

# **BEBAUUNGSPLAN NR. 106**

# »Feldstraße Nord«

# Begründung

Bearbeitung im Auftrag:



# Inhalt

1.	Anlass und Ausgangssituation		
		Anlass und Ziele der städtebaulichen Planung	
		Räumlicher Geltungsbereich	
	1.3.	Planverfahren für die Aufstellung des Bebauungsplanes	
2.	Plangebiet und Umfeld		
	2.1.	Ortsgeografie	
	2.2.	Planungsbezogene öffentliche Infrastruktur	
	2.3.	Bestandssituation im Plangebiet	
	2.4.	Bestandssituation im benachbarten Umfeld	
3.	Förr	nliche und informelle Planungen sowie Schutzgebiete	13
	3 1	Raumordnung und Landesplanung	
	3.2.		
		Landschaftsplan / Schutzgebiete	
	3.4.		
		Bebauungspläne	
4.	Städtebaulicher Entwurf		
	4.1.	Städtebauliche Planungsziele	
		Städtebauliches Gesamtkonzept	
		Verkehrliches Erschließungskonzept	
		Grün- und Freiraumkonzept	
		Prüfung anderweitiger Planungskonzepte	
5.	Plan	nungsrechtliche Festsetzungen	24
		Art der baulichen Nutzung	
	5.2.	Maß der baulichen Nutzung	
		Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen,	
	0.0.	Stellplätze und Garagen	
	5.4.	Höchstzulässig Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	
	5.5.		
	5.6.		
	5.7	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von	
		Boden, Natur und Landschaft – Pflanz- und Erhaltungsgebote	
	5.8.		
		Private Grundstückserschließung	

6.	Ges	talterische Festsetzungen	37
	6.1.	Ziele der gestalterischen Festsetzungen	
	6.2.	Doppelhäuser	
	6.3.	Dächer	
	6.4.	Fassaden	
	6.5.	Unbebaute Flächen der bebauten Grundstücke / EInfriedungen	
	6.6.	Aufschüttungen und Abgrabungen	
7.	Umweltbelange		
	7.1.	Umweltrechtliche Situation	
	7.2.	Artenschutzrechtliche Belange	
		Überschlägige Ermittlung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	
		Bodenverhältnisse	
		Bodennutzung – Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Freiflächen	
		Altstandorte, Altablagerungen und bodenlagernde Kampfmittel	
	7.7.	Hochspannungsfreileitung	
8.	Verkehrsbelange		
	8.1.	Verkehrliche Anbindung	
	8.2.	Verkehrliche Auswirkungen der Planung	
		(Verkehrsuntersuchung)	
9.	Ver- und Entsorgung		63
	9.1.	Versorgung	
	9.2.	Entwässerung	
	9.3.	Abfall- und Wertstoffentsorgung	
10.	Realisierung		
	10.1. Bodenordnung		
	10.2. Städtebaulicher Vertrag / Kosten		
11.	Städ	Itebauliche Zahlenwerte	65

# 1. Anlass und Ausgangssituation

# 1.1. Anlass und Ziele der städtebaulichen Planung

Wesentliches Ziel der Stadtentwicklung ist es, in Hemer eine ausreichende Wohnraumversorgung zu gewährleisten. Die aktuelle Wohnbaulandbedarfsprognose, die im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes im Jahre 2016 erarbeitet wurde, sieht zur Sicherstellung der kommunalen Handlungsfähigkeit auch bei sinkenden Haushaltszahlen einen Neubaubedarf an Wohnbauland. Das gilt insbesondere für Nachfrager, die einen Neubau einer Bestandsimmobilie vorziehen (qualitative Neubaubedarfe). Als Handlungsempfehlung wird hierbei neben der Aktivierung von Potenzialen im Siedlungsbestand (Innenentwicklung von Baulücken, Brachen) auch die Bereitstellung von neuen Flächen im unmittelbaren Kontext zu vorhandenen Siedlungsbereichen formuliert, um hier zeitnah und flexibel auf eine entsprechende Nachfrage reagieren zu können.

Eine besonders wichtige Bevölkerungsgruppe für die zukünftige Entwicklung der Stadt stellen junge Familien dar. Um den demografischen Wandel bzw. den Bevölkerungsrückgang im Stadtgebiet zu mildern und die Auslastung und Unterhaltung der städtischen Infrastruktur auch längerfristig zu sichern, soll mithilfe attraktiver (Wohn-)Angebote einer Abwanderung dieser wichtigen Bevölkerungsgruppe entgegen gewirkt werden. Hier steht die Stadt Hemer in direkter Konkurrenz zu den benachbarten Städten und Gemeinden. Die im Rahmen der Grundlagenerhebung für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes ermittelten Bevölkerungszahlen (2016) unterstreichen hierbei den akuten Handlungsbedarf. Demnach lag Ende 2014 der Anteil der 25- bis 39-Jährigen an der Gesamtbevölkerung in Hemer lediglich bei 19 %. Dabei hat der Anteil in den Jahren 2005 bis 2014 um 3 Prozentpunkte abgenommen.

Die bevorzugte Wohnform der Bevölkerungsgruppe »Junge Familien« ist das Einfamilienhaus in freiraumgeprägter Lage, verbunden mit einer räumlichen Nähe zu kinderorientierter sozialer Infrastruktur (insbesondere Spielplätze, Kindergärten, Schulen). Um der regelmäßigen Nachfrage nach entsprechenden Einfamilienhausgrundstücken aus der Hemeraner Bevölkerung und aus dem Umland nachzukommen und damit einen weiteren Rückgang dieser für die Stadtentwicklung wichtigen Bevölkerungsgruppe zu verhindern, ist die Bereitstellung ausreichender und geeigneter Flächen für den Neubau von Einfamilienhäusern geboten.

Inzwischen sind alle Neubaugebiete für Einfamilienhäuser der letzten Jahre in Hemer im Wesentlichen entwickelt und vermarktet (z. B. die Wohngebiete »Stadtterassen«, »Geitbecke« und »Am Iserbach«), sodass nun ein Handlungsbedarf für die Ausweisung neuer geeigneter Bauflächen besteht, um zeitnah ein nachfragegerechtes und für die Zielgruppe erschwingliches Angebot in Hemer bereitstellen zu können. Da es in Hemer derzeit keine geeigneten Flächenpotenziale für eine entsprechende Innenentwicklung in der erforderlichen Größenordnung und Qualität gibt, rückt die städtebauliche Arrondierung vorhandener Einfamilienhaus-

gebiete an den Siedlungsrändern in den Fokus der Stadtentwicklung. Dabei stellt die Nähe zu zentralen Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen ein wichtiges Bewertungskriterium dar.

