieten lediglich ausnahmsweise zulassungsfähig. Da diese Nutzungen vor allem in Anbetracht der Größe des geplanten Baugebietes zulässig sein sollen ist vorgesehen, das Wohngebiet im planungsrechtlichen Sinne als allgemeines Wohngebiet zu entwickeln.

Es ergibt sich für die allgemeinen Wohngebiete WA1 bis WA9 folgende Festsetzung:

#### Zulässig sind:

- Wohngebäude gem. § 4 (2) Ziffer 1 BauNVO,
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe gem. § 4 (2) Ziffer 2 BauNVO,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke gem.
   § 4 (2) Ziffer 3 BauNVO.

Unzulässig sind gem. § 1 (6) Ziffer 1 BauNVO:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes gem. § 4 (3) Ziffer 1 BauNVO.
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe gem. § 4 (3) Ziffer 2 BauNVO,
- Anlagen für Verwaltungen gem. § 4 (3) Ziffer 3 BauNVO,
- Gartenbaubetriebe gem. § 4 (3) Ziffer 4 BauNVO,
- Tankstellen gem. § 4 (3) Ziffer 5 BauNVO.

Dem geplanten Wohnraum steht, eine hohe Nachfrage gegenüber (siehe hierzu auch Kap. 1). Um eine Verdrängung des Wohnraumes durch Beherbergungsbetriebe zu vermeiden sollen diese auch nicht im Sinne des § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässig sein. Dieser Ausschluss ist vor allem auch deswegen vertretbar, da es sich bei Beherbergungsbetrieben nicht um eine Nutzungsart handelt, die der Versorgung des Gebietes dient, von der also die Bewohnerschaft des Wohngebietes selbst profitiert.

Die Zulässigkeit gewerblicher Nutzungen im Baugebiet "Huxburg" soll sich auf die gemäß § 4 (2) Ziffer 2 BauNVO der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie sonstige nicht störende Handwerksbetriebe beschränken. Mithin sollen die nach § 4 (3) Ziffer 2 BauNVO ausnahmsweise zulassungsfähigen sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe, die also den gebietsversorgenden Bezug nicht haben, unzulässig sein.

Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen passen aufgrund ihrer typischen baulichen Struktur, des im Vergleich zu der geplanten kleinteiligen und aufgelockerten Wohnbebauung höheren Flächenbedarfes sowie des ausgelösten zusätzlichen Verkehrsaufkommens (und daraus möglicherweise resultierenden Immissionsschutzkonflikten) nicht in das Gebiet, sind folglich nicht Planungsziel und sollen als ebenfalls unzulässig festgesetzt werden.



#### 7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung soll sowohl über Festsetzungen zur flächenhaften als auch zur vertikalen Ausdehnung baulicher Anlagen geregelt werden.

#### Grundfläche und Geschossfläche

Der flächenmäßige Anteil der Baugrundstücke, der mit baulichen Anlagen überdeckt werden darf, soll gemäß § 16 BauNVO für alle allgemeinen Wohngebiete (WA1 – WA9) mit einer Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt werden. Dies entspricht sowohl einer dem Nutzungszweck angemessenen Ausnutzbarkeit der Grundstücksfläche als auch der in § 17 BauNVO vorgegebenen Obergrenze für die Festsetzung einer GRZ in allgemeinen Wohngebieten (WA1 – WA9).

Die Geschossflächenzahl drückt das Verhältnis der zulässigen Geschossfläche zur maßgebenden Grundstücksfläche des Baugrundstücks aus. In Abhängigkeit zur Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse werden zulässige Geschossflächenzahlen mit einem Höchstmaß von 0,8 für die Bereiche mit maximal oder zwingend zwei Vollgeschossen (WA2 bis WA9) bzw. 1,2 für die Bereiche mit zwingend drei Vollgeschossen (WA1) festgesetzt. Diese Festsetzungen entsprechen ebenfalls den in § 17 BauNVO definierten Obergrenzen für das Maß der baulichen Nutzung in allgemeinen Wohngebieten.

Hinsichtlich der Geschossfläche soll ergänzend hierzu für die allgemeinen Wohngebiete WA1 die Festsetzung einer minimalen Geschossfläche je Gebäude erfolgen, hier: 500 m². Ziel der Festsetzung ist eine möglichst weitreichende Sicherung des Planungszieles in diesen Bereichen (Errichtung von Mehrfamilienhäusern im Geschosswohnungsbau). Eine tatsächlich abschließende Sicherung des Planungszieles wäre nur über die Bauleitplanung ergänzende Verträge möglich. Da die Gemeinde Senden nicht Eigentümerin aller Grundstücke im Plangebiet ist, stellt diese Möglichkeit in der Praxis keine Option dar. Über Festsetzungen kann höchstens die Wahrscheinlichkeit erhöht werden, dass Mehrfamilienhäuser errichtet werden. Hier eignet sich am ehesten die zwingende Dreigeschossigkeit in Kombination mit der Festsetzung einer Mindestgeschossfläche je Gebäude, da hierfür die bauplanungsrechtliche Ermächtigung zur Festsetzung eines Mindestmaßes besteht. Eine konkrete Festsetzungslegitimation zur verbindlichen Regelung einer Mindestanzahl an Wohnungen in Wohngebäuden beinhaltet das Planungsrecht nicht.

#### Zahl der Vollgeschosse

Die vertikale Ausdehnung baulicher Anlagen wird über die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse und der maximalen Gebäudehöhen geregelt.

Hinsichtlich der Zahl der Vollgeschosse werden in den insgesamt neun allgemeinen Wohngebieten drei unterschiedliche Festsetzungen vorgenommen:

Zahl der Vollgeschosse	Bereich
II - maximal	WA4.1, WA4.2, WA5, WA6.1, WA6.2, WA7, WA8, WA9
II - zwingend	WA2, WA3
III - zwingend	WA1

Die vorstehende Übersicht verdeutlicht eine Schwerpunktsetzung auf eine Festsetzung von maximal zwei Vollgeschossen für weite Teile des Plangebietes. Die Sicherstellung einer höheren baulichen Dichte durch den Ausschluss von Gebäuden mit lediglich einem Vollgeschoss (WA1 – WA3) sowie den Ausschluss von Gebäuden mit zwei Vollgeschossen (WA1) konzentriert sich räumlich auf die Nahbereiche entlang der sich durch das Plangebiet erstreckenden Haupterschließungsstraße. Wie in Kapitel 6 beschrieben ist ein grundsätzliches Element des städtebaulichen Entwurfes die Schaffung von Bereichen mit einer höheren Dichte im Nahbereich zur Haupterschließungsstraße und von eher kleinteiligen Bereichen in den von der Haupterschließung räumlich abgesetzten Bereichen an den einzelnen Erschließungsstichen.



Dieses Planungsziel wird durch die Festsetzungen zur zulässigen Zahl der Vollgeschosse unmittelbar dokumentiert.

#### Höhe baulicher Anlagen

Hinsichtlich der Höhe baulicher Anlagen werden, differenziert nach den jeweils zulässigen Dachformen, Trauf- und Firsthöhen (für Gebäude mit geneigten Dächern) sowie Gebäudehöhen (für Gebäude mit Flachdächern) festgesetzt.

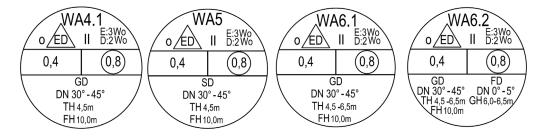
Bezugnehmend auf die hierzu getroffenen Festsetzungen ist festzustellen, dass die allgemeinen Wohngebiete WA1 – WA9 grob in drei Gruppen eingeordnet werden können, die von einer klassischen kleinteiligen Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern bis hin zu den verdichteten Bereichen mit Mehrfamilienhäusern reichen.

#### 1. Kleinteilige Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern im Bereich der Wohnhöfe

Die allgemeinen Wohngebiete WA4.1, WA5, WA6.1 und WA6.2 betreffen die von der Haupterschließung abgesetzten Bereiche der Wohnhöfe, die im Wesentlichen für die Entstehung einer kleinteiligen Wohnbebauung in Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen sind.

In diesen Bereichen wird für geneigte Dächer eine Firsthöhe von maximal 10,00 m vorgegeben. Die allgemeinen Wohngebiete WA4.1 und WA5 haben dabei eine besondere Relevanz, da sie in direkter räumlicher Nähe zu den Bestandsgrundstücken der Siedlung Mönkingheide-Langeland geplant sind (WA4.1) bzw. den künftigen Übergang zwischen Siedlungs- und Landschaftsraum in nördliche Richtung neu definieren (WA5). Um die in den Bereichen zulässigen Gebäude in ihrer optischen Massivität zu begrenzen und so einen verträglichen Übergang zur angrenzenden Wohnsiedlung sowie zum Landschaftsraum zu ermöglichen, wird die zulässige Traufhöhe in den beiden Teilbereichen auf einen Maximalwert von 4,50 m und die Gebäude somit auf eine optische 1,5-Geschossigkeit begrenzt. Das jeweils zulässige zweite Vollgeschoss ist in diesen Bereichen somit jeweils im Dachraum anzuordnen. Die Teilbereiche WA6.1 und WA6.2 hingegen weisen aufgrund ihrer Lage keine derart hohe gestalterische Relevanz auf, sodass dort zugunsten einer Flexibilität der Bauherrschaft sowohl optisch als 1,5geschossige wie auch zweifellos als zweigeschossig wahrnehmbare Gebäude möglich sein sollen. Um dabei jedoch die Sprünge verschiedener Traufhöhen nicht zu groß werden zu lassen, wird für diese Teilbereiche daher eine Traufhöhe über Mindest- und Höchstmaße vorgegeben (4,50 m - 6,50 m).

Im allgemeinen Wohngebiet WA6.2 sollen zudem Gebäude mit Flachdächern zulässig sein. Dabei soll jedoch vermieden werden, dass eingeschossige Flachdachgebäude / Bungalows entstehen können, da diese zum einen gestalterisch in einem Nebeneinander mit Gebäuden, die Traufhöhen von 4,50-6,50 m aufweisen nicht gewünscht sind. Zum anderen beanspruchen Bungalows in Relation zur Nutzfläche eine große Grundfläche, sodass diese in der Summe nicht Planungsziel für das geplante Baugebiet sind. Für mit Flachdächern ausgebildete Gebäude wird daher ebenfalls eine Höhenfestsetzung mit Mindest- und Höchstmaßen getroffen (GH 6,00-6,50 m).





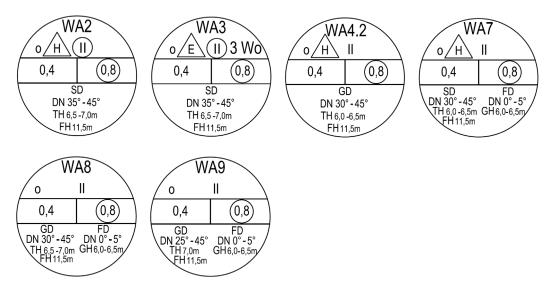
### 2. <u>Hausgruppen, Einzelhäuser an der Haupterschließung, Mehrfamilienhäuser "in zweiter Reihe", Kita-Standorte und Hausgruppe</u>

Die allgemeinen Wohngebiete WA2 und WA3 betreffen die unmittelbar an der Haupterschließung gelegenen Bereiche, in denen die giebelständige Anordnung von Einzelhäusern (WA3) und Hausgruppen (WA2) nach dem Vorbild des südlich gelegenen Wohngebietes Mönkingheide-Langeland vorgesehen ist, sodass diesen Bereichen eine besondere gestalterische Relevanz zukommt. Aus diesem Grund wird für die dort geplante (zwingend) zweigeschossige Bebauung die Traufhöhe mit relativ eng gesetzten Mindest- und Höchstmaßen definiert (6,50 – 7,00 m). In Verbindung mit den Vorgaben zu Dachform und -neigung sowie zur maximalen Firsthöhe von 11,50 m wird die geplante Fortführung der charakteristischen Bebauung des südlichen Wohngebietes entlang der Straße Mönkingheide und ein gestalterischer Zusammenhang der einzelnen Baukörper in den Bereichen sichergestellt.

In den allgemeinen Wohngebieten WA4.2 und WA7 sind Hausgruppen im Bereich der Wohnhöfe geplant. Ebenfalls mit dem Ziel der Sicherstellung eines gestalterischen Zusammenhanges der einzelnen Baukörper werden relativ enge Vorgaben zur Traufhöhe über Mindest- und Höchstmaße (6,00 – 6,50 m) gemacht. Im WA7 sollen neben geneigten Dächern zudem auch Flachdächer zulässig sein, die zur Traufhöhe passend eine Gebäudehöhe von mindestens 6,00 m und maximal 6,50 m aufweisen sollen.

Im allgemeinen Wohngebiet WA8 sollen auch Mehrfamilienhäuser zulässig sein. Es verbindet die Zulässigkeiten des an der Haupterschließung gelegenen WA3 hinsichtlich der Trauf- und Firsthöhen bei geneigten Dachformen mit der Zulässigkeit von Gebäudehöhen bei Flachdächern des rückwärtigen WA6.2.

Die beiden als WA9 festgesetzten Bereiche sind als Kita-Standorte vorgesehen. Die hierzu getroffenen Festsetzungen orientieren sich unmittelbar an den im westlichen WA9 bereits vorhandenen Gebäude der Kita Huxburg. Damit wird im westlichen WA9 eine Erweiterung der vorhandenen Kita ermöglicht und im östlichen WA9 die Errichtung einer vergleichbaren Kindertagesstätte.