Der Standort am Landschaftsraum Duloh am westlichen Rand des Stadtbereiches Hemer-Stadtmitte eignet sich in besonderer Weise für junge Familien. Neben der Vorprägung des westlichen Siedlungsrandes durch Einfamilienhausbebauung befindet sich in der westlichen Innenstadt in fußläufiger Entfernung der Schulschwerpunkt von Hemer, ergänzt um weitere Kinder- und Jugendeinrichtungen. Im Westen schließt sich der weitläufige interkommunale Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf an, der als attraktiver Freizeit- und Naherholungsraum genutzt und insbesondere auch von Kindern und Jugendlichen sicher erreicht werden kann.

Im gültigen Flächennutzungsplan sind die Freiflächen am westlichen Siedlungsrand im Bereich Parkstraße, Feldstraße und Dulohstraße als Wohnbauflächen dargestellt und gehören somit zu den für eine wohnbauliche Entwicklung vorgesehenen Potenzialflächen. Die Parkstraße, Feldstraße und Dulohstraße wurden – auch in Erwartung des Ausbaus der Westtangente und eines Anschlusses hieran – seinerzeit so geplant und ausgebaut, dass sie unproblematisch in die Potenzialfläche hinein verlängert werden können und die Fläche somit hierüber erschlossen ist. Aufgrund dieser Rahmenbedingungen und städtebaulichen Vorprägungen eignet sich der Bereich am westlichen Siedlungsrand des Stadtbereiches Hemer-Stadtmitte sehr gut für eine Arrondierung des bestehenden einfamilienhausgeprägten Siedlungsgebietes durch eine zeitgemäße neue Einfamilienhausbebauung. Mithilfe einer aufgelockerten Baustruktur erfolgt darüber hinaus ein angemessener Übergang zum westlich angrenzenden Landschaftsraum.

Die Umsetzung der Entwicklungsplanung und damit der oben aufgeführten Stadtentwicklungsziele soll in zwei Teilabschnitten erfolgen und erfordert das entsprechende verbindliche Planungsrecht. Zunächst wurde das Planverfahren mit einer städtebaulichen Gesamtplanung, die von der Parkstraße bis zur Dulohstraße reicht, begonnen und die frühzeitige Bürgerbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB für die Gesamtplanung durchgeführt. Aufgrund der unterschiedlichen Grundstücksverfügbarkeit wurde der Bebauungsplan nach diesem Verfahrensschritt geteilt. Dabei wird zunächst das nördliche Teilgebiet mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 106 »Feldstraße Nord« weiter planungsrechtlich qualifiziert. Ziel der Entwicklung in Teilabschnitten ist die schnellstmögliche Bereitstellung von Wohnbauland zur Deckung des kurzfristigen Bedarfs.

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes Nr. 106 »Feldstraße Nord« für das nördliche Teilgebiet wird nun die hier im Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbaufläche planungsrechtlich gemäß der aktuellen, oben beschriebenen Nachfragesituation konkretisiert. Nach Abschluss des planungsrechtlichen Verfahrens soll die Fläche durch eine private Erschließungsgesellschaft erschlossen und die Baugrundstücke einzeln veräußert werden.

# 1.2. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet (= räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes und nördliches Teilgebiet der städtebaulichen Gesamtplanung) liegt in der Gemarkung Hemer und umfasst

- in der Flur 21 die Flurstücke 121 tlw. und 468 tlw,
- in der Flur 22 die Flurstücke 496 tlw., 99 tlw., 132 tlw., 133 tlw., 134 tlw., 560 tlw., 561 tlw.

Die Grundfläche beläuft sich insgesamt auf ca. 17.290 qm.

Das Plangebiet wird in der Örtlichkeit folgendermaßen umgrenzt:

- im Norden von den s\u00fcdlichen Grenzen der Wohngrundst\u00fccke Parkstra\u00dfe 67 bis 81,
- im Osten von den westlichen Grenzen der Wohngrundstücke Im Hölken 18 bis 21, Feldstraße 68 sowie dem ackerbaulich genutzten Flurstück 400,
- im Südwesten von der Mittellinie der bestehenden 110-kv-Freileitung.

Die geometrisch genauen Grenzen des Plangebiets setzt der Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 7 BauGB fest und sind der Planzeichnung zu entnehmen.

# 1.3. Planverfahren für die Aufstellung des Bebauungsplanes

Um die Errichtung von Wohnungen kurzfristig zu erleichtern und zu fördern, hat der Gesetzgeber im Rahmen der Städtebaurechtsnovelle 2017 den § 13b BauGB neu eingefügt. Hiermit haben die Gemeinden bis Ende 2021 die Möglichkeit, einen »Bebauungsplan der Innenentwicklung im Außenbereich« aufzustellen.

Bei der zu beplanenden Fläche handelt es sich um eine bislang landwirtschaftlich genutzte Freifläche am westlichen Rand des Hauptsiedlungsgebietes von Hemer, die im Osten an ein bestehendes Wohngebiet anschließt. Planungsrechtlich ist die Fläche im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen. Einen Bebauungsplan gibt es hier nicht. Die Fläche ist somit als Außenbereich im Sinne von § 35 BauGB einzustufen.

Gemäß § 13b BauGB »Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren« ist der § 13a BauGB »Bebauungspläne der Innenentwicklung« auch im Außenbereich anwendbar, wenn folgende Rahmenbedingungen eingehalten werden:

- Begründung der Zulässigkeit von Wohnnutzungen (d. h. Festsetzung von WR- oder WA-Gebieten)
- Anschluss an im Zusammenhang bebaute Ortsteile,
- Festsetzung von weniger als 10.000 qm Grundfläche im Sinne des § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB,
- Verfahrenseinleitung bis 31.12.2019 und Satzungsbeschluss bis 31.12.2021.

Als Voraussetzung für die Aufstellung eines Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren sind gemäß § 13a Abs. 1 BauGB folgende Bedingungen einzuhalten:

- Die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder die Festsetzung der Grundflächengröße muss insgesamt weniger als 20.000 qm betragen (Anm.: kommt hier nicht zum Tragen, da gemäß § 13b BauGB die zulässige Grundfläche bereits weniger als 10.000 qm betragen muss).
- Bei einer Fläche im o. a. Sinne von 20.000 qm und weniger als 70.000 qm ist im Rahmen einer überschlägigen Prüfung (Vorprüfung des Einzelfalls) unter Berücksichtigung bestimmter Kriterien nachzuweisen, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat (Anm.: kommt hier nicht zum Tragen, da gemäß § 13b BauGB die zulässige Grundfläche bereits weniger als 10.000 qm betragen muss).
- Es darf keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet werden, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder dem Landesrecht unterliegen.
- Es dürfen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst.
   b) BauGB genannten Schutzgüter oder dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Im vorliegenden Fall umfasst das Teilgebiet Nord ca. 17.290 qm (Gesamtplanung: ca. 33.560 qm). Die geplanten Baugebiete sollen als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden und umfassen im Teilgebiet Nord ca. 11.440 qm (Gesamtplanung: ca. 23.400 qm). Bei einer geplanten Grundflächenzahl von GRZ 0,3 ergibt sich für die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO für das Teilgebiet Nord ca. 3.430 qm (Gesamtplanung: ca. 7.020 qm) und damit weniger als 10.000 qm. Art und Umfang der geplanten (Wohn-)Nutzungen begründen keine Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem UVPG oder dem UVPG NRW unterliegen (vgl. Kap. 7.3). Die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. b) BauGB genannten Schutzgüter (Natura-2000-Gebiete) befinden sich weder innerhalb noch in der Nähe des Plangebietes und werden somit nicht beeinträchtigt. Ein Störfallbetrieb befindet sich ebenfalls nicht in kritischer Nähe zu den geplanten Wohnnutzungen.