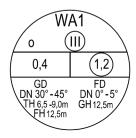


#### 3. Mehrfamilienhäuser an der Haupterschließung

Die allgemeinen Wohngebiete WA1 betreffen die unmittelbar an der Haupterschließung geplanten Bereiche, in denen Mehrfamilienhäuser im Geschosswohnungsbau errichtet werden sollen. Mithin sollen den WA1-Gebieten die größten Entwicklungsmöglichkeiten hinsichtlich der Höhe baulicher Anlagen zugesprochen werden – analog zu den Festsetzungen zur Zahl der Vollgeschosse, siehe vorstehend in diesem Kapitel. In den allgemeinen Wohngebieten WA1 sollen sowohl Gebäude mit geneigten Dächern als auch mit Flachdächern zulässig sein. In beiden Fällen beträgt die maximale Höhe baulicher Anlagen (Firsthöhe bei geneigten Dächern und Gebäudehöhe bei Flachdächern) 12,50 m. Entsprechend sind Gebäude mit drei



Vollgeschossen und einem abschließenden Nicht-Vollgeschoss möglich. Für Gebäude mit geneigten Dächern wird ergänzend eine Traufhöhe als Mindest- und Höchstmaß (6,50 – 9,00 m) festgesetzt, die für geneigte Dächer ermöglicht, dass das dritte Vollgeschoss bereits im geneigten Dachraum angeordnet werden kann (optische Zweigeschossigkeit), gleichermaßen aber auch eine über volle drei Geschosse aufgehende Außenwand möglich ist (optische Dreigeschossigkeit).



#### 7.3 Bauweise / überbaubare Grundstücksflächen

Innerhalb des gesamten Baugebietes soll ausschließlich die offene Bauweise zur Anwendung kommen, da Baukörper mit Längen oder Breiten von mehr als 50 m nicht Planungsziel sind. Auch vor dem Hintergrund, dass in dem Baugebiet eine gewisse städtebauliche Dichte geplant ist und in räumlichen Schwerpunkten an der Haupterschließung auch Wohnungen im Geschosswohnungsbau entstehen sollen, würden sich Baukörper mit über 50 m Gebäudelängen nicht in die örtliche Bau- und Siedlungsstruktur einfügen.

Bezüglich der offenen Bauweise wird zwischen Bereichen hinsichtlich der Zulässigkeit von Einzelhäusern, Doppelhäusern und / oder Hausgruppen differenziert, um die in Abbildung 3 (Kapitel 6) dargestellte städtebauliche Entwurfsplanung hinsichtlich einer Zonierung von Einzelhäusern, Doppelhäusern und Hausgruppen in planungsrechtliche Festsetzungen zu überführen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gem. § 23 BauNVO über die Festsetzung von Baulinien und Baugrenzen vorgegeben. Baulinien kommen im nördlichen Teil des Plangebietes in den gestalterisch besonders relevanten Bereichen entlang der Haupterschließung zum Einsatz, um die im städtebaulichen Entwurf (siehe Kap. 6) dargestellte straßenbegleitende Baukörperstellung verbindlich vorzugeben. Ziel dieser Festsetzung ist die Fortführung der entlang der Straße Mönkingheide charakteristischen straßenbegleitenden und giebelständigen Baukörperstellung, um damit einen gestalterischen Zusammenhang zwischen dem Wohngebiet Mönkingheide-Langeland und dem geplanten Wohngebiet Huxburg zu erreichen. Da aus der Festsetzung von Baulinien nicht die Pflicht zur Errichtung einer gebogenen Fassade resultieren soll, werden die Baulinien im Bereich der Kurven der Haupterschließung durch Baugrenzen ersetzt. In diesen Bereichen geben Baufenstertiefen von 16,00 m dennoch eine relativ straßennahe Baukörperstellung vor.

In den übrigen Bereichen werden die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen vorgegeben, durch die große, zusammenhängende Baufenster definiert werden. In diesen räumlich von der Haupterschließung abgesetzten und dadurch gestalterisch weniger relevanten Bereichen soll dies eine hohe Flexibilität bei der Grundstücksausnutzung ermöglichen. Hiervon abweichend ist im Osten des Geltungsbereiches südwestlich und südlich jeweils ein etwas kleineres Baufenster vorgesehen, sodass ein Abstand zwischen der überbaubaren Grundstücksfläche und dem jeweils angrenzenden "Wald-Flurstück" von 12,50 m eingehalten wird. Dieser Abstand wurde in Absprache mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW vorgenommen. Somit konnte entgegen der ursprünglich im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gegebenen Empfehlung eines Waldbestandes von 15,00 m der Abstand entsprechend verringert werden.



Dem in Kapitel 6 dargestellten städtebaulichen Entwurf ist zu entnehmen, dass in den allgemeinen Wohngebieten WA2 eine Kettenhausbebauung geplant ist. Die nachstehende Abbildung 4 zeigt den hier in Bezug genommenen Bereich und das in Abbildung 5 gezeigte Foto ein konkretes Beispiel derartiger Gebäuderücksprünge aus dem Baugebiet Buskamp. Um einen derartigen Rücksprung von Teilen des Gebäudekörpers von der festgesetzten straßenbegleitenden Baulinie zu ermöglichen, wird über eine textliche Festsetzung geregelt, dass auf maximal 1/3 der grundstücksbezogenen Baulinie ein Rücksprung des Hauptbaukörpers um bis zu 5,00 m zulässig ist.



Abbildung 5: Geplante Kettenhausbebauung im WA2



Abbildung 6: Beispiel für Rücksprünge des Hauptbaukörpers (Baugebiet Buskamp, eigene Aufnahme)



#### 7.4 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Innerhalb des Baugebietes soll ein Mix aus einer für die Gemeinde Senden typischen kleinteiligen Bebauung und Wohnungen im Geschosswohnungsbau entstehen. Die für die klassische kleinteilige Einfamilien- und Doppelhausbebauung vorgesehenen Bereiche sollen dabei jedoch eine über das seit langem gebräuchliche Maß von einer Wohnung je Doppelhaushälfte und maximal zwei Wohnungen in Einzelhäusern hinausgehende Wohnungsanzahl ermöglichen, da erfahrungsgemäß die Nachfrage nach Einliegerwohnungen zur Sicherstellung einer räumlichen Nähe der unterschiedlichen Generationen einer Familie steigt. Grundsätzlich sollen für Einzelhäuser daher maximal drei Wohnungen und für Doppelhaushälften maximal zwei Wohnungen zulässig sein. Lediglich für die Bereiche, in denen Hausgruppen oder Mehrfamilienhäuser geplant sind, wird eine Beschränkung der maximal zulässigen Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden nicht vorgenommen. Für Hausgruppen limitiert sich die mögliche Wohnungsanzahl aufgrund der Bauweise weitgehend selbst, während für die Bereiche mit einer potenziellen Mehrfamilienhausbebauung eine entsprechende Regulierung dem Planungsziel der Schaffung von Wohnraum im Geschosswohnungsbau entgegenstehen würde. Die nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die Beschränkung der Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden für die einzelnen allgemeinen Wohngebiete.

Zahl der Wohnungen maximal	Bereich
Einzelhaus: 3 Wohnungen	WA3, WA4.1, WA5, WA6.1, WA6.2
Doppelhaushälfte: 2 Wohnungen	WA4.1, WA5, WA6.1, WA6.2
Hausgruppen: ohne Beschränkung	WA2, WA4.2, WA7
Geschosswohnungsbau: ohne Beschränkung	WA1, WA8, WA9

#### 7.5 Stellplätze und Nebenanlagen

#### Stellplätze

Die Zulässigkeit von Stellplätzen wird im Wesentlichen über textliche Festsetzungen geregelt. Diese beziehen sich sowohl auf die Zahl der herzustellenden Stellplätze in bestimmten Bereichen des geplanten Wohngebietes als auch auf die Verortung der Stellplätze auf den Baugrundstücken.

#### Stellplatzzahl / Stellplatzschlüssel

In den allgemeinen Wohngebieten WA3, WA4.1, WA5, WA6.1 und WA6.2 – und somit in den Bereichen mit einer kleinteiligen Einzel- und Doppelhausbebauung – sind für die erste Wohnung zwei und für jede weitere Wohnung mindestens ein weiterer Stellplatz auf dem Baugrundstück anzulegen. Ziel der Festsetzung ist ein über das übliche Maß nach Landesbauordnung hinausgehender Stellplatzschlüssel, um eine möglichst weitreichende Freihaltung des Straßenraumes von ruhendem Verkehr zu erreichen. Dabei dürfen mehrere einer Wohnung zugeordnete Stellplätze ohne separate Anfahrbarkeit hintereinander angelegt werden.

Diese Festsetzung bezieht sich ausschließlich auf die vorgenannten allgemeinen Wohngebiete, da der darin geplanten Bebauungstypologie ein erhöhtes Stellplatzaufkommen zugesprochen wird. Für die übrigen allgemeinen Wohngebiete gilt dies nicht, da sowohl für Mehrfamilienhäuser als für Hausgruppen erfahrungsgemäß kein erhöhter Pkw-Besatz pro Haushalt unterstellt wird und damit der "normale Stellplatzschlüssel" von einem Stellplatz je Wohnung angemessen ist.

#### Verortung der Stellplätze auf den Baugrundstücken

Ebenfalls mit dem Ziel einer aufgelockerten Wirkung des Straßenraumes, die nicht durch ein erhöhtes Aufkommen von Stellplätzen in den hinsichtlich der Wahrnehmung sensiblen Vorgartenbereichen beeinträchtigt werden soll, werden für alle allgemeinen Wohngebiete Vorgaben zur räumlichen Zulässigkeit von Stellplätzen auf den Baugrundstücken gemacht. Es wird vor-



gegeben, dass Stellplätze, Garagen und Carports in den zeichnerisch festgesetzten Vorgartenflächen grundsätzlich nicht zulässig sind. Da diese Regelung jedoch nicht in allen Fällen sinnvoll ist, definieren die textlichen Festsetzungen darüber hinaus, unter welchen Bedingungen Stellplätze auch in den festgesetzten Vorgartenflächen zulässig sind:

- 1. Bei Einzelhäusern in den allgemeinen Wohngebieten WA3, WA4.1, WA5, WA6.1, WA6.2, wenn die zulässige Zahl der Wohnungen je Einzelhaus ausgeschöpft wird (3 Wohnungen).
- 2. Bei Doppelhäusern in den allgemeinen Wohngebieten WA4.1, WA5, WA6.1, WA6.2, wenn die zulässige Zahl der Wohnungen je Doppelhaushälfte ausgeschöpft wird (2 Wohnungen).
- 3. Im Falle von mehreren einer Wohnung zugeordneten Stellplätzen, die ohne separate Anfahrbarkeit hintereinander angelegt werden. Zum Beispiel kann in den allgemeinen Wohngebieten WA3, WA4.1, WA5, WA6.1 und WA6.2 für eine erste Wohnung die einer Garage vorgelagerte mindestens 5,50 m lange Zufahrt für den Stellplatznachweis herangezogen werden.

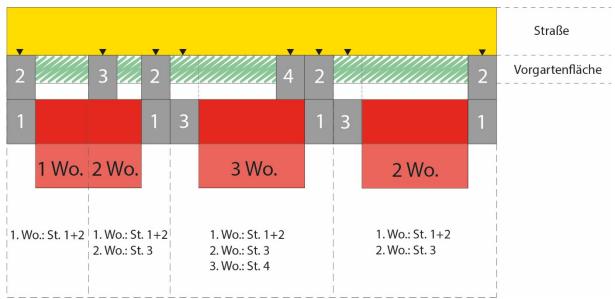


Abbildung 7: Schematische Darstellung der zulässigen Stellplätze in WA3, WA4.1, WA5, WA6.1 und WA6.2

Die Regelungen zur Zulässigkeit von Stellplätzen werden durch eine Festsetzung komplettiert, dass Garagen und Carports entlang festgesetzter Fuß- und Radwege einen Mindestabstand von 1,00 m zur Straßenbegrenzungslinie einhalten müssen, damit keine räumlich beengte Wirkung im Bereich der Fuß- und Radwege entsteht.

Eine zeichnerische Festsetzung von Flächen für Stellplätze und Carports wird für die im WA7 geplanten Hausgruppen vorgenommen, damit die gemäß städtebaulichem Entwurf für die Errichtung der erforderlichen Stellplätze für die Reihenhäuser vorgesehenen Flächen ausschließlich dieser Nutzung vorbehalten bleiben. Da mit dem Betrieb einer Kita erfahrungsgemäß gut erreichbare und unmittelbar von der erschließenden Verkehrsfläche anzufahrende Stellplätze erforderlich sind, werden in den beiden allgemeinen Wohngebieten WA9 unmittelbar an der Verkehrsfläche gelegene Flächen für Stellplätze zeichnerisch festgesetzt und die Vorgartenflächen entsprechend reduziert. Im Bereich der bereits vorhandenen "Kita Huxburg" erfolgt diese Festsetzung bestandsbezogen, während die Festsetzung für den potenziellen neuen Kita-Standort (östliches WA9) eine größere Flexibilität erfordert.

#### Nebenanlagen

Hinsichtlich der Zulässigkeit von Nebenanlagen wird wie bei den Stellplätzen eine Regelung zur Zulässigkeit in den Vorgartenflächen definiert. Hier gilt ebenfalls, dass Nebenanlagen zunächst zugunsten einer geordneten Wahrnehmbarkeit des Straßenraumes grundsätzlich in



den Vorgartenflächen unzulässig sein sollen. Dies soll jedoch nicht für die Errichtung von Standplätzen für Abfallbehälter sowie für Nebenanlagen zur Unterbringung von Fahrradabstellplätzen gelten, sofern diese mit entsprechendem Sichtschutz aus standortgerechten Laubgehölzen, begrünten Holzblenden, Rankgerüsten oder einer Verkleidung im Fassadenmaterial des Hauptbaukörpers versehen werden. Nebenanlagen für Abfallbehälter und zum Abstellen von Fahrrädern sollen durch diese Festsetzung in den Vorgartenflächen privilegiert werden, da diese hinsichtlich ihres Standortes von einer direkten räumlichen Nähe zur erschließenden Verkehrsfläche profitieren.

Ebenfalls analog zur Zulässigkeit von Garagen und Carports wird auch Nebenanlagen betreffend die Einschränkung definiert, dass diese entlang festgesetzter Fuß- und Radwege einen Mindestabstand von 1,00 m einhalten müssen, damit keine räumlich beengte Wirkung der Fuß- und Radwege entsteht.

Für die nach § 14 (2) BauNVO ausnahmsweise zulassungsfähigen Nebenanlagen zur Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser, fernmeldetechnische Einrichtungen und Anlagen für erneuerbare Energien sowie zur Ableitung von Abwasser gelten diese Festsetzungen explizit nicht, um für die Anordnung dieser Nebenanlagen mit einer übergeordneten Bedeutung für die Ver- und Entsorgung des Wohngebietes eine weitreichende Flexibilität einzuräumen.

#### 7.6 Verkehrsflächen

#### Straßenverkehrsflächen

Die Planstraßen werden gemäß § 9 (1) Ziffer 11 BauGB als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die Haupterschließung ist mit einer Querschnittsbreite von 13,50 m und die Stiche zur Erschließung der Wohnhöfe sind mit einer Querschnittsbreite von 7,30 m geplant. Die Wendeanlagen in den Erschließungsstichen der Wohnhöfe sind zudem für die Befahrbarkeit eines dreiachsigen Müllfahrzeuges ausgelegt, sodass eine Befahrbarkeit der Wohnhöfe zum Zwecke der Abfallabholung sichergestellt werden kann.

Die geplante äußere Erschließung des Baugebietes Huxburg über die westlich verlaufende B 235 erfordert gemäß Verkehrsuntersuchung (siehe auch Kap. 10.2) und Abstimmungen mit dem Straßenbaulastträger Straßen.NRW eine Neueinrichtung einer lichtsignalisierten Kreuzungssituation. Zu diesem Zweck wurde von der Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH (Bochum) eine Entwurfsplanung erstellt und diese mit Straßen.NRW abgestimmt. Die von der Umgestaltung betroffenen Abschnitte der B 235 sind entsprechend in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen, als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt und die Entwurfsplanung innerhalb der Verkehrsflächen nachrichtlich dargestellt. Beidseitig der B 235 werden mit dem Ziel eines Ausschlusses weiterer Zufahrten und Kreuzungssituationen zudem Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt.

Auf Grundlage dieser zeichnerischen Festsetzung wird die äußere Erschließung des Baugebietes über die B 235 planungsrechtlich sichergestellt. Eine Separierung von Fahrbahn und Gehweg ist nicht Gegenstand der Bebauungsplanfestsetzungen. Die konkrete Ausbauart wird im Zuge der Straßenausbauplanung festgelegt.

Die Erschließungsplanung sieht für das gesamte Plangebiet lediglich zwei äußere Erschließungspunkte vor (B 235 und Mönkingheide). Da diese Erschließungspunkte beide im Westen des Plangebietes liegen, sollen Notauslässe vorgesehen werden, um im Falle von Notsituationen eine gefangene Situation zu vermeiden. Die Notauslässe sind im Norden des Plangebietes am Huxburgweg und im Südosten an beide Stiche des Kralkamps in Form von Fuß- und Radwegen (Breite 3,00 m) geplant. Eine reguläre Erschließung des Plangebietes für den motorisierten Individualverkehr ist an den Stellen nicht vorgesehen.



Die Erforderlichkeit freizuhaltender Sichtfelder an Kreuzungssituationen im Plangebiet wurde geprüft. Im Ergebnis zeigt sich, dass an keiner Stelle eine Überlagerung freizuhaltender Sichtfelder und privater Grundstücksflächen entsteht. Aus diesem Grund wird im Bebauungsplan zugunsten der Lesbarkeit auf eine Darstellung der sog. Sichtdreiecke verzichtet. Exemplarische Sichtfelder sind den nachstehenden Abbildungen zu entnehmen.



Abbildung 8: Beispielhafte Darstellung zum Nachweis freizuhaltender Sichtfelder

#### Anbauverbotszone entlang der B 235

Entlang der B 235 besteht nach § 9 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) eine vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn gemessene Anbauverbotszone mit einer Breite von 20,00 m. Diese wird im Bebauungsplan zeichnerisch dargestellt und damit die Einhaltung dieser gesetzlichen Regelung dokumentiert.

#### Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Neben der Festsetzung der Planstraßen als Straßenverkehrsflächen werden gemäß § 9 (1) Ziffer 11 BauGB Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Diese betreffen die vorhandenen und geplanten Fuß- und Radwege mit einer Breite von 3,00 m, die in den Erschließungsstichen der Wohnhöfe geplanten Quartiersplätze, die im Südwesten des Plangebietes vorgesehene Mobilstation sowie die westlich der B 235 vorhandene Fahrradabstellanlage an der Kreuzung B 235 / L 844 / Huxburgweg.

Die Zweckbestimmung der Mobilstation wird wie folgt definiert:

Innerhalb der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung "Mobilstation" sind dem öffentlichen Personennahverkehr dienende bauliche Anlagen und ergänzende Einrichtungen sowie Dienstleistungs- und Gastronomienutzungen und nicht störende gewerbliche Nutzungen mit einer Höhe von mindestens 3,50 m und maximal 4,50 m zulässig.

Mit der vorstehend definierten Zweckbestimmung wird darauf abgezielt, dass die Mobilstation nicht ausschließlich den Zweck einer Bushaltestelle erfüllt, sondern ergänzende Nutzungen wie bspw. Gastronomiebetriebe (z. B. ein Café) oder eine Packstation als Dienstleistungseinrichtung an dem Standort betrieben werden können. Diese Festsetzung soll insgesamt ermöglichen, dass die Mobilstation durch die flankierenden Nutzungen komfortabel und attraktiv für die Nutzer wird und damit eine Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs gefördert wird.



Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zur Errichtung der Mobilstation ist der für die B 235 zuständige Straßenbaulastträger Straßen.NRW zu beteiligen, um die konkretisierte Planung abzustimmen.

Die Zweckbestimmung der Quartiersplätze wird wie folgt definiert:

Quartiersplatz (Öffentliche Parkplätze, Fahrrad- und E-Roller-Abstellanlagen, Spielbereich) Eine Überdachung der im Bereich der Quartiersplätze geplanten Parkplätze ist ausschließlich zulässig, wenn diese für die Nutzung solarer Strahlungsenergie ausgestaltet werden ("Solarcarports").

Die Festsetzung dokumentiert, dass die Quartiersplätze nicht ausschließlich im Zusammenhang mit der Festsetzung einer Verkehrsfläche stehen sollen. Wenngleich öffentliche Parkplätze und zudem auch Anlagen zur Unterbringung von Fahrrädern und E-Rollern zulässig sein sollen, werden Spielbereiche in der Zweckbestimmung ebenfalls als zulässig definiert. Die Überdachung von Parkplätzen im Bereich der Quartiersplätze soll ausschließlich dann zulässig sein, wenn diese als "Solarcarports" angelegt werden und die Dachflächen der Parkplatzüberdachungen somit der Nutzung solarer Strahlungsenergie dienen. Denkbar ist bspw. auf dieser Grundlage, dass die öffentlichen Parkplätze auf den Quartiersplätzen teilweise mit einer E-Ladesäule versehen werden und so ein Beitrag zu klimabewusster Energieversorgung und Mobilität geleistet wird.

Im äußersten Nordwesten des Plangebietes ist die Fahrradgarage (=Bike-Box) an der Bushaltestelle Siebenstücken Bestandteil des Plangebietes. Sie bietet die Möglichkeit zur überdachten und abschließbaren Unterbringung von 44 Fahrrädern. Die Festsetzung einer entsprechenden Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (hier: Abstellen von Fahrrädern) umfasst die vorhandenen Fahrradgaragen und ermöglicht darüber hinaus eine bauliche Erweiterung. Innerhalb der Fläche soll die Errichtung überdachter baulicher Anlagen explizit zulässig sein. Dies bietet eine komfortable, witterungsunabhängige und sichere Unterbringungsmöglichkeit für Fahrräder in unmittelbarer Nähe zur Bushaltestelle und trägt dadurch dazu bei, den Umstieg vom Individualverkehr in den öffentlichen Personennahverkehr attraktiv zu gestalten. Durch die im Vergleich zur bestehenden Anlage größer abgegrenzten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung kann die Anlage bei einer steigenden Nachfrage mit dieser mitwachsen.

#### 7.7 Grünflächen, Flächen für Anpflanzungen und Bindung für die Erhaltung von Bäumen

#### Grünflächen

Der als Verbindung der Baugebiete Huxburg und Mönkingheide-Langeland geplante zentrale Spielplatz wird gemäß § 9 (1) Ziffer 15 BauGB als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Die Zweckbestimmung wird der geplanten Nutzung entsprechend als "Spielplatz" definiert.

Der überwiegende Anteil der geplanten Fuß- und Radwege soll zugunsten einer gesteigerten Aufenthaltsqualität in begleitende Grünflächen eingebettet werden. Für diese Flächen wird entsprechend "Verkehrsbegleitgrün" als Zweckbestimmung definiert. Diese Zweckbestimmung wird auch für die Grünfläche im Bereich der erhaltenswerten Eiche festgesetzt, die sich im Südwesten des Plangebietes im Übergangsbereich zur Siedlung Mönkingheide-Langeland befindet.

Sofern vorhandene Gräben mit Gewässereigenschaften vorliegen und die wegebegleitenden Grünflächen innerhalb des Gewässerrandstreifens nach Wasserrecht liegen, wird für diese Bereiche die Zweckbestimmung "Uferschutzstreifen" festgesetzt. Siehe hierzu auch Kap. 10.3.

Beidseitig der B 235 sind aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz der Wohnsiedlungen erforderlich. Diese sollen in Form bepflanzter Lärmschutzwälle (Ostseite) bzw. durch eine Erhöhung des bereits vorhandenen, bepflanzten Lärmschutzwalles (Siebenstücken) durch eine aufgesetzte Lärmschutzwand (Westseite) erfolgen. Diese Bereiche werden entsprechend dem Gestaltungsziel als öffentliche Grünflächen festgesetzt und die Flächen mit überlagernden Festsetzungen gemäß § 9 (1) Ziffer 24 BauGB (Aktiver Lärmschutz, siehe Kap. 10.1.1) sowie



§ 9 (1) Ziffer 25b BauGB (Pflanz- bzw. Erhaltgebote, siehe nachstehender Abschnitt "Bindung für die Erhaltung von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen" in diesem Kapitel) belegt.

#### Anpflanzung von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen

Gemäß § 9 (1) Ziffer 25a BauGB werden Pflanzgebote festgesetzt, die sowohl öffentliche Flächen als auch private Grundstücksflächen betreffen. Die Vorgaben zur Bepflanzung öffentlicher Flächen betreffen sowohl die Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung als auch die öffentlichen Grünflächen. Über eine textliche Festsetzung wird vorgegeben, dass im Bereich dieser drei Flächenkategorien mindestens 80 heimische, standortgerechte Laubbäume als Hochstamm zu pflanzen sind. Da sowohl die konkrete Straßenausbauplanung – in Abhängigkeit von der späteren tatsächlichen Ausparzellierung der Baugrundstücke – als auch eine Freiflächenplanung für die Grünflächen nicht Gegenstand des Bauleitplanverfahrens sind, ist eine zeichnerische Festsetzung mit einer konkreten Standortfestlegung der Baumpflanzungen nicht sinnvoll vorzunehmen. Mit der textlichen Festsetzung kann der im städtebaulichen Entwurf aufgezeigten Bepflanzung der öffentlichen Flächen eine Verbindlichkeit gegeben werden, die eine Umsetzungsflexibilität hinsichtlich der Verortung der Bäume einräumt. Insgesamt trägt die Bepflanzung zum einen zur Aufenthaltsqualität im geplanten Wohngebiet bei und wirkt sich zum anderen mikroklimatisch positiv aus.

Neben der Bepflanzung öffentlicher Flächen sollen Pflanzgebote auch die privaten Grundstücksflächen betreffend festgesetzt werden. Je angefangene 300 m² Grundstücksfläche ist ein standortheimischer Laubbaum zweiter Ordnung zu pflanzen (Mindestqualität: Hochstamm, Stammumfang 16/18 cm). Damit und in Verbindung mit der Unzulässigkeit von Steingärten / Steinbeeten in den Vorgartenflächen (siehe Kap. 7.9) kann die Gartengestaltung in ökologischer und klimatischer Hinsicht optimiert werden.

#### Bindung für die Erhaltung von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen

Erhaltgebote gemäß § 9 (1) Ziffer 25b BauGB kommen in zwei Bereichen des Plangebietes zur Anwendung.