Da somit sowohl die im § 13b als auch im § 13a Abs. 1 BauGB genannten Voraussetzungen vorliegen, wird die Aufstellung dieses Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren durchgeführt. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB gelten im beschleunigten Verfahren die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend.

# 2. Plangebiet und Umfeld

# 2.1. Ortsgeografie

Die Stadt Hemer liegt im Nordwesten an den Ausläufern des Sauerlandes und weist eine ausgeprägte Hügellandschaft auf. Das Plangebiet liegt am westlichen Rand des Hauptsiedlungsbereiches Hemer (Stadtbereich Hemer-Stadtmitte) im Übergang zum in Teilbereichen geschützten Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf. Rund 1 km westlich verläuft in nordsüdlicher Richtung die Stadtgrenze zwischen Hemer und Iserlohn durch den Landschaftsraum. Südwestlich des Plangebietes wurden Teile des Landschaftsraumes in der Vergangenheit als Übungsgelände durch die Bundeswehr genutzt, das seitdem überwiegend extensiv bewirtschaftet wird.

Rund 1 km östlich des Plangebietes verläuft die zentrale Siedlungsachse entlang der Hauptstraße bzw. des Hemer Baches in nordsüdlicher Richtung. Hier befindet sich der langgestreckte Stadtkern mit den zentralen Versorgungs- und Verwaltungseinrichtungen (u.a. Rathaus mit Hardemareplatz, Haupteinkaufsstraße/Fußgängerzone, Fachmarktcentern, Stadtbad). Der Bereich zwischen Hauptstraße, Bahnhofstraße und Seuthestraße ist gemäß des Einzelhandelskonzeptes als zentraler Versorgungsbereich »Hemer-Innenstadt« ausgewiesen.

Im westlichen Teil der Hauptsiedlungsfläche Hemers – zwischen dem Kernbereich Hauptstraße/Bahnhofstraße im Osten und dem Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf im Westen – erstreckt sich ein weitläufiger Wohnsiedlungsbereich, der schwerpunktmäßig aus einer kleinteiligen aufgelockerten Bebauung besteht, die in der Regel aus den 1960er bis 1990er Jahren stammt. Die Siedlungsflächen werden über ein an der geneigten Topografie orientiertes Netz aus Wohn- und Wohnsammelstraßen erschlossen.

Im Südwesten der Hauptsiedlungsfläche, im Übergang zum Stadtteil Westig und dem Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf, befindet sich rund 400 m vom Plangebiet entfernt im Bereich der Ernst-Stenner-Straße/Mühlenweg in Kuppenlage das Gewerbegebiet »Eisenbahnschleife«.

Während sich der Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf in Hochlage befindet (rund 300 m ü. NHN), verläuft der langgestreckte Stadtkern entlang des Hemer Baches in Tallage (rund 200 m ü. NHN). Im Bereich des Plangebietes wie auch in den benachbarten Siedlungsbereichen weist das Gelände eine deutliche Neigung in Richtung Osten (in Richtung Stadtkern/Hemer Bach) auf. Auf der gegenüberliegenden Seite des Tales bildet der Jüberg mit der ehem. Blücher-Kaserne und dem Sauerlandpark einen topografischen Hoch- und Aussichtspunkt (rund 300 m ü. NHN).

# 2.2. Planungsbezogene öffentliche Infrastruktur

#### Soziale Infrastruktur

Im westlichen Teil des Stadtbereiches Hemer-Stadtmitte und damit in räumlicher Nähe zum Plangebiet befinden sich auch mehrere stadtbedeutsame Einrichtungen der sozialen Infrastruktur, u.a. die Wulfertschule (Grundschule), die Gesamtschule Hemer, die Felsenmeerschule (LWL-Förderschule), das Friedrich-Leopold-Woeste-Gymnasium, die Paracelsus-Klinik Hemer, das Seniorenzentrum Parkheim und das Altenheim Hermann von der Becke mit Diakoniestation. Die dem Plangebiet nächstgelegene Kindertagesstätte (Betreiber: Arbeiterwohlfahrt) befindet sich an der Feldstraße in rund 200 m Entfernung. Im rund 1 km entfernten Stadtkern befinden sich zahlreiche weitere Bildungs- und Sozialeinrichtungen.

# Infrastruktur Freizeit und Erholung

Neben dem Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf im Westen befindet sich an der Parkstraße zwischen dem Plangebiet und dem Stadtkern der rund vier Hektar große öffentliche Friedenspark mit altem Baumbestand, der ebenfalls zur Naherholung genutzt werden kann. Im Norden des Landschaftsraumes an der Märkischen Straße betreibt der örtliche Tennisclub eine Tennisanlage. Weitere urban orientierte Freizeiteinrichtungen sind im Stadtkern zu finden. An zentraler Stelle am Hardemareplatz befindet sich z. B. das städtische Hallenbad (Hardemarebad). Im östlichen Stadtgebiet bildet der Sauerlandpark (ehem. Landesgartenschaugelände) mit seinen Infrastruktureinrichtungen (z. B. Grohe-Forum, Fuß- und Radwegenetz) einen Freizeitstandort mit überörtlicher Ausstrahlung. Im Umfeld dieses Parks befindet sich u.a. auch ein Leichtathletikstadion (Felsenmeerstadion).

## 2.3. Bestandssituation im Plangebiet

#### Bisherige Flächennutzung

Das Plangebiet befindet sich im östlichen Randbereich einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche, die Teil des Landschaftsraumes Duloh-Löbbeckenkopf ist. Während der nördliche überwiegende Teil als Weideland dient, wird der südliche Teil ackerbaulich genutzt.

Im Norden und Nordosten begrenzen die Hausgärten der benachbarten Einfamilienhausgrundstücke das Plangebiet. Im Regelfall sind die Grundstücke mit Hecken und Strauchgehölzen blickdicht eingefriedet. Im Norden sind entlang der Ränder des Plangebietes kleinflächige Gehölzbestände zu finden. Hierbei handelt es sich um Flächen mit Strauchgehölzen, die mit einigen hochwachsenden Bäumen und Baumgruppen durchsetzt sind.

Im Südosten grenzt das Plangebiet an ackerbaulich genutzte Freiflächen.

### Leitungs- und Richtfunktrassen

Südwestlich wird das Plangebiet durch eine imaginäre Linie entlang der Mittellinie der hier verlaufenden 110-kV-Hochspannungsfreileitung begrenzt. Die Leitungstrasse (Anschluss Hemer, Bl. 0066, Abschnitt zwischen den Mästen 14 und 15) weist am nordwestlichen und südöstlichen Rand des Plangebietes jeweils einen Mast auf. Der Schutzstreifen der Hochspannungsfreileitung beträgt im Bereich des Plangebietes zu beiden Seiten der Trassenmittellinie je 16 m. Träger der Hochspannungsfreileitung ist zur Zeit die Westnetz, Teil von Innogy Netze Deutschland GmbH, Dortmund (siehe auch Kap. 7.7). Die Leitungstrasse nebst Schutzstreifen ist nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt.

Im nördlichen Randbereich führen die Richtfunkverbindungen 305559780, 305559781 durch das Plangebiet. Betreiber der Richtfunkverbindungen ist zur Zeit die Telefonica Germany GmbH & Co. OHG, Nürnberg. Die Richtfunkverbindungen nebst Schutzkorridor sind nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt.

# Topografie

Das Plangebiet ist in Richtung Nordosten geneigt und weist einen wellenförmigen Höhenverlauf auf. Der Hochpunkt liegt mit rund 241 m ü. NHN an der südöstlichen Ecke des Plangebietes. Der Tiefpunkt befindet sich mit rund 226 m ü. NHN in der nordöstlichen Ecke des Plangebietes, rund 50 m von der Zufahrt Parkstraße entfernt. Der Höhenunterschied innerhalb des Plangebietes beträgt somit rund 15 m. Während das Gelände nördlich der Feldstraße eine Neigung von bis zu rund 12 % aufweist, beträgt die maximale Neigung im Südteil der Fläche rund 7 %. Die Topografie im angrenzend bestehenden Siedlungsbereich besitzt eine vergleichbare Charakteristik.

## 2.4. Bestandssituation im benachbarten Umfeld

Das Plangebiet befindet sich am bisherigen westlichen Ortsrand des Hauptsiedlungsbereiches von Hemer. Im Norden grenzt das Plangebiet an die rückseitigen Gärten von Einfamilienhausgrundstücken, die sich südlich der Parkstraße befinden (Parkstraße 67-81). Im Nordosten grenzt das Plangebiet ebenfalls an die seitlichen oder rückseitigen Bereiche von Einfamilienhausgrundstücken (Im Hölken 18-21, Parkstraße 68). Diese Grundstücke sind plangebietsseitig im Regelfall mit rund 1,5 m hohen Hecken eingefriedet und bildeten bislang den Übergang zum Landschaftsraum Duloh. In einigen Fällen gibt es Gartentüren, die auf das Plangebiet führen.

Bei der angrenzenden Baustruktur handelt es sich im Wesentlichen um eine aufgelockerte, ein- bis zweigeschossige Einzelhausbebauung mit frei stehenden Ein-/Zweifamilienhäusern. Nördlich der Parkstraße sind punktuell auch Reihenhäuser zu finden. Aufgrund der bewegten Topografie weisen die Gebäude in der Regel im Norden bzw. Nordosten (talseitig) deutlich höhere Fassaden (i.d.R. zwei Wohngeschossebenen zzgl. Dachgeschoss) als auf der Südseite auf (i.d.R. eine Wohngeschossebene zzgl. Dachgeschoss).

Die Wohngebäude stammen überwiegend aus den 1960er bis 1980er Jahren. Der Bereich zwischen der Straße Im Hölken, die hier als Sackgasse ausgebildet ist, und der Feldstraße wurde Anfang der 2000er Jahre entwickelt. Gebäude und Grundstücksgrößen sind in diesem Bereich im Vergleich zur älteren Umgebung kleiner. Östlich hiervon befinden sich drei mehrgeschossige Punktwohnhäuser mit Flachdächern aus den 1960er Jahren, die jedoch eine Ausnahme im ansonsten durch Einfamilienhäuser geprägten Wohnsiedlungsbereich darstellen.

Südlich entlang der Parkstraße sind die Wohngebäude im Regelfall giebelständig, nördlich entlang der Parkstraße traufständig angeordnet. Die zum Plangebiet benachbarten Bereiche an den Straßen Im Hölken und Feldstraße weisen keine einheitlich prägende Gebäudestellung auf. Erst im weiteren Verlauf in Richtung Osten überwiegt die traufständige Gebäudeanordnung.

Bis auf wenige Ausnahmen herrscht das geneigte Satteldach vor. Bei den Ausnahmen handelt es sich um einige wenige Gebäude mit Krüppelwalmdächern im Bereich des neuen Wohngebietes »Im Hölken«. Für die Eindeckung der geneigten Dachflächen im Umfeld des Plangebietes wurden bis auf wenige Ausnahmen dunkelgraue Dachpfannen verwendet. Vereinzelt sind Solaranlagen auf den Dächern vorhanden.

Die Fassadenoberflächen der benachbarten Bestandsbebauung sind überwiegend in hellem Putz der abgetönten Farben weiß, grau und beige ausgeführt. Dazwischen sind einige wenige Gebäude mit rotem, beigen oder weißen Klinker zu finden. Im Bereich des Wohngebietes »Im Hölken« gibt es vereinzelt auch Gebäude mit einem intensiveren Farbton.

Südöstlich des Plangebietes befinden sich an der Dulohstraße die Frei- und Sportflächen des Friedrich-Leopold-Woeste-Gymnasiums. Der kürzlich hier errichtete Sportplatz dient ausschließlich dem Schulsport und ist zum Schutz gegen unbefugtes Betreten eingezäunt. Zum Plangebiet hin ist der Bereich mit Sträuchern und Bäumen stark eingegrünt. Das gesamte Areal ist terrassiert ausgeführt und die Sportfläche befindet sich wenige Meter unterhalb des Fahrbahnniveaus der Dulohstraße.

Die Verlängerung der Feldstraße führt direkt in das Plangebiet. Von der Parkstraße führt eine ca. 8,5 m breite Zufahrt in das Plangebiet (Trennsystem mit beiderseitigem Gehweg). Der Straßenausbau hört im Regelfall jeweils an der äußeren Grenze der bebauten Grundstücke auf. Die Feldstraße weist im ausgebauten Bereich eine Breite von rund 10 m auf und ist wie die Parkstraße im Trennsystem mit beiderseitigem Gehweg ausgeführt. Südlich der Bebauung »Im Hölken« wird die Feldstraße mit vermindertem Querschnitt (ca. 4 m) über eine Länge von ca. 100 m als provisorisch befestigter Erschließungs-/Wirtschaftsweg ohne Seiteneinfassung weitergeführt. Hierüber werden die vier südlichen Einfamilienhausgrundstücke des Wohngebietes »Im Hölken« erschlossen (Feldstraße 62-68).