Im Bereich der äußeren Erschließung über die Straße Mönkingheide bestehen im Übergang zum südlich angrenzenden Wohngebiet den dortigen Graben begleitende Bäume (vier Eichen und eine Weide) sowie eine Heckenstruktur, die für Fledermäuse eine artenschutzrechtliche Relevanz haben (Leitlinien für Fledermäuse) und entsprechend erhalten werden sollen. Eine direkte Festsetzung des Baumbestandes zum Erhalt auf Grundlage des § 9 (1) Ziffer 25b BauGB ist in dem Bebauungsplan jedoch nur für eine Eiche möglich, da die übrigen Bäume ansonsten zwar mit ihren Baumkronen in den Planbereich hineinragen, mit dem Stamm hingegen außerhalb des Geltungsbereichs stehen. Um dennoch zu gewährleisten, dass der Baumbestand durch die Entwicklung des Baugebietes nicht gefährdet wird, werden die in das Plangebiet hineinragenden Kronentraufbereiche der Bäume gem. § 9 (1) Ziffer 25b BauGB mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen belegt. Zuzüglich der eingemessenen Kronentraufen der Bäume umfassen diese Flächen jeweils einen Schutzbereich von 1,50 m nach DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen). Zu den Flächen gem. § 9 (1) Ziffer 25b BauGB wird textlich festgesetzt, dass innerhalb dieser Flächen keine Maßnahmen zulässig sind, wodurch die Vitalität der Bäume beeinträchtigt werden kann (z. B. Versiegelung, Bodenauftrag, Lagerung von Material etc.). Der tatsächliche Erhalt der vier außerhalb des Plangebietes stockenden Bäume kann über diese Festsetzung nicht abschließend gewährleistet werden, da der planungsrechtliche Zugriff an der Stelle schlichtweg fehlt. Jedoch kann über die Festsetzung erreicht werden, dass die Entwicklung des Baugebietes selbst nicht zu einem Entfall der Bäume führen wird. Die Hecke wird ebenfalls über ein Erhaltgebot gemäß § 9 (1) Ziffer 25b BauGB zu erhalten sein ("Erhalt der Böschung inkl. des vorgelagerten 2,00 m breiten Saumstreifens").

Ein weiteres Erhaltgebot betrifft den an der Westseite der B 235 zwischen der Bundesstraße und dem Wohngebiet Siebenstücken gelegenen Lärmschutzwall. Auf dem Kamm des Walles



ist eine aufgesetzte Lärmschutzwand geplant, um die Schutzwirkung zu erhöhen. Die vorhandenen Bepflanzungen sind soweit möglich zu erhalten und damit ein umfassender Kahlschlag des bepflanzten Walles zu vermeiden. Fünf im Bereich des Walles vorhandene Einzelbäume werden zusätzlich zu dem flächenhaften Erhaltgebot als zu erhaltend festgesetzt, da diese als Teil der vorhandenen Wallbepflanzung als besonders erhaltenswert eingestuft werden.

Die von den Erhaltgeboten berührten Einzelbäume wurden im August 2020 eingemessen (öbVI Trippler, Senden).

#### 7.8 Immissionsschutz

#### Aktiver Lärmschutz

Die beidseitig der B 235 zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse in den Wohnsiedlungen Huxburg und Siebenstücken erforderlichen Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes werden gemäß § 9 (1) Ziffer 24 BauGB festgesetzt. Für den westlich der Bundesstraße vorhandenen Lärmschutzwall (Siebenstücken) ist eine Erhöhung durch eine mit dem bestehenden Wall kombinierte Lärmschutzwand auf eine Mindesthöhe von 5,50 m erforderlich. Die Maßnahme wird definiert als "Kombination Lärmschutzwall / Lärmschutzwand, Mindesthöhe: 5,50 m". An beiden Enden der Lärmschutzwand ist eine "Abtreppung" vorgesehen, damit ein möglichst fließender Übergang zu dem vorhandenen Lärmschutzwall entsteht. Die Wirksamkeit der schallschützenden Wirkung wird dadurch nicht beeinträchtigt.

Östlich der Bundesstraße soll der im weiteren Straßenverlauf in südliche Richtung bereits vorhandene Lärmschutzwall mit einer Höhe von 3,50 m nach Norden fortgeführt werden, um das geplante Neubaugebiet entsprechend vor Verkehrslärm zu schützen. Die Maßnahme wird definiert als "Lärmschutzwall, Mindesthöhe 3,50 m". Die Maßnahme betrifft dabei nicht ausschließlich festgesetzte öffentliche Grünflächen, sondern auch die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Mobilstation". In dem Bereich können bauliche Anlagen den Schutzzweck übernehmen. Dabei ist zur Sicherstellung der Wirksamkeit des Lärmschutzes darauf zu achten, dass ein geschlossener Übergang zwischen dem Wall und der baulichen Anlage hergestellt wird.

#### Passiver Lärmschutz

Neben den aktiven Lärmschutzmaßnahmen werden zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse in Teilen des Plangebietes passive Lärmschutzmaßnahmen an geplanten Wohngebäuden erforderlich. Hierzu wird auf die Ausführungen in Kapitel 10.1.1 verwiesen.

#### 7.9 Örtliche Bauvorschriften und Stellung baulicher Anlagen

#### **Fassadengestaltung**

Die örtlichen Bauvorschriften zur zulässigen Fassadengestaltung zielen auf eine Zulässigkeit der baukulturell für das Münsterland typischen roten bis rotbraunen Mauersteinen (bzw. Verblendern / Klinkern) ab und ermöglichen darüber hinaus zugunsten einer Entwicklungsflexibilität zusätzlich auch eine andere Farbgestaltung und Materialwahl (anthrazitfarbene Mauersteine / Klinker, weiße Putzbauten, naturbelassene Holzfassaden). Hierbei wird in Abhängigkeit der gestalterischen Relevanz zwischen einzelnen Bereichen des Baugebietes unterschieden. So sollen die unmittelbar an der Haupterschließung gelegenen Bereiche, die für eine kleinteilige Kettenhaus- oder Einzelhausbebauung vorgesehen sind (WA2 und WA3), ausschließlich der ortsbildtypischen Mauerstein- / Verblender- / Klinkeroptik vorbehalten bleiben. Dies ermöglicht zudem die Schaffung eines baulichen Zusammenhanges mit dem südlich angrenzenden Wohngebiet, in dem die entlang der dortigen Haupterschließung vorhandenen Gebäude ebenfalls einheitlich in dieser Optik realisiert wurden. In den von der Haupterschließung abgesetzten Bereichen, denen aufgrund dessen eine geringere gestalterische Relevanz zugesprochen wird, soll eine größere gestalterische Flexibilität ermöglicht werden, um attraktive Baugrundstücke für weitreichende Zielgruppen zu ermöglichen. Ebenso soll den für die



Errichtung von Mehrfamilienhäusern vorbehaltenen Bereichen (WA1) eine möglichst hohe gestalterische Flexibilität eingeräumt werden.

Neben den in den örtlichen Bauvorschriften für die einzelnen allgemeinen Wohngebiete vorgegebenen Fassadenfarben und -materialien sind bis zu einem Fassadenanteil von 25 % auch andere Farben und Materialien zulässig. Dies soll der Bauherrschaft einen Spielraum zur individuellen Gestaltung und Gliederung der Optik des Baukörpers ermöglichen. Der Anteil von 25 % ist je Fassadenseite einzeln zu ermitteln. Fassadenöffnungen (Fenster, Türen etc.) sind dabei nicht mitzurechnen.

#### **Dachgestaltung**

Die Vorgaben zur Dachgestaltung umfassen Regelungen zu Dachform, Dachneigung, Dacheindeckung sowie zu Dachaufbauten bzw. -einschnitten.

Als <u>Dachformen</u> sollen im Baugebiet sowohl geneigte Dächer als auch Flachdächer zulässig sein, wobei die Zulässigkeit geneigter Dächer grundsätzlich auf die ortstypischen Sattel-, Walm- und Zeltdächer beschränkt wird und geneigte Dächer in allen allgemeinen Wohngebieten zulässig sein sollen. Dabei wird für die allgemeinen Wohngebiete WA2, WA3, WA5 und WA7 jedoch definiert, dass darin als geneigte Dächer ausschließlich Satteldächer zur Anwendung kommen dürfen. Hintergrund dieser Festsetzung ist erneut die gestalterische Relevanz der Bereiche entlang der Haupterschließung (WA2 und WA3 – Ziel: ausschließlich giebelständige Satteldächer in Anlehnung an "Mönkingheide"), entlang der nördlichen Plangebietsgrenze (WA5 – Ziel: einheitlich traufständige Satteldächer zur Schaffung eines harmonischen Gebietsabschlusses) sowie im Bereich der im Südwesten geplanten Reihenhäuser (WA7 – Ziel: Beschränkung auf das Satteldach als für Hausgruppen besonders geeignete geneigte Dachform).

Hinsichtlich der Zulässigkeit von Flachdächern werden keine Bereiche mit einer ausschließlichen Zulässigkeit von Flachdächern definiert, sondern Bereiche benannt, in denen diese zusätzlich zu den jeweils zulässigen geneigten Dächern errichtet werden können. Dies umfasst die für Mehrfamilienhäuser zugänglichen Bereiche (WA1, WA8), den aktuellen sowie potenziell zusätzlichen Kita-Standort (WA9), einen Teil der für eine kleinteilige Einzel- und Doppelhausbebauung zugänglichen Bereiche (WA6.2) sowie die im WA7 zulässigen Hausgruppen, die aufgrund ihrer Lage ebenfalls mit Flachdächern denkbar sind.

Wenngleich die WA1-Bereiche unmittelbar an der Haupterschließung liegen, soll mithin von einer engen Festsetzung hinsichtlich der Dachform und Gebäudestellung abgesehen werden, da für ebendiese Bereiche die tatsächliche Ausgestaltung (Parzellierung der Grundstücke, Größe der Baukörper etc.) noch nicht greifbar ist. Die Flexibilität für die Schaffung von Wohnraum im Geschosswohnungsbau soll damit möglichst hochgehalten werden.

Bezüglich der <u>Dacheindeckungen</u> werden Farbvorgaben gemacht, die in Anlehnung an die farblich heterogen ausgebildete Dachlandschaft eine Eindeckung in Rot bis Rotbraun sowie Anthrazit ermöglicht. Eine weitergehende Beschränkung auf eine einheitliche Dachfarbe über das gesamte Baugebiet ist weder aus dem städtebaulichen Umfeld noch ortsgeschichtlich herzuleiten. Zudem soll die Vorgabe gemacht werden, dass glasierte Dachpfannen unzulässig sind, da die damit verbundenen Reflexionen häufig als störend empfunden werden und eine Wahrnehmung als ruhige Dachlandschaft beeinträchtigen können.

Eine Abweichung von den örtlichen Bauvorschriften zur Dacheindeckung ist aufgrund der stadtklimatisch positiven Wirkung sowie mit Blick auf die Energieeffizienz des Baugebietes ausschließlich im Falle einer Dachbegrünung sowie der Anbringung von Solarthermie und / oder Photovoltaik zulässig.

Die Regelungen zur <u>Dachneigung</u> und zu <u>Dachaufbauten bzw. -einschnitten</u> sollen unmaßstäbliche Dachaufbauten vermeiden und zugunsten einer harmonischen Dachlandschaft auf ein möglichst einheitliches Erscheinungsbild abzielen.



#### Einheitliche Gestaltung von Doppelhäusern und Hausgruppen

Die gestalterische Wahrnehmung von Doppelhäusern und Hausgruppen kann durch eine uneinheitliche Gestaltung erheblich gestört werden. Um dies zu vermeiden, wird über eine entsprechende örtliche Bauvorschrift eine einheitliche Gestaltung von Doppelhäusern und Hausgruppen hinsichtlich ihrer Höhenentwicklung sowie der Dach- und Fassadengestaltung vorgegeben.

#### Versiegelung / Oberflächengestaltung von Stellplätzen und ihren Zufahrten

Als örtliche Bauvorschrift wird eine Materialvorgabe für die Anlage offener Stellplätze gemacht. Hierzu wird die Verwendung wasserdurchlässiger Materialien vorgegeben (z. B. drainfähiges Pflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen, Pflaster mit mindestens 15 % Fugenanteil und einer Fugenfüllung aus Sand, Splitt o. ä.), da dies aus stadtklimatischer Sicht im Vergleich zur Vollversiegelung einer Fläche einen bodennahen Kühleffekt erzeugt.