Westlich und südlich des Plangebietes erstreckt sich der weitläufige Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf, in dessen derzeitigen östlichen Randbereich das Plangebiet liegt. Der Landschaftsraum dient als Naherholungsfläche für den westlichen Wohnsiedlungsbereich von Hemer. Ein Wegenetz mit zahlreichen Trampelpfaden, ergänzt um befestigte Wirtschaftswege, zeugt von einer regen Freizeitnutzung des Landschaftsraumes in Form von Jogging, Spazierengehen und Hundeausführen.

Der insgesamt rund 187 ha umfassende Landschaftsraum weist im zentralen Bereich umfangreiche Waldflächen auf, die bis auf rund 300 m an das Plangebiet heranreichen. Die Waldflächen sind von einem mehrere hundert Meter breiten Saum umgeben, der überwiegend durch Wiesen und Weideland geprägt ist. Im Südteil des Plangebietes und im Bereich der Dulohstraße werden die Freiflächen ackerbaulich genutzt. Hier quert eine 110-kV-Hochspannungsfreileitung, die den südwestlichen Rand des Plangebietes markiert, den östlichen Randbereich des Landschaftsraumes,. Die Freileitung verläuft zwischen dem Umspannwerk an der Elsa-Brandström-Straße im Hemeraner Zentrum im Südosten und dem Umspannwerk Bixterheide in Iserlohn-Sümmern im Nordwesten.

Der Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf ist überwiegend als Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen und wurde in der Vergangenheit im Bereich Duloh in Teilen als Übungsgelände der Bundeswehr genutzt. Rund 150 m südwestlich der Freileitung befinden sich ehemalige Panzer-Schießstände. Dieses Areal umfasst eine Länge von rund 450 m und eine Breite von rund 150 m und ist inzwischen stark eingegrünt. Nordwestlich im Eingangsbereich des Areals befindet sich ein Ehrenfriedhof für Kriegsgefangene des 2. Weltkriegs.

# 3. Förmliche und informelle Planungen sowie Schutzgebiete

# 3.1. Raumordnung und Landesplanung

Im gültigen Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen (Rechtskraft 2001, mit Stand der 13. Änderung vom 20.11.2018) ist das Plangebiet Teil der Ausweisung »Allgemeiner Siedlungsbereich« (ASB), die für die gesamten Hemeraner Siedlungsfläche gilt. Die ASB-Ausweisung wird im Westen von der Hochspannungsfreileitungstrasse begrenzt. Der Bereich westlich der Freileitungstrasse ist als »Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche« ausgewiesen.

Die vorliegende städtebauliche Planung stimmt daher mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung überein.

# 3.2. Flächennutzungsplan (FNP)

Der gültige Flächennutzungsplan (rechtswirksam seit 1979) weist den überwiegenden Bereich des Plangebietes wie auch die nördlich und östlich angrenzenden Bereiche als »Wohnbaufläche« (gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO) aus. Entlang der Parkstraße erfolgt die Darstellung einer unterirdischen Hauptversorgungsleitung für Gas (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO).

Das südöstlich des Plangebietes an der Dulohstraße gelegene Areal des Friedrich-Leopold-Woeste-Gymnasiums inkl. der zugehörigen Sportflächen sowie das Areal des Schulzentrums Hemer an der Parkstraße werden als »Fläche für den Gemeinbedarf« mit der Konkretisierung »Schule« dargestellt (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB). Das Areal der AWO-Einrichtungen Kindergarten und Altenwohnheim zwischen der Feldstraße und der Parkstraße werden mit einer entsprechend konkretisierten Darstellung ebenfalls als »Fläche für den Gemeinbedarf« ausgewiesen.

Westlich angrenzend zur Wohnbauflächendarstellung wird parallel zur Hochspannungsfreileitung ein rund 150 m breiter Streifen als »Grünfläche« mit der Zweckbestimmung »Parkanlage« (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB) ausgewiesen. Die Grünflächendarstellung setzt sich nach Norden bis zur B 7 fort und beinhaltet im Übergang zur Wohnbaufläche die Konkretisierung »Spielplatz«.

Die 110-kV-Freileitungstrasse inkl. des Schutzstreifens wird im Flächennutzungsplan nachrichtlich dargestellt (gemäß § 5 Abs. 4 BauGB) und begrenzt die oben angeführte Wohnbaufläche. Die Trassendarstellung der Hochspannungsfreileitung überlagert die Grünflächendarstellung.

Westlich des Grünflächenstreifens ist der Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf als geplantes Naturschutzgebiet (gemäß § 5 Abs. 4 BauGB) dargestellt. Die Darstellung beinhaltet auch das Areal der ehem. Schießstände.

Die Abgrenzung zwischen der Wohnbauflächendarstellung und der Grünflächenausweisung erfolgt im Flächennutzungsplan nordöstlich entlang des Schutzstreifens der Freileitungstrasse. Die geplante Wohngebietsausweisung im Bebauungsplan reicht demgegenüber um wenige Meter in den Schutzbereich hinein. Bei der Überschreitung handelt es sich um die Gärten und Freiflächen der geplanten Wohnbaugrundstücke. Die geplante Wohnbebauung hält die geforderten Schutzabstände ein und befindet sich somit innerhalb der Wohnbauflächenausweisung des Flächennutzungsplanes.

Da es sich hierbei somit um eine geringfügige Überschreitung der Wohnbauflächenabgrenzung im Flächennutzungsplan handelt und der Flächennutzungsplan nicht parzellenscharf ist, ist die Abweichung im nachfolgenden Bebauungsplan als unwesentlich und mit den Darstellungen im Flächennutzungsplan grundsätzlich übereinstimmend zu bewerten. Die vorliegende städtebauliche Planung kann somit als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt gelten und folgt damit dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB.

# 3.3. Landschaftsplan / Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches eines Landschaftsplanes. Das Plangebiet ist weder als Natur-, Landschafts- oder Wasserschutzgebiet ausgewiesen. Eine Baumschutzsatzung gibt es für das Plangebiet nicht.

Der Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf ist rund 150 m westlich des Plangebietes (westlich der ehem. Schießstände) als Landschaftsschutzgebiet LSG Märkischer Kreis ausgewiesen. Auf Iserlohner Stadtgebiet ist der Landschaftsraum als Naturschutzgebiet ausgewiesen.