#### Vorgartengestaltung und Einfriedungen

Grundsätzlich sind Einfriedungen nur als lebendige Hecken aus heimischen Gehölzen zulässig. Grundstücksseitig sind alternative Materialien wie etwa Maschendraht- oder Drahtgitterzäune in die Hecke integriert zulässig. Die Wahrnehmung der Gestaltung eines Baugrundstückes wird von Vorgartenflächen und den Grundstückseinfriedungen wesentlich beeinflusst, da sich diese unmittelbar auf die Erfahrbarkeit des Straßenraumes auswirken. Über die Festsetzung der ausschließlichen Zulässigkeit von maximal 1,00 m hohen Hecken als straßenseitige Einfriedung (mit grundstücksseitig darin integriert zulässigen Maschendraht- und Drahtgitterzäunen) und der gärtnerischen Gestaltung der Vorgartenflächen als Vegetationsfläche soll vom Straßenraum aus betrachtet eine begrünte und aufgelockerte Wirkung erreicht werden. Bei Eckgrundstücken (Baugrundstücke, die an zwei Seiten mit einer gekennzeichneten Vorgartenfläche an die Straßenbegrenzungslinie einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche angrenzen) kann zur Abschirmung von Terrassen und ähnlichen privaten Freibereichen eine maximal 2,00 m hohe Hecke in der Vorgartenfläche zur Anwendung kommen, wenn diese einen Mindestabstand von 1,00 m zur Straßenbegrenzungslinie einhält. Es ist Ziel, dass bei den Eckgrundstücken nur entlang einer Straßenseite eine maximal 2,00 m hohe Hecke angelegt wird. Somit wird zumindest auf einer Grundstücksseite zum öffentlichen Raum das städtebaulich angestrebte aufgelockerte Straßenbild umgesetzt und gleichzeitig dem Sichtschutz der privaten Freibereiche entsprochen. Zudem hat der Ausschluss der sog. Steingärten / Steinbeete stadtklimatisch und ökologisch eine erhebliche Relevanz, da Aufheizeffekte gemindert sowie eine bodennahe Kühlung ermöglicht werden und als Vegetationsfläche angelegte Bereiche für die Fauna einen erheblichen Mehrwert gegenüber Steingärten bieten.

#### 8 Belange der Ver- und Entsorgung

#### 8.1 Trinkwasser / Löschwasser

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser und Löschwasser soll durch den örtlichen Versorgungsträger erfolgen. Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist eine Wassermenge von 96 m³/h für die Dauer von zwei Stunden sinnvoll. Diese Löschwassermenge kann nach Auskunft des Versorgungsunternehmens über das Trinkwassernetz sichergestellt werden.

#### 8.2 Niederschlags- und Schmutzwasserentsorgung

Nach § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll das anfallende Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Das Regenwasser soll über eine Kanalisation und ein Regenrückhaltebecken, das von der Gemeinde



Senden außerhalb des Geltungsbereiches errichtet werden soll, abgeführt werden. Das Regenrückhaltebecken ist im Norden des nördlich des Plangebietes gelegenen Flurstückes 56 (Flur 14, Gemarkung Senden) geplant. Die gedrosselte Ableitung des gestauten Regenwassers soll von dort aus in westliche Richtung in die Stever erfolgen.

Das anfallende Schmutzwasser wird über eine Kanalisation dem südlichen Bestandsnetz zugeleitet. Anschlusspunkte an das Bestandsnetz sind im Südwesten an die "Mönkingheide" (im Bereich des Fuß- und Radweges an der Mobilstation) sowie im Südosten an den südlichen "Kralkamp" geplant. Bei der Erstellung des vorhandenen Netzes wurde eine mögliche Erweiterung bereits berücksichtigt. Die Technik des Pumpwerkes Mönkingheide wird ertüchtigt, um das zusätzliche Schmutzwasser zur Kläranlage zu pumpen.

#### 8.3 Elektrizität / Wärme / Energetische Quartiersentwicklung

Die Versorgung des Plangebietes mit Strom und Gas sowie den fernmeldetechnischen Einrichtungen kann durch die örtlichen Versorgungsträger erfolgen. Das jeweilige Leitungsnetz ist entsprechend zu ergänzen.

Im Sinne des Klimaschutzes und der Schonung der Ressourcen soll darüber hinaus ein Konzept zur energetischen Quartiersentwicklung einen Beitrag leisten, in dem die Themen Wärme, Kälte und Strom sowie die digitale Infrastruktur geprüft werden. In der Sitzung des Gemeinderates am 26.03.2020 wurde die Verwaltung beauftragt, eine energetische Quartiersentwicklung im Zusammenhang mit der Baugebietsentwicklung und -erschließung weiterzuverfolgen. Das Konzept wird bereits entwickelt und soll in der ersten Jahreshälfte 2021 vorliegen. Ziel ist eine nachhaltige, klimaschonende und energetische Quartiersentwicklung losgelöst von dem Bauleitplanverfahren für eine praxistaugliche Umsetzung aufzuzeigen, die – vorbehaltlich eines politischen Votums – in den Prozess der konkreten Baugebietsentwicklung Anwendung findet. Die Regelungen des Bebauungsplanes bieten grundsätzlich die Möglichkeit hierzu.

#### 8.4 Abfallbeseitigung

Die Planstraßen erlauben aufgrund der Straßenquerschnitte die Anfahrt des Plangebietes zum Zwecke der Abfallentsorgung. Die Wendeanlagen in den Wohnhöfen werden für Müllfahrzeuge ausreichend bemessen angelegt, die erforderlichen Schleppkurven gemäß der "Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen" (RASt 06) wurden beachtet. Eine reibungslose Leerung der Abfallgefäße ist damit sichergestellt.

#### 9 Belange der Umwelt

#### 9.1 Umweltprüfung / Umweltbericht

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes im Vollverfahren ist gemäß § 2 (4) BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Darstellung der nach § 2 (4) BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes / der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (Umweltprüfung) erfolgt im **Umweltbericht - separater Teil B der Begründung** (öKon GmbH, Münster, 11/2020). Dieser kommt zusammenfassend zu dem Ergebnis, dass bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen als erhebliche Umweltauswirkung ausschließlich die im Zusammenhang mit der Umsetzung des Vorhabens unvermeidbaren Versiegelung von Boden verbleibt. Als Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen werden schutzgutbezogen genannt:

#### Schutzgut Mensch

Das geplante Wohngebiet unterliegt einer Verkehrslärmbeeinflussung durch die B 235 und die im Gebiet selbst geplante Haupterschließung. Als Minderungsmaßnahmen zur Sicherstellung



gesunder Wohnverhältnisse werden aktive und passive Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt (siehe Kap. 10.1.1). Damit keine erhebliche Beeinflussung durch Gewerbe- / Anlagenlärm vorliegt, wurden zudem vertragliche und grundbuchliche Vereinbarungen mit dem Betreiber der nördlich gelegenen Getreidetrocknungsanlage getroffen (siehe Kap. 10.1.2). Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch verbleiben nach Berücksichtigung der Minderungsmaßnahmen nicht.

#### Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Inanspruchnahme der Flächen und ihrer Biotopfunktion wird im Rahmen einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung gemäß der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW berücksichtigt und durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausgeglichen (siehe hierzu Kap. 9.2).

Hinsichtlich der Belange des Artenschutzes ist nicht zu erwarten, dass durch die Planung eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgelöst wird. Um artenschutzrechtliche Konflikte sicher auszuschließen, sind Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig (siehe hierzu Kap. 9.3).

#### Schutzgut Fläche und Boden

Die Vorhabenplanung führt anlagebedingt zu einer dauerhaften Inanspruchnahme von bislang teilweise unversiegeltem Boden. Die natürlichen Bodenfunktionen gehen in diesen Bereichen verloren. Schutzwürdige Böden sind von der Planung nicht betroffen, sodass kein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht. Die allgemeinen Bodenfunktionen werden durch die naturschutzrechtliche Kompensation mit ausgeglichen (siehe hierzu Kap. 9.2).

Um im Zusammenhang mit der Bauausführung negative Auswirkungen zu vermeiden, werden im Umweltbericht (Kap. 2.4.3) mit Bezug auf die einschlägigen DIN-Normen Maßnahmen benannt, die auf Ebene der Bauleitplanung jedoch nicht festsetzungsrelevant sind, da sie sich an die ordnungsgemäße Durchführung von Erd- und Bauarbeiten und damit an die bauausführenden Firmen richten und dort als bekannte Normen vorausgesetzt werden.

#### 9.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Durch die Bauleitplanung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) sind in die Abwägung einzustellen. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sowie die Ermittlung geeigneter Flächen und Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes (öKon GmbH, Münster, 11/2020).

Der Vergleich des Ausgangszustandes und des Planzustandes des Plangebietes zeigt ein Flächenwertdefizit von 313.940 Punkten. Das Kompensationsdefizit wird gemäß § 1a (3) BauGB über die beiden artenschutzrechtlichen CEF-Maßnahmen 1 und 2 (siehe Kap. 9.3) und das Ökokonto der Gemeinde Senden ausgeglichen. Die anteilige Zuordnung erfolgt wie nachstehend:

- CEF-Maßnahme 1 (Bluthänflinge), Gemarkung Venne, Flur 2, Flurstück 24/1 tlw.: 19.584 Punkte
- CEF-Maßnahme 2 (Feldsperlinge), Gemarkung Senden, Flur 14, Flurstück 56 tlw.: 64.460 Punkte
- Ökokonto der Gemeinde Senden: 229.896 Punkte

Das Kompensationsdefizit von 313.940 Wertpunkten kann durch die vorgesehenen Maßnahmen vollständig ausgeglichen werden.



#### 9.3 Artenschutz

Nach europäischem Recht müssen bei Eingriffsplanungen alle streng und auf europäischer Ebene besonders geschützten Arten berücksichtigt werden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung müssen auch die artenschutzrechtlichen Bestimmungen, insbesondere die Verbote nach § 44 (1) BNatSchG, gegen die bei der Umsetzung des Bebauungsplanes Verstöße ausgelöst werden können, als spezielle Artenschutzprüfung abgeprüft werden. Die Auswirkungen und möglichen Konflikte der Planung auf die planungsrelevanten Arten im Sinne der Definition des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW sind zu untersuchen. Ein entsprechender artenschutzrechtlicher Fachbeitrag wurde erstellt (öKon GmbH, Münster, 10/2020).

Dieser kommt zusammenfassend zu dem Ergebnis, dass bei Berücksichtigung der benannten konfliktmindernden Maßnahmen eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist.

- Schaffung von Nahrungshabitaten für Bluthänflinge im Umfang von mindestens 1 ha
- Schaffung von Nahrungshabitaten für Feldsperling im Umfang von mindestens 1 ha
- Installation von 6 Nistkästen für Feldsperlinge
- Erhalt von Bäumen und Baumreihen
- Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Bäumen (6 Stück)
- Sicherung zukünftiger Quartierbäume (6 Stück)
- Erhalt lichtarmer Dunkelräume
- Abbau der Strommasten außerhalb der Brutzeit von Feldsperlingen
- Bauzeitenregelung (Gebäudeabriss Fledermäuse) zwischen 01.12. und 28./29.02.
- Gehölzfällung im Winter (01.(10./)12. bis 28./29.02)
- Ökologische Baubegleitung "Baumfällung"

Die in NRW vorkommenden Arten, die zwar dem Schutzregime des § 44 BNatSchG unterliegen, aber nicht zur Gruppe der planungsrelevanten Arten gehören, wurden hinsichtlich des Schädigungsverbotes nicht vertiefend betrachtet. Bei diesen Arten kann davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes ("Allerweltsarten") mit den Eingriffen im Zuge dieses Bauvorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 (1) Satz 3 BNatSchG verstoßen wird.

Die Überführung der benannten konfliktmindernden Maßnahmen in verbindliche Festsetzungen oder Hinweise des Bebauungsplanes ist im Bebauungsplanentwurf entsprechend übernommen worden.

Die CEF-Maßnahmen 1 und 2 zur Schaffung von Nahrungshabitaten für Bluthänflinge und Feldsperlinge werden an folgenden Standorten umgesetzt:

- CEF-Maßnahme 1 (Bluthänflinge): Gemarkung Venne, Flur 2, Flurstück 24/1 tlw.
   Umwandlung einer 1,5 ha großen Ackerfläche in eine Ackerbrache als Nahrungsfläche für Bluthänflinge, die von einem Extensivgrünlandstreifen und einer Strauchhecke arrondiert wird
- CEF-Maßnahme 2 (Feldsperlinge): Gemarkung Senden, Flur 14, Flurstück 56 tlw.)
   Anlage eines Regenrückhaltebeckens mit Anpflanzung von Strauchgruppen und Anlage von Extensivgrünland als Nahrungshabitat sowie Installation von Nistkästen für Feldsperlinge

Die Maßnahme "Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Bäumen (6 Stück)" (CEF-Maßnahme 3) wurde im Winter 2019/20 bereits umgesetzt und dokumentiert (siehe Dokumentation zur Schaffung von Ersatzquartieren - öKon GmbH, Münster, 03/2020).



#### 10 Auswirkungen der Planung

#### 10.1 Immissionsschutz

Im Rahmen der städtebaulichen Abwägung ist die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse nach § 1 (6) BauGB geboten, für die die Belange des Immissionsschutzes eine zentrale Bewertungsgrundlage darstellen. Dies ist auch im Rahmen der geplanten Bebauungsplanaufstellung der Fall, da das geplante Baugebiet verkehrlichen und landwirtschaftlichen Immissionen unterliegt, die im Südwesten geplante Mobilstation Emissionen hervorruft und der durch das geplante Wohngebiet ausgelöste Verkehr auf bestehende Wohnsiedlungen einwirkt.

#### 10.1.1 Verkehrslärm

Im Westen des Geltungsbereiches verläuft die B 235 entlang der Westseite des geplanten Baugebietes. Die Erschließung des Plangebietes soll über die B 235 sowie untergeordnet über die südwestlich befindliche Straße "Mönkingheide" erfolgen, wobei die B 235 baulich um jeweils einen Abbiegefahrstreifen aus nördlicher und südlicher Richtung sowie an der neuen Zufahrt zum Baugebiet um eine Lichtsignalanlage erweitert wird. Auch der unmittelbar nordwestlich an das Baugebiet angrenzende Kreuzungsbereich, welcher den Knotenpunkt mit der von Westen kommenden L 844 und dem von Osten kommenden "Huxburgweg" bildet, wird baulich erweitert. Eine Lichtsignalanlage ist an diesem Knotenpunkt bereits vorhanden und wird auch nach der Baumaßnahme Bestandteil der Kreuzungsanlage sein.