#### 3.4. Integriertes kommunales Entwicklungskonzept (IKEK)

Als Grundlage für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans (FNP) wurde in den Jahren 2017 und 2018 ein integriertes kommunales Entwicklungskonzept (IKEK) erarbeitet und im Februar 2019 vom Rat der Stadt beschlossen. Dabei sind die Handlungsempfehlungen des IKEK bei zukünftigen städtebaulichen Planungen zu berücksichtigen.

Zu den formulierten übergeordneten gesamtstädtischen Leitlinien und Entwicklungszielen, die für die vorliegende städtebauliche Planung relevant sind, zählen u.a.:

- Stärkung des zentralen Siedlungsschwerpunkts um die Stadtmitte,
- Vorrangige Entwicklung integrierter Wohnstandorte um die Stadtmitte (Hauptzentrum),

- Bereitstellung eines bedarfsgerechten und zielgruppenorientierten Bauland- und Wohnangebots,
- Funktionale und städtebaulich-gestalterische Anbindung von (neuen) Wohngebieten sowie Förderung einer Stadt der kurzen Wege,
- Schutz und Entwicklung der innerörtlichen und ortsnahen Grün- und Freiräume, Verbesserung der Zugänglichkeit und des Freizeitwertes,
- Ressourcenschonende Baulandentwicklung, Innen- vor Außenentwicklung und Nutzung von Brachflächen.

Das Plangebiet gehört zum Teilraum Stadtmitte. Die hierfür formulierten Handlungsempfehlungen beziehen sich im Wesentlichen auf die städtebauliche Weiterentwicklung, die Gestaltung und die Stabilisierung der Funktionsfähigkeit der Innenstadt sowie die weiterführende Entwicklung und Vernetzung im Bereich Sauerlandpark und dessen Umfeld.

Die Karte des teilräumlichen Entwicklungskonzeptes Stadtmitte stellt im Bereich des Plangebietes den Status Quo (»überwiegend landwirtschaftlich geprägte Fläche«) dar. Östlich im Bereich der Schulen wird ein »Siedlungsschwerpunkt soziale Infrastruktur« verortet. Im Landschaftsraum Duloh wird der Bereich der ehemaligen Schießstände als »Potenzialfläche Gewerbe mit interkommunalem Ansatz« dargestellt, die um den Zusatz »Schlüsselprojekt im Rahmen des Integrierten Kommunalen Stadtentwicklungskonzeptes« erweitert ist. Die Potenzialfläche für ein Gewerbegebiet »Duloh« reicht vom bestehenden Gewerbegebiet »Eisenbahnschleife« in Westig im Südosten bis zum Streusiedlungsbereich mit den Tennisanlagen an der B 7 im Nordwesten.

Die geplante Wohngebietsentwicklung ist im IKEK nicht explizit dargestellt, der Planung stehen jedoch auch keine anderweitigen Entwicklungsabsichten entgegen. Die Potenzialfläche für ein neues Gewerbegebiet »Duloh« im Bereich der ehem. Schießstände besitzt einen Abstand von rund 150 m zur Freileitungstrasse bzw. zum geplanten Wohngebiet.

## 3.5. Bebauungspläne

Für das Plangebiet gilt mit Ausnahme des nördlichen Plangebietsrandes und im Bereich der verlängerten Feldstraße kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan. Das Plangebiet ist somit planungsrechtlich bis auf die o.a. Ausnahmen als Außenbereich im Sinne von § 35 BauGB zu beurteilen.

Bebauungsplan Nr. 45 »Fetter Born – Parkstraße«, 1. Änderung (1994)

Für den nördlichen Randbereich des Plangebietes gilt bislang der Bebauungsplan Nr. 45 »Fetter Born – Parkstraße« in der Fassung seiner 1. Änderung aus dem Jahre 1994.

Der Bebauungsplan weist im Bereich der Bestandsgrundstücke Parkstraße 67 bis 81 ein »Reines Wohngebiet« gem. § 3 BauNVO aus. Die Wohngebietsausweisung reicht teilweise um

einige Meter über die heutigen rückwärtigen Grundstücksgrenzen hinaus und überplant am nördlichen Rand des im Plangebiet befindlichen Flurstücks 121 die Freifläche mit dem dichten Feldgehölz. Die ausgewiesenen Baufenster beschränken sich auf den Bereich der heute vorhanden Bebauung. Als Maß der baulichen Nutzung sind hier gemäß § 19 und 20 BauNVO eine Grundflächenzahl von 0,4 und eine Geschossflächenzahl von 0,8 festgesetzt, verbunden mit einer Zulässigkeit von maximal zwei Vollgeschossen. Es gilt eine offene Bauweise gemäß § 22 BauNVO. Flankiert werden die planungsrechtlichen Festsetzungen durch bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften, die hier ausschließlich Satteldächer mit einer Dachneigung von 15 bis 30° zulassen.

Die Parkstraße und die Zufahrt in Richtung Süden auf die Freifläche sind als Straßenverkehrsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt, verbunden mit der unverbindlichen Darstellung eines Trennsystems mit Fahrbahn und beidseitigen Gehwegen.

Die 110-kV-Freileitung sowie ein beidseitig jeweils 15,00 m breiter Schutzstreifen sind nachrichtlich dargestellt.

Im südwestlichen Randbereich des Bebauungsplanes Nr. 45, 1. Änderung, westlich des Grundstückes Parkstraße 83 ist eine öffentliche Grünfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB mit der Zweckbestimmung »Kinderspielplatz« festgesetzt.

# Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 78 »Im Hölken« (1999)

Für den im Nordosten an das Plangebiet grenzenden Bereich gilt der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 78 »Im Hölken«, rechtskräftig seit Oktober 1999. Der Bebauungsplan setzt als Art der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB Wohngebäude in Form von Einzeloder Doppelhäusern fest, für die jeweils einzelne Bauflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB ausgewiesen werden. Als Maß der baulichen Nutzung sind hier gemäß § 19 und 20 BauNVO eine Grundflächenzahl von 0,4 und eine Geschossflächenzahl von 0,6 bzw. 0,8 festgesetzt, verbunden mit einer Zulässigkeit von maximal einem Vollgeschoss unmittelbar angrenzend an den Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf und maximal zwei Vollgeschossen in der 2. Reihe.

Im Westen zur Freifläche hin wird entlang der Grundstücksgrenzen ein 3 m breiter Streifen als private »Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern« gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt, verbunden mit einer entsprechenden Pflanzliste.

Im Süden in Verlängerung der Feldstraße wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB eine Fläche für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Anlieger und der Erschließungsträger festgesetzt.

# 4. Städtebaulicher Entwurf

# 4.1. Städtebauliche Planungsziele

Die städtebauliche Planung dient als wohnbauliche Ortsrandarrondierung in einem Bereich am westlichen Siedlungsrand von Hemer, an dem die ursprünglich geplante Siedlungsentwicklung bislang noch nicht vollständig umgesetzt und die bisherige wohnbauliche Entwicklung und Erschließung nur provisorisch abgeschossenen wurde. Dabei folgt die geplante Nutzungstypologie dem hier verbreiteten und prägenden Gebäudetyp des frei stehenden Ein- bzw. Zweifamilienhauses. Zu den wesentlichen Zielen dieser städtebaulichen Planung zählen:

- die abrundende wohnbauliche Entwicklung des bislang noch nicht umgesetzten westlichen Ortsrandes im Stadtbereich Hemer-Stadtmitte bis zur bestehenden Freileitungstrasse in einzelnen Teilabschnitten.
- die kleinmaßstäbliche, qualitätsvolle Entwicklung eines aufgelockerten Wohngebietes für Ein- bis Zweifamilienhäuser,
- die behutsame Integration der Planung in das vorhandene Wohnumfeld und den westlich angrenzenden Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf,
- die dezentrale, umfeldverträgliche Verkehrsanbindung und Erschließung der ergänzten Wohngebietsflächen,
- der behutsame und schonende Umgang mit dem geneigten Gelände,
- die Orientierung an den Klimaschutzzielen der Stadt Hemer und des Landes Nordrhein-Westfalen.

# 4.2. Städtebauliches Gesamtkonzept

Das städtebauliche Gesamtkonzept sieht auf der Freifläche zwischen dem bisherigen Ortsrand im Norden und Osten sowie der Hochspannungsfreileitungstrasse im Westen eine Bebauung mit insgesamt ca. 43 frei stehenden Einfamilienhäusern vor. Davon sollen 22 Wohnhäuser im nördlichen 1. Bauabschnitt (Bebauungsplan Nr. 106 »Feldstraße Nord«) und 21 Wohnhäuser im südlichen 2. Bauabschnitt realisiert werden. Zu den wesentlichen Merkmalen des städtebaulichen Konzeptes zählen:

- Arrondierung des bestehenden Wohnsiedlungsbereiches durch Weiterentwicklung der das Umfeld prägenden aufgelockerten Ein-/Zweifamilienhausstruktur im Sinne eines durchgrünten Wohngebietes,
- Ausbildung eines den Siedlungsbereich abrundenden und durch Grünflächen geprägten Ortsrandes parallel entlang der Freileitungstrasse, der den Übergang zum Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf bildet,

- Gliederung des langgestreckten Gebietes in nacheinander entwickelbare Teilgebiete, die jeweils dezentral über die bestehenden Straßenanschlüsse (Parkstraße, Feldstraße, Dulohstraße) erschlossen werden,
- Ausbildung zweier unabhängig voneinander entwickelbarer Bauabschnitte (Teilgebiet Nord und Teilgebiet Süd),
- Erhalt und Integration der auf der Freifläche vorhandenen Wegeverbindungen (Trampelpfade) in die geplante Wohngebietsarrondierung,
- Anordnung einer Spielfläche für Kinder an zentraler und gut erreichbarer Stelle.

Das Gesamtgebiet lässt sich vor dem Hintergrund der verschiedenen Anbindungen, der unregelmäßigen Topografie und der durch die Freileitung räumlich beschränkten Situation konzeptionell in städtebauliche Teilgebiete mit jeweils eigener Erschließung gliedern. Gemäß der im Umfeld vorhandenen Gebäude- und Nutzungsstruktur sieht das städtebauliche Konzept eine aufgelockerte, offene Baustruktur mit Einfamilienhäusern vor, deren Anordnung in den einzelnen Teilgebieten den jeweiligen o.a. Vorgaben und Rahmenbedingungen folgt.

Im nördlichen Teilgebiet (räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 106 »Feldstraße Nord«), der über eine Stichstraße von der Parkstraße erschlossen wird, wird die Nord-Süd-Ausrichtung der Gebäude entlang der Parkstraße weitergeführt. Von der den Hang hinaufführenden Haupterschließungsachse, die als Stichstraße ausgebildet wird, zweigen kurze Wohnwege/-straßen ab. Die Baugrundstücke werden entlang dieser Wohnwege beidseitig angeordnet und hierüber erschlossen. Einige wenige Baugrundstücke im Bereich unmittelbar südlich der Stichstraße werden über einen Privatweg erschlossen. Die Gebäude werden hier überwiegend parallel zur Hochspannungstrasse angeordnet. Dieser Bereich bildet städtebaulich den Übergang zu dem südlich sich anschließenden Teilgebiet.

Die kleinteilige Gliederung, die überschaubare Zahl an Wohneinheiten, die dezentrale Erschließung und die jeweilige Zuordnung der einzelnen Teilgebiete zu bestehenden Straßen ermöglichen eine gut verträgliche städtebauliche Integration der neuen Wohnnutzungen in das jeweils angrenzende wohnbauliche Umfeld.

Die geplante Einfamilienhausbebauung soll sich auch hinsichtlich der Höhenentwicklung und der baulichen Dichte an der Vorprägung der angrenzenden Wohnbebauung orientieren. Daher ist hier eine ortsübliche eineinhalbgeschossige Einfamilienhausbebauung vorgesehen, d. h. Gebäude mit einem Erdgeschoss zzgl. eines zu Wohnzwecken ausbaubaren Dachgeschosses. Im stark geneigten Gelände kann je nach topografischer Situation das Gebäude talseitig auch ein Souterraingeschoss aufweisen.

Um einen abwechslungsreichen und dennoch geordneten Charakter zu erzielen, werden jeweils wenige Einzelgebäude als Reihe entlang einer Erschließungsstraße angeordnet. Die Baugrundstücke werden möglichst zweibündig an die Erschließungsstraßen und -wege angeordnet, um den Anteil versiegelter Flächen zu minimieren. Die Gebäudereihen südlich entlang der Erschließungsstraßen werden im Regelfall als raumbegrenzende traufständige Straßenrandbebauung mit einem Abstand von rund 3 m zur Straße angeordnet, sodass die

Grundstücke möglichst große Süd- bzw. Südwestgärten erhalten. Auf den Baugrundstücken, die von Süden bzw. Südwesten erschlossen werden, rücken die Gebäudereihen meist 6 bis 8 m von der Wohnstraße ab. Die Baugrundstücke erhalten so straßenseitig einen größeren Südgarten und einen kleineren Garten im nördlichen Grundstücksteil.

Die Anordnung der Gebäude in Reihen entlang der Straßen und Wege führt zu entsprechenden Abständen in Richtung Süden bzw. Südwesten, was eine gegenseitige Verschattung minimieren soll. Darüber hinaus dient auch die Begrenzung der Gebäudehöhen – neben der Integration in das Landschaftsbild – der Verschattungsminimierung. Neben der Möglichkeit, Hauptfassaden und Dachflächen südlich bzw. südwestlich ausrichten zu können, zählt die Vermeidung von Verschattungen zugunsten optimierter solarenergetischer Nutzungsmöglichkeiten zu den wichtigen städtebaulichen Vorgaben eines klimaschutzorientierten Wohnquartiers.