Für eine Beurteilung der Verkehrslärmsituation sind die von dem Verkehr auf der B 235 und den Planstraßen ausgehenden und auf die geplante Wohnbebauung einwirkenden Emissionen ebenso relevant wie die schalltechnischen Auswirkungen der durch die Planung ausgelösten und auf die benachbarte Bestandsbebauung einwirkenden Neuverkehre.

#### Immissionen – Auf das Plangebiet einwirkender Verkehrslärm

Die Beurteilung des auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmes erfolgt in einem Immissionsschutz-Gutachten (Schallimmissionsprognose zum Verkehrs- und Gewerbelärm (Mobilstation) innerhalb des Bebauungsplangebietes "Huxburg", uppenkamp + partner, Ahaus, 11/2020). Gegenstand des Gutachtens ist eine Beurteilung der auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmgeräusche

- von der westlich an das Baugebiet angrenzenden B 235 (unter Berücksichtigung der entlang der Bundesstraße geplanten Lärmschutzwälle),
- von der internen Haupterschließungsstraße und
- des an der Mobilstation geplanten öffentlichen Parkplatzes.

#### Bewertungsgrundlage: Orientierungswerte nach DIN 18005

In der Bauleitplanung kommen zur Beurteilung von Geräusch-Situationen die idealtypischen schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1, zur Anwendung. Im Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 sind als Zielvorstellungen für den Schallschutz im Städtebau schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung genannt. Konkrete an schutzbedürftiger benachbarter Bebauung einzuhaltende Richt- oder Grenzwerte sind nicht enthalten. Im Rahmen der Abwägung aller Belange in der Bauleitplanung können die Orientierungswerte sowohl über- als auch unterschritten werden, sie haben in erster Linie empfehlenden Charakter und lauten bei der Beurteilung von Verkehrslärm für allgemeine Wohngebiete:

	Orientierungswerte DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau
Zeitraum	Allgemeine Wohngebiete (WA)
tagsüber (06:00 bis 22:00 Uhr):	55 dB(A)
nachts (22:00 bis 06:00 Uhr):	45 dB(A)



#### Berechnungsergebnisse

Wie die Berechnungen zeigen, werden unter Zugrundelegung der Prognosedaten für das Jahr 2030, den daraus abgeleiteten Verkehrsdaten für die interne Haupterschließungsstraße sowie unter Berücksichtigung des geplanten öffentlichen Parkplatzes im Bereich der Mobilstation die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) bei freier Schallausbreitung im Tages- bzw. Nachtzeitraum sowohl in der Nähe zur B235 sowie entlang der Haupterschließungsstraße überschritten. Dabei sind im Tageszeitraum Überschreitungen um bis zu 4 dB auf Höhe der Erdgeschosse sowie um bis zu 12 dB auf Höhe der Obergeschosse zu erwarten. Im Nachtzeitraum betragen die Überschreitungen der Orientierungswerte im Nahbereich zur B 235 bis zu 7 dB im Erdgeschoss sowie bis zu 15 dB in Höhe der Obergeschosse.

#### Abwägung und planerische Bewältigung

Aufgrund der vorstehend beschriebenen und im Gutachten ausführlich dargelegten Geräuscheinwirkungen sind zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse im Plangebiet Lärmminderungsmaßnahmen erforderlich, die im Tageszeitraum überwiegend auf den Schutz des Außenwohnbereiches und zur Nachtzeit auf den Schutz des Innenraumes abzielen. Dabei sind aktive Schallschutzmaßnahmen, also direkt an der Emissionsquelle ansetzende Maßnahmen, dem passiven Lärmschutz am Emissionsort grundsätzlich Vorrang zu geben.

Als aktive Lärmschutzmaßnahme ist entlang der Ostseite der B 235 eine Verlängerung des im weiteren Verlauf in südliche Richtung bereits zum Schutz der dortigen Wohnsiedlung vorhandenen Lärmschutzwalles geplant. Die Höhe dieses Lärmschutzwalles beträgt 3,50 m.

Da hierüber jedoch nicht ausschließlich die Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse gewährleistet werden kann, sollen ergänzend passive Schallschutzmaßnahmen zur Anwendung kommen, die einen sachgerechten Schutz der Außenwohnbereiche sowie von Wohn- und Schlafräumen sicherstellen.

Es werden folgende Festsetzungen getroffen:

Für Teilbereiche des Plangebietes gelten die festgesetzten Lärmpegelbereiche. Innerhalb der festgesetzten Lärmpegelbereiche sind Gebäudeseiten und Dachflächen von schutzbedürftigen Räumen mit einem Schalldämm-Maß R'w,ges entsprechend der nachstehenden Tabelle zu realisieren:

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)
I	55
II	60
III	65
IV	70
V	75
VI	80

Fenster von nachts genutzten Räumen (i.d.R. Schlaf- und Kinderzimmer) sind innerhalb der Bereiche mit Außengeräuschpegeln  $L_{rN} > 45 \text{ dB}(A)$  zu Lüftungszwecken mit einer schalldämmenden Lüftungseinrichtung auszustatten.

Das Schalldämm-Maß von Lüftungseinrichtungen/Rollladenkästen ist bei der Berechnung des resultierenden Bau-Schalldämm-Maßes R'<sub>w,ges</sub> zu berücksichtigen.

Auf den Einbau von Lüftungseinrichtungen in Fenstern von nachts genutzten Räumen kann verzichtet werden, wenn diese über ein weiteres Fenster verfügen, das sich nicht in einer Fassade befindet, in der die Außengeräuschpegel  $L_{rN}$  45 dB(A) überschreiten.



Balkone, Terrassen und Dachterrassen sind innerhalb der Bereiche mit Außengeräuschpegeln  $L_{rT} > 60$  dB(A) mit baulichem Schallschutz (z. B. feststehenden oder beweglichen Glaselementen) auszustatten. Hiervon kann abgewichen werden, wenn wohnungsbezogen nachgewiesen werden kann, dass ein weiterer Außenwohnbereich einem maximalen Außengeräuschpegel  $L_{rT} \le 60$  dB(A) ausgesetzt ist.

Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises gem. DIN 4109-2 ermittelt wird, dass durch eine Grundrissanordnung, die Eigenabschirmung des Baukörpers und / oder die Errichtung vorgelagerter Baukörper oder sonstiger baulicher Anlagen (z.B. Garagen, Lärmschutzwände, Verglasungen, etc.) verminderte Anforderungen an den Schallschutz bestehen.

Es ist somit festzustellen, dass die idealtypischen Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete ohne Schallschutzmaßnahmen nicht überall im Plangebiet sichergestellt werden können. Der planerische Abwägungsspielraum ermöglicht unter Berücksichtigung der vorstehend beschriebenen aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen die Umsetzung der Vorhabenplanung dennoch, da die nach § 1 (6) Ziffer 1 BauGB gebotene Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse möglich ist.

#### Emissionen – Auf die Bestandsbebauung einwirkender Verkehrslärm

Zur Beurteilung der durch die Planung ausgelösten und auf die benachbarte Bestandsbebauung einwirkenden Neuverkehre Emissionen wurde ebenfalls ein Immissionsschutz-Gutachten erstellt (Verkehrslärmuntersuchung zum Baugebiet "Huxburg" bzgl. der Auswirkungen der Neuverkehre auf die Bestandsbebauung, uppenkamp + partner, Ahaus, 11/2020).

Um auch außerhalb des Plangebietes die Wohnqualität an den bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen sicherzustellen, werden die von der B 235 ausgehenden Verkehrslärmemissionen des Prognose-Nullfalls 2030 sowie des Prognose-Planfalls 2030 (Prognose-Nullfall 2030 zuzüglich Zusatzverkehre des Bauvorhabens für die B 235 und westliche Erschließung des Plangebietes) ermittelt und im weiteren Verlauf der Berechnung als resultierende Beurteilungspegel an den Immissionspunkten der betrachteten schutzbedürftigen Wohnnutzungen miteinander verglichen.

Bei der Betrachtung werden drei Planvarianten untersucht, die sich wie folgt hinsichtlich der in der Berechnung berücksichtigten aktiven Lärmschutzmaßnahmen unterscheiden:

- Variante 1: Berücksichtigung der östlich und westlich der B 235 vorhandenen Lärmschutzwälle und der zum Schutz des geplanten Baugebietes geplanten Verlängerung des östlichen Lärmschutzwalles nach Norden.
- Variante 2: Variante 1 mit einer zusätzlichen Berücksichtigung einer Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h im betroffenen Streckenabschnitt der B 235.
- Variante 3: Erhöhung des westlichen Lärmschutzwalles auf eine Gesamthöhe von 5,50 m über der Geländeoberkante (Wall-Wand-Kombination).



### <u>Bewertungsgrundlage: Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. Blm-SchV)</u>

Zur Beurteilung von Verkehrsgeräuschen beim Neubau bzw. bei den wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen wird die 16. BImSchV angewendet. Die in dieser Verordnung aufgeführten Immissionsgrenzwerte können als Grenze zur erheblichen Belästigung betrachtet werden:

	Immissionsgrenzwerte 16. BlmSchV		
Zeitraum	Allgemeine Wohngebiete (WA)	Außenbereich / Mischgebiete MI	
tagsüber (06:00 bis 22:00 Uhr):	59 dB(A)	64 dB(A)	
nachts (22:00 bis 06:00 Uhr):	49 dB(A)	54 dB(A)	

Die sogenannte Zumutbarkeitsschwelle liegt in Wohngebieten bei 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts.

#### <u>Berechnungsergebnisse</u>

Variante 1: Für den Prognose-Planfall 2030 der Variante 1 kommt es durch die mit dem Neubaugebiet in Zusammenhang stehenden Zusatzverkehre zu einer weiteren Erhöhung der Beurteilungspegel, welche eine weitere Überschreitung der Immissionsgrenzwerte, insbesondere im Wohngebiet "Siebenstücken", verursacht. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BlmSchV werden nun um bis zu 4 dB(A) zur Tages- und bis zu 7 dB(A) zur Nachtzeit überschritten. Dabei betragen die Erhöhungen der Beurteilungspegel im Wohngebiet "Siebenstücken" bis zu 3 dB(A) sowohl zur Tages- als auch zur Nachtzeit, wodurch aufgrund der Planungen schalltechnisch relevante Lärmpegelerhöhungen zu prognostizieren sind. Diese schalltechnisch relevanten Pegelerhöhungen ergeben sich allerdings nicht allein durch die mit dem Plangebiet in Zusammenhang stehenden Neuverkehre, sondern erst in Verbindung mit der durch die im Bereich der Haupterschließung geplanten Lichtsignalanlage, welche schalltechnische Zuschläge auf die Beurteilungspegel der Immissionspunkte im Nahbereich des neuen Knotenpunktes verursacht. Aufgrund der Fortführung des östlich der B 235 befindlichen Lärmschutzwalles in nördliche Richtung sind die Erhöhungen der Beurteilungspegel im Wohngebiet "Mönkingheide" als schalltechnisch nicht relevant einzustufen oder nehmen sogar leicht ab. In den Außenbereichen kommt es durch das Vorhaben des Neubaugebietes zu moderaten Erhöhungen der Beurteilungspegel um bis zu 1 dB(A) zur Tages- und Nachtzeit. Die sogenannte Zumutbarkeitsschwelle, die nach stehender Rechtsprechung im Rahmen der städtebaulichen Planung in Wohngebieten bei 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) im Nachtzeitraum liegt, wird weder im Prognose-Nullfall 2030 noch im Prognose-Planfall überschritten.

Variante 2: Die Beurteilungspegel können an vielen maßgeblichen Immissionsorten durch eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der B 235 im Vergleich zum Prognose-Nullfall 2030 deutlich reduziert werden. Dabei betragen die Reduzierungen der Beurteilungspegel zur Tageszeit bis maximal 3 dB(A) in den Wohngebieten "Siebenstücken" und "Mönkingheide" und bis maximal 2 dB(A) in den Außenbereichen. Zur Nachtzeit lassen sich die Beurteilungspegel im Vergleich zum Prognose-Nullfall ebenfalls teils deutlich reduzieren, auch um bis zu 3 dB(A) im Wohngebiet "Mönkingheide" und bis zu 2 dB(A) im Wohngebiet "Siebenstücken". Im Nahbereich der Lichtsignalanlagen kommt es allerdings weiterhin zu einer Erhöhung der Beurteilungspegel im Wohngebiet "Siebenstücken", welche zur Tages- und Nachtzeit jeweils 1 dB(A) betragen, sodass die Immissionsgrenzwerte



ohne zusätzliche bauliche Lärmschutzmaßnahmen zur Tageszeit um bis zu 2 dB(A) und zur Nachtzeit um bis zu 5 dB(A) überschritten werden.

Variante 3: Um die zum Teil bereits überschrittenen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an allen betrachteten Immissionsorten für den Prognose-Planfall zu senken, sind die in Variante 3 betrachteten baulichen Schallschutzmaßnahmen notwendig. Die Pegelreduzierung im Vergleich zum Prognose-Nullfall 2030 beträgt in dieser Variante zur Tages- und Nachtzeit bis zu 6 dB(A) in den Wohngebieten "Mönkingheide" und "Siebenstücken" und um bis zu 2 dB(A) zur Tages- und Nachtzeit in den Außenbereichen.

#### Abwägung und planerische Bewältigung

Es wird ersichtlich, dass die mit einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der B 235 zu erzielenden Absenkungen der Beurteilungspegel fast ausnahmslos an allen Immissionspunkten zwischen 2 dB(A) und 3 dB(A) betragen und die geplante Erhöhung des bestehenden Lärmschutzwalles an der Westseite der B 235 diese Pegel, insbesondere im Nahbereich zur neu geplanten Lichtsignalanlage im Bereich der Erschließungsstraße, weiter reduzieren. Dies hätte darüber hinaus zur Folge, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zur Tageszeit in den Wohngebieten "Siebenstücken" und "Mönkingheide" an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten bzw. unterschritten, zur Nachtzeit in beiden Wohngebieten eingehalten würden. In den Außenbereichen kommt es trotz der dargestellten Lärmschutzmaßnahmen, weiterhin zu Überschreitungen der nächtlichen Immissionsgrenzwerte um bis zu 2 dB(A). Da die Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten durch das Planvorhaben im Vergleich zum Prognose-Nullfall allerdings reduziert und die sogenannten Sanierungswerte von 70 dB(A) zur Tages- und 60 dB(A) zur Nachtzeit an allen Immissionsorten deutlich unterschritten werden, ist das dargestellte Planvorhaben aus schalltechnischer Sicht mit den lärmtechnischen Anforderungen der 16.BImSchV vereinbar.

Die bereits im Prognose-Nullfall 2030 überschrittenen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden im Zuge der mit dem Vorhaben des Neubaugebietes "Huxburg" verursachten Neuverkehre sowie der erforderlichen Lichtsignalanlage im westlichen Erschließungsbereich ohne aktive Schallschutzmaßnahmen weiter erhöht. Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der B 235 kann bereits sicherstellen, dass keine Schallpegelerhöhungen im Umfeld des Plangebietes zu erwarten sind, welche als schalltechnisch relevant einzustufen wären. Um die Beurteilungspegel zur Tages- und Nachtzeit an allen Immissionsorten der Umgebung zu senken, sind weitere bauliche Lärmschutzmaßnahmen erforderlich, wobei u.a. der westlich der B 235 befindliche Wall in Kombination mit einer zusätzlichen Lärmschutzwand auf eine Gesamthöhe von durchgängig 5,50 m über der Geländeoberkante (bezogen auf den westlichen Fahrbahnrand der B 235) zu erweitern ist.

In den Festsetzungen des Bebauungsplanes wird aufgrund dieser Berechnungsergebnisse die Variante 3 verbindlich festgesetzt. Auf Grundlage dieser Festsetzungen führt die Planung des Baugebietes "Huxburg" trotz der erzeugten Neuverkehre zu einer Reduzierung der Beurteilungspegel in den bestehenden Wohngebieten "Siebenstücken" und "Mönkingheide" sowie in den betrachteten Wohnorten im Außenbereich.

#### 10.1.2 Gewerbe- / Anlagenlärm

#### Betriebe außerhalb des geplanten Baugebietes

Nördlich des Huxburgweges befindet sich eine gewerblich genutzte Getreidetrocknungsanlage. Diese Anlage muss außer Betrieb genommen werden, um die geplante Wohnbebauung realisieren zu können. Entsprechende vertragliche Vereinbarungen in Kombination mit einer grundbuchlichen Absicherung mit dem Betreiber der Anlage bzw. Grundstückseigentümer wurden bereits geschlossen bzw. veranlasst. Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist auf dieser Grundlage mit den Belangen des Anlagen-Immissionsschutzes vereinbar.



### Betriebe innerhalb des geplanten Baugebietes (Mobilstation mit Café, Kiosk, Packstation)

Der Betrieb der im Südwesten des Plangebietes vorgesehenen Mobilstation mit den möglichen begleitenden Einrichtungen Café, Kiosk und Packstation wird in einem Immissionsschutz-Gutachten untersucht (Schallimmissionsprognose zum Verkehrs- und Gewerbelärm (Mobilstation) innerhalb des Bebauungsplangebietes "Huxburg", uppenkamp + partner, Ahaus, 11/2020).

Für die Realisierung einer Mobilstation mit Café werden als wesentliche Emissionsquelle die zu erwartenden Kommunikationsgeräusche im Freien zwischen der Mobilstation und den möglichen Wohnnutzungen überschlägig untersucht. Für die Errichtung einer Packstation wurden als maßgebliche Schallquellen die mit der Anlage verbundenen Parkplatzgeräusche sowie die kurzzeitigen Spitzenpegel aus dem Schließen von Kofferräumen der Pkws berücksichtigt. Die eventuelle Inbetriebnahme eines Kioskes an diesem Standort wird mit dem Nachweis der Verträglichkeit der zuvor genannten gewerblichen Nutzungen an diesem Standort ebenfalls erbracht, da dessen Betrieb als schalltechnisch günstiger zu beurteilen ist als der Café-Betrieb. Bei der Untersuchung wird jeweils von einem reinen Tagesbetrieb zwischen 6:00 und 22:00 Uhr ausgegangen. Der Betrieb einer Packstation im Nachtzeitraum kann aufgrund der Überschreitung der kurzzeitigen Schalldruckpegelspitzen (Schließen von Kofferräumen) auch unter Berücksichtigung einer 2,00 m hohen Schallschutzwand aus schalltechnischer Sicht unter Maßgabe der zugrunde gelegten Prüfsituation nicht realisiert werden.

Relevante Emissionsquellen sind Kommunikationsgeräusche von Kundinnen und Kunden im Außenbereich sowie Parkplatzgeräusche genannt. Relevante Immissionsorte sind die östlich der Mobilstation geplante Neubebauung (WA6.1) sowie das nächstgelegene Bestandsgebäude Langeland 33, den jeweils der Schutzanspruch eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) zugesprochen wird.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die geltenden Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte zur Tageszeit an den untersuchten Immissionsorten eingehalten bzw. unterschritten werden. Die Unterschreitungen betragen dabei mindestens 4 dB. Die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Schalldruckpegelspitzen (tags IRWT + 30 dB) werden an den untersuchten Immissionsorten für den Betrieb der Mobilstation mit Café deutlich unterschritten.

Ein Festsetzungserfordernis resultiert aus der im Südwesten geplanten Mobilstation mithin nicht. Im Rahmen eines Baugenehmigungsverfahrens sind ggf. konkretisierte vorhabenbezogenen Betriebszeiten darzustellen und die immissionsrechtliche Zulässigkeit einzelfallbezogen zu prüfen.

#### 10.1.3 Landwirtschaftliche Gerüche

Das Plangebiet liegt im Randbereich des Siedlungsraumes der Gemeinde Senden und damit im Übergangsbereich zwischen Siedlungs- und Landschaftsraum. Aus dieser Lage resultiert eine direkte räumliche Nähe der potenziell konfligierenden Nutzungen "Wohnen" und "Landwirtschaft". Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes sind daher die landwirtschaftlichen Geruchsimmissionen auf das Plangebiet zu ermitteln und vor dem Hintergrund der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) zu bewerten. Hierzu wurde eine fachgutachterliche geruchstechnische Stellungnahme unter Berücksichtigung der aktuellen Rahmenbedingungen erstellt (uppenkamp + partner, Ahaus, 09/2020). Bei den für diese Untersuchung relevanten Emissionsorten handelt es sich um zwei landwirtschaftliche Hofstellen mit Tierhaltung, die sich im Nordosten sowie Nordwesten in direkter räumlicher Nähe zum Plangebiet befinden. Die Emissionen aus den Hofstellen definieren sich über die in Folge der Tierhaltungen an die Umgebung abgeführte belastete Abluft.



Die geruchstechnische Untersuchung wurde in zwei Varianten durchgeführt. Variante 1 beinhaltet eine gegenüber der Genehmigung reduzierten Anzahl an Tierplätzen der westlichen Hofstelle und 30 Rinder auf der östlichen Hofstelle. Variante 2 beinhaltet ebenso eine gegenüber der Genehmigung reduzierte Anzahl an Tierplätzen der westlichen Hofstelle und 20 Pferde auf der östlichen Hofstelle.

Durch das Ausbreitungsmodell Austal2000 wurden innerhalb des Geltungsbereiches des Bauleitplans für die Variante 1 (westliche Hofstelle + östliche Hofstelle mit 30 Rindern) und für die Variante 2 (westliche Hofstelle + östliche Hofstelle mit 20 Pferden) Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 1 % und 13 % Geruchsstundenhäufigkeiten als Gesamtbelastung ermittelt. Die belästigungsrelevante Kenngröße liegt demnach in beiden Varianten in Teilbereichen oberhalb des Immissionswertes gemäß GIRL für Wohn-/Mischgebiete (10 %). Die Überschreitung der Wohn-/Mischgebietswerte nach der GIRL bezieht sich dabei ausschließlich auf die nordwestlich des Plangebietes gelegene Hofstelle. Dennoch liegt für das Bauleitplanverfahren keine Relevanz vor, da mit dem Eigentümer der Hofstelle vertragliche Vereinbarungen getroffen wurden, dass mit Realisierung des Baugebietes sichergestellt sein muss, dass die Wohn-/Mischgebietswerte innerhalb des Geltungsbereiches nicht überschritten werden. Entsprechend wurden grundbuchliche Eintragungen vorgenommen, um dies öffentlich-rechtlich zu sichern. Da eine Tierhaltung im Bereich der westlichen Hofstelle Einfluss auf die von der östlichen Hofstelle ausgehenden Immissionswerte haben kann (Wechselwirkung), wurde hierfür eine entsprechende Annahme getroffen. Hierzu wurde für das Berechnungsmodell eine ältere bereits vorliegende Variante bezüglich der Anzahl der Tiere für die westliche Hofstelle verwendet. Diese Tierplatzzahlen sind im Sinne eines konservativen Ansatzes bewusst etwas zu hoch angesetzt. Die in der Stellungnahme dargelegten Annahmen zu den Tierplatzzahlen der westlichen Hofstelle sind somit aufgrund der beschriebenen Wechselwirkung für die maximalen Geruchsimmissionen der östlichen Hofstelle im Sinne einer "Worst-Case-Betrachtung" zu verstehen. Dennoch liegen in beiden Varianten für die östliche Hofstelle die Geruchsstundenhäufigkeiten innerhalb des Geltungsbereiches gemäß GIRL unterhalb von 10 %. Auf die Kennzeichnung eines Übergangsbereiches vom Siedlungs- zum Landschaftsraum kann im Bebauungsplan entsprechend verzichtet werden. Die Belange des Geruchs-Immissionsschutzes stehen der Entwicklung des Baugebietes Huxburg nicht entgegen und die Planung ist somit ohne Einschränkung umsetzungsfähig.

#### 10.2 Belange des Verkehrs

Die Belange der verkehrlichen Erschließung wurden im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung (Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Bochum, 03/2020) betrachtet. Dabei wurde geprüft, ob das zu erwartende Verkehrsaufkommen an dem signalgesteuerten Knotenpunkt B 235 / L 844 / Huxburgweg und hinsichtlich einer Anbindung des Vorhabens an das bestehende Straßennetz sicher und leistungsfähig sowie mit einer akzeptablen Qualität des Verkehrsablaufes abgewickelt werden kann. Hierbei fanden die steigende Zahl an Verkehrsbewegungen durch das geplante Wohnbaugebiet Huxburg inklusive optionaler Erweiterungen auf bis zu 900 Wohnungen Berücksichtigung.

Die aktuellen Verkehrsbelastungen im Umfeld des Bauvorhabens wurden im Rahmen einer Verkehrszählung erfasst. Für die geplante Bebauung wird ein tägliches Verkehrsaufkommen von rund 5.500 Kfz-Fahrten pro Tag prognostiziert. In der maßgebenden Morgenspitzenstunde am Werktag ergibt sich daraus ein Verkehrsaufkommen von 67 Kfz/h im Zielverkehr und 212 Kfz/h im Quellverkehr. In der maßgebenden Nachmittagsspitzenstunde am Werktag ergibt sich ein Verkehrsaufkommen von 295 Kfz/h im Zielverkehr und 150 Kfz/h im Quellverkehr. Der maßgebende Belastungsfall wurde als Überlagerung aus dem Analysefall (Grundbelastung), einer angenommenen allgemeinen Verkehrszunahme des geradeaus fahrenden Verkehrs auf der B 235 um 10 % gegenüber den Zählwerten (Prognose-Nullfall 2030) und dem errechneten Neuverkehr für das geplante Vorhaben abgeleitet.



Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung wurden hinsichtlich der äußeren Erschließung des Baugebietes fünf Planfälle betrachtet. Alle Planfälle haben gemein, dass eine untergeordnete verkehrliche Anbindung nach Süden an die Straße "Mönkingheide" berücksichtigt wurde. Darüber hinaus unterscheiden sich die Planfälle hinsichtlich der Anbindungen an die B 235 und den Huxburgweg. Hinsichtlich detaillierter Unterschiede zwischen den fünf Planfällen wird auf Kap. 5 der Verkehrsuntersuchung verwiesen.

Auf Grundlage der maßgebenden Knotenstrombelastungen wurden für den Knotenpunkt B 235 / L 844 / Huxburgweg und für den geplanten Knotenpunkt B 235 / Anbindung Huxburg die Kapazität und die Qualität des Verkehrsablaufs zunächst anhand der im Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) vorgegebenen Verfahren berechnet.

Für die Planfälle 1 (Anbindung des Baugebietes an den Huxburgweg) und 2 (Anbindung des Baugebietes an den Huxburgweg und die B 235) konnte keine ausreichende Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes B 235 / L 844 / Huxburgweg festgestellt werden. Für die Planfälle 3 – 5 werden ausreichende Verkehrsqualitäten und Verkehrssicherheiten prognostiziert. Da der Planfall 3 (Anbindung des Baugebietes an den Huxburgweg und die B 235 mit Bereich "Anwohner frei" zwischen B 235 und Anbindung des Baugebietes an den Huxburgweg) und der Planfall 4 (Anbindung des Baugebietes an den Huxburgweg und die B 235 mit Beschränkung der Befahrbarkeit des Huxburgweges in Richtung Westen auf Anwohner ["unechte Einbahnstraße"]) jedoch unverhältnismäßig komplizierte Verkehrsregelungen im nördlichen Huxburgweg zur Folge hätten und ordnungsrechtlich kaum umsetzbar ist, werden diese ebenfalls nicht für eine Umsetzung empfohlen. Daher wurde der Planfall P5, welcher im Gegensatz zu den Planfällen P3 und P4 eine Anbindung des Baugebiets an die B 235 vorsieht, aber keine Anbindung an den Huxburgweg, anhand einer mikroskopischen Verkehrsflusssimulation untersucht. Laut Prognose ist mit keiner Steigerung des Verkehrsaufkommens in südlicher Richtung im Baugebiet "Mönkingheide-Langeland" zu rechnen, da sich die An- und Abreiseverkehre dieses Baugebietes über die neue Anbindung an die B 235 sowie der An- und Abreiseverkehr des geplanten Baugebietes "Huxburg" über die Straße "Langeland" gegenseitig ausgleichen. Die koordinierten verkehrsabhängigen Lichtsignalanlagen an den Knotenpunkten B 235 / L 844 / Huxburgweg und B 235 / Anbindung Huxburg sowie ein umfassender Ausbau des Knotenpunktes B 235 / L 844 / Huxburgweg und der angrenzenden Abschnitte der B 235 sorgen dafür, dass Rückstau zwischen den Knotenpunkten vermieden wird. Die Simulationsergebnisse zeigen, dass die prognostizierte Verkehrsnachfrage im Planfall P5 sowohl in der morgendlichen als auch in der nachmittäglichen Spitzenstunde leistungsfähig abgewickelt werden kann. Der Planfall P5 ist insgesamt funktionsfähig.

Die gutachterliche Empfehlung wird schließlich für Planfall 5 ausgesprochen, der als leistungsfähig und verkehrssicher sowie aufgrund des Verzichtes einer Anbindung an den Huxburgweg auch als funktionsfähig bewertet wird. Der gutachterlichen Empfehlung wurde seitens der Gemeinde Senden in enger Abstimmung mit dem zuständigen Straßenbaulastträger Straßen.NRW gefolgt und die Vorzugsvariante zur verkehrlichen Erschließung des Baugebietes bei der Erstellung des städtebaulichen Entwurfes beachtet, siehe hierzu Kap. 6. Die verkehrliche Erschließung des Bauvorhabens kann damit gemäß Verkehrsuntersuchung in vorteilhafter Weise gesichert werden.



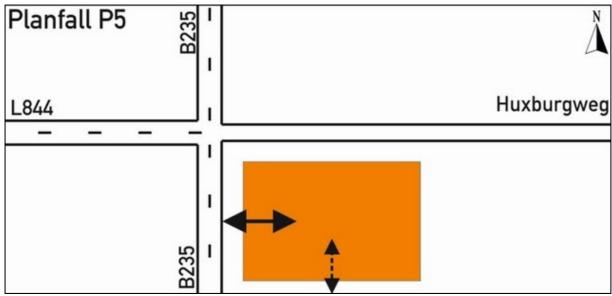


Abbildung 9: Haupterschließung Huxburg

Im Huxburgweg sind keine Anpassungsmaßnahmen erforderlich. Es ist aber aus Gründen der Verkehrssicherheit in Erwägung zu ziehen, die zulässige Geschwindigkeit in Höhe der derzeitigen und der geplanten Bebauung auf ganzer Länge auf 30 km/h, zu reduzieren. Dies ist jedoch ein behördlicher Ordnungsbelang und nicht Gegenstand der Bauleitplanung.

#### 10.3 Belange des Hochwasserschutzes und der Gewässerunterhaltung

Die Planung berührt weder festgesetzte Überschwemmungsgebiete noch in Gefahren- oder Risikokarten dargestellte Bereiche. Die Belange des Hochwasserschutzes stehen der geplanten Gebietsentwicklung somit nicht entgegen.

Innerhalb des Plangebietes verläuft zwischen dem geplanten Wohngebiet und dem südlich gelegenen Wohngebiet Mönkingheide-Langeland ein Graben mit Gewässereigenschaft (Kennzeichnung als Nr. 112). Aufgrund der Gewässereigenschaft ist nach § 31 (4) Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen ein Gewässerrandstreifen mit einer Breite von 5,00 m entlang dieses Grabens einzuhalten. Der Gewässerrandstreifen wird im Bebauungsplan entsprechend zeichnerisch gekennzeichnet. Darin sollten Zaunanlagen, Bepflanzungen und sonstige Bauten nur nach Genehmigung des Kreises Coesfeld vorgenommen werden. Für die Gewässerunterhaltung ist vom Grundstückseigentümer sicherzustellen, dass eine Erreichbarkeit (z. B. für den Einsatz von Fahrzeugen und von Maschinen) jederzeit gegeben ist. Die Erhaltung der Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern obliegt den Eigentümern bzw. den Nutznießern der Anlagen, sofern nicht eine anderweitige rechtsverbindliche Regelung getroffen ist bzw. wird.

Der Graben Nr. 112 kann demnach den wasserrechtlichen Bestimmungen entsprechend fortbestehen, Erhalt und Weiterentwicklung des Grabens sind nicht gefährdet. Eine geringfügige Einschränkung erfährt diese Einschätzung für den Bereich des geplanten Spielplatzes, für den aus Sicherheitsgründen eine Teil-Verrohrung des Grabens nicht ausgeschlossen werden kann. Insgesamt ist es möglich, dass aufgrund der Umsetzung des Baugebietes Huxburg sowie der späteren Erweiterung und des damit Verbundenen Wegfalls des Einzugsgebietes zukünftig die Gewässereigenschaft des Grabens Nr. 112 entfällt.



#### 10.4 Belange des Bodenschutzes

Innerhalb des Plangebietes sind keine Altablagerungen bekannt. Die Bodenschutzbelange unter Berücksichtigung des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG), der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) und des Landesbodenschutzgesetzes (LBodSchG) werden wie folgt beurteilt:

Begrenzung der Bodenversiegelung und Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen (Schadstoffe, Erosionen, Verdichtungen)

Die Bodenversiegelung und -verdichtung wird auf der Grundlage der vorgesehenen Planung auf das dem Nutzungszweck (Wohngebiet) entsprechende Maß (Obergrenze der BauNVO) begrenzt. Ein Schadstoffeintrag in den Boden ist bei einem ordnungsgemäßen Bewohnen des zukünftigen Wohngebietes nicht zu erwarten.

#### Erhalt schutzwürdiger Böden

Schutzwürdige Böden sind nach der Karte des Geologischen Dienstes NRW nicht von der Planung betroffen. Der wohnbaulichen Flächenentwicklung soll im Rahmen der Abwägung Vorrang vor der landwirtschaftlichen Nutzung des Bodens eingeräumt werden, da eine bedarfs- und nachfragegerechte Gemeindeentwicklung die Gebietserweiterung erfordert und diese derzeit ausschließlich im Bereich "Huxburg" möglich ist, siehe Kap. 1.

#### 10.5 Belange des Denkmalschutzes

Nach Auskunft des Landschaftsverbandes Westfalen Lippe - Archäologie für Westfalen liegt das Plangebiet im unmittelbaren Nahbereich zur Wüstung "Mönkings Kotten" (siehe nachstehende Abbildung). Die folgenden Hinweise werden in die Planzeichnung zum Bebauungsplan aufgenommen:

- Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerke, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde oder dem LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Münster, An den Speichern 7, 48157 Münster, Tel. 0251 591-8911 unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz).
- Erste Erdbewegungen im Rahmen der Umgestaltung der B 235 sowie der Errichtung der Lärmschutzwälle beidseitig der B 235 sind rechtzeitig (ca. 14 Tage vor Beginn) der LWL-Archäologie für Westfalen, An den Speichern 7, 48157 Münster und dem LWL-Museum für Naturkunde, Referat Paläontologie, Sentruper Straße 285, 48161 Münster schriftlich mitzuteilen.
- 3. Der LWL-Archäologie für Westfalen oder ihren Beauftragten ist das Betreten des betroffenen Grundstücks zu gestatten, um ggf. archäologische und / oder paläontologische Untersuchungen durchführen zu können (§ 28 DSchG NRW). Die dafür benötigten Flächen sind für die Dauer der Untersuchungen freizuhalten.

Unter Berücksichtigung dieser Hinweise können die Belange des Denkmalschutzes hinreichend gewürdigt werden, sodass diese der Flächenentwicklung nicht entgegenstehen.



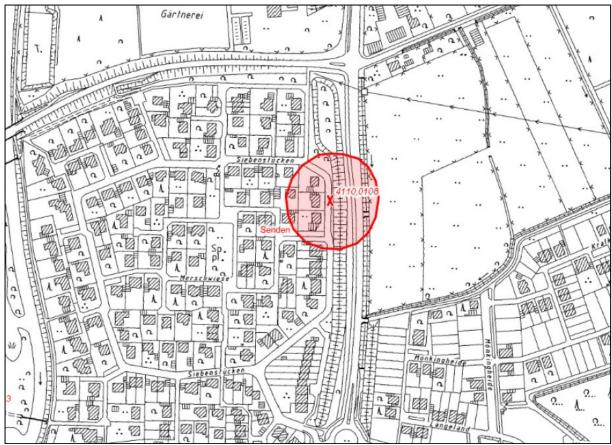


Abbildung 10: Lageplan zur Verortung der Wüstung "Mönkings Kotten"

#### 10.6 Bergbau

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld "Münsterland" im Eigentum des Landes Nordrhein-Westfalen. Aus wirtschaftlichen und geologischen Gründen ist in den Bergwerksfeldern, die im Eigentum des Landes Nordrhein-Westfalen stehen, auch in absehbarer Zukunft nicht mit bergbaulichen Tätigkeiten zu rechnen.

Zudem liegt das Plangebiet über dem Feld der Erlaubnis zu wissenschaftlichen Zwecken "CBM-RWTH". Inhaberin der Erlaubnis ist die RWTH Aachen. Diese Erlaubnis gewährt das befristete Recht zur Aufsuchung des Bodenschatzes "Kohlenwasserstoffe" innerhalb der festgelegten Feldesgrenzen. Unter dem "Aufsuchen" versteht man Tätigkeiten zur Feststellung (Untersuchung) des Vorhandenseins und der Ausdehnung eines Bodenschatzes. Eine erteilte Erlaubnis gestattet noch keinerlei konkrete Maßnahmen, wie z. B. Untersuchungsbohrungen, sodass Umweltauswirkungen in diesem Stadium allein aufgrund einer Erlaubnis nicht hervorgerufen werden können. Konkrete Aufsuchungsmaßnahmen wären erst nach weiteren Genehmigungsverfahren, den Betriebsplanzulassungsverfahren, erlaubt, die ganz konkret das "Ob" und "Wie" regeln. Vor einer Genehmigungsentscheidung erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorschriften eine Beteiligung von ggf. betroffenen Privaten, Kommunen und Behörden. Des Weiteren werden ausführlich und gründlich alle öffentlichen Belange - insbesondere auch die des Gewässerschutzes - geprüft, gegebenenfalls in einem separaten wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren.

Bergbau ist im Plangebiet nicht verzeichnet und mit bergbaulich bedingten Einwirkungen auf die Tagesoberfläche demnach nicht zu rechnen. Die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW, teilt entsprechend in ihrer Stellungnahme vom 08.05.2020 mit, dass aus bergbehördlicher Sicht keine Bedenken gegen die Planung bestehen.



#### 10.7 Altlasten und Kampfmittel

Im Geltungsbereich sind bisher weder Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen noch entsprechende Verdachtsflächen im Sinne des Altlastenerlasses (Gem. RdErl. d. Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport. - V A 3 - 16.21 - u. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - IV-5-584.10/IV-6-3.6-21 - v. 14.03.2005) bekannt. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes gibt es keine Kampfmittelverdachtsflächen.

Weist bei der Durchführung von Bauvorhaben der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbungen hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst durch das Ordnungsamt der Gemeinde Senden zu verständigen.

#### 11 Flächenbilanz

Festsetzung	Flächengröße in m²	Flächenanteil in %
Allgemeines Wohngebiet WA	124.049	58,16
Straßenverkehrsflächen	49.333	23,12
Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung	12.034	5,64
Öffentliche Grünflächen	27.890	13,08
Gesamt	213.306	100

Bielefeld / Senden, November 2020

#### Verfasser:

Drees & Huesmann Stadtplaner PartGmbB

Vennhofallee 97 33689 Bielefeld

Tel. 05205-7298-0; Fax -7298-22 E-Mail: info@dhp-sennestadt.de

Gemeinde Senden
Der Bürgermeister
-
Täger