In dem neuen Wohngebiet sind vielfältige Grundstücksgrößen und -zuschnitte vorgesehen, die eine große Bandbreite von Wohninteressen abdecken können und sollen. Schwerpunktmäßig geplant sind marktübliche Grundstücksgrößen für freistehende Einfamilienhäuser in einer Größenordnung von in der Regel 450 bis 550 qm. In Einzelfällen können die Baugrundstücke aber auch Größen um 650 qm aufweisen.

# 4.3. Verkehrliches Erschließungskonzept

Das geplante Gesamt-Wohngebiet (bestehend aus dem Teilgebiet Nord und dem Teilgebiet Süd) wird hinsichtlich der Erschließung in Teilbereiche gegliedert. Im Norden mündet ein großzügig ausgebauter Abzweig der Parkstraße als Stichstraße in das Plangebiet. Im mittleren Bereich führt die Feldstraße sowie ein hiervon abzweigender Nebenweg direkt in das geplante Wohngebiet, dessen südlicher Rand wiederum durch die Verlängerung der Dulohstraße begrenzt und erschlossen wird. Die einzelnen Teilbereiche sollen sukzessive und unabhängig voneinander entwickelt werden, sodass es zwischen ihnen lediglich untergeordnete Wegeverbindungen für den nicht motorisierten Verkehr sowie für Notverkehre gibt.

#### Verkehrserschließung

Das nördliche Teilgebiet – und damit der 1. Bauabschnitt – wird über die Parkstraße erschlossen. Als die Straße seinerzeit ausgebaut wurde, ist hier bereits ein großzügiger ca. 8,5 m breiter Erschließungsstich mit beidseitigen Gehwegen angelegt worden, der zwischen den bebauten Grundstücken Parkstraße 69 und 71 in das Plangebiet führt. Der Erschließungsstich wird im Plangebiet hangaufwärts bis zur Freileitungstrasse weitergeführt, biegt nach Osten ab und mündet hier in eine Wendeanlage, die gemäß RASt 06 für das Befahren mit einem 3-achsigen Müllfahrzeug geeignet ist. Der Querschnitt der Neuplanung wird unter der Prämisse der Minimierung des Versiegelungsgrades auf 5,5 m beschränkt. Die Fläche soll als verkehrsberuhigter Bereich (Verkehrszeichen 324/325) ausgewiesen und als Mischverkehrsfläche gestaltet werden. Von dieser Haupterschließungsachse zweigen zwei Wohnwege bzw. -straßen ab, über die einzelne Gebäudereihen zweibündig erschlossen werden. Die unterschiedliche

Ausgestaltung der Wohnwege/-straßen liegt in den unterschiedlichen Anforderungen und Rahmenbedingungen begründet. Der ca. 70 m lange und topografisch bedingt stark ansteigende Erschließungsstich im Nordwesten erschließt 8 Baugrundstücke und mündet ebenfalls in eine Wendeanlage für 3-achsige Müllfahrzeuge. Die Stichstraße wird dementsprechend wie die Haupterschließungsachse als 5,5 m breite Mischverkehrsfläche ausgeführt.

Im Osten zweigt ein ca. 40 m langer Stichweg ab, der jeweils 6 Baugrundstücke erschließt und in einer 9 m breiten Wegaufweitung mündet, die lediglich ein bequemes Ein- und Ausfahren von den zurückliegenden Baugrundstücken ermöglichen soll. Aufgrund der kurzen Wegestrecke von weniger als 50 m und des introvertierten Wohnwegcharakters soll der Erschließungsstich als Mischverkehrsfläche mit einer reduzierten Breite von 4,5 m ausgeführt werden.

Im Südosten, ausgehend von der Wendeanlage, zweigt ein kurzer Stichweg von der Haupterschließungsachse ab. Hierbei handelt es sich um einen ca. 30 m langen Weg, der zwei zurückliegende Baugrundstücke erschließt. Da der Weg lediglich den privaten Interessen zweier Hinterlieger dient, soll er als 4,0 m breite private Erschließungsfläche ausgeführt werden.

#### Ruhender Verkehr

Aufgrund der gewählten aufgelockerten offenen Baustruktur kann der erforderliche Bedarf an privaten Stellplätzen unproblematisch auf den privaten Grundstücksflächen untergebracht werden, beispielsweise in Form von Garagen oder Carports im seitlichen Grenzabstand der Wohngebäude. Nachzuweisen sind auf dem Baugrundstück im Regelfall zwei Stellplätze je Wohnung. Als zweiter Stellplatz kann in Abstimmung mit der Stadtverwaltung zur Minimierung der Bodenversiegelung auch ein ausreichend dimensionierter Stauraum (mind. 5 m Länge) vor einer Garage bzw. einem Carport angerechnet werden.

Die Anordnung der öffentlichen Parkplätze für das neue Wohngebiet erfolgt auf den neu geplanten öffentlichen Verkehrsflächen. Im nördlichen Teilgebiet werden jeweils 5 bzw. 6 Parkplätze im Zusammenhang mit den beiden Wendeanlagen angeordnet. Für die 22 im 1. Bauabschnitt geplanten Einfamilienhäuser ergibt sich somit ein Parkplatzquotient von 0,5 im öffentlichen Straßenraum.

Allgemein üblich ist, dass mindestens ein öffentlicher Parkplatz je 3 Wohnungen vorgehalten werden sollte (Parkplatzquotient von min. 0,33). Vor diesem Hintergrund kann die Versorgung des neuen Wohngebietes mit öffentlichen Stellplätzen als angemessen und ausreichend angesehen werden.

# 4.4. Grün- und Freiraumkonzept

Zu den städtebaulichen Zielen dieser Planung gehört die behutsame Integration des neuen Wohngebietes in das bestehende Orts- und Landschaftsbild. Zu den ortsprägenden Landschaftselementen gehört der im Westen sich anschließende Landschaftsraum Duloh-

Löbbeckenkopf sowie die im Norden vorhandenen Strauch- und Gehölzflächen südlich angrenzend an die Wohngrundstücke entlang der Feldstraße. Vor diesem Hintergrund sieht das Grün- und Freiraumkonzept im Wesentlichen folgende Maßnahmen vor:

- der Erhalt eines je nach Grenzverlauf ca. 2 bis 6 m breiten Grünstreifens im Norden zwischen den Wohngrundstücken entlang der Parkstraße und den neu geplanten Baugrundstücken.
- die Anordnung eines ca. 10 m breiten Grünstreifens parallel unterhalb der Freileitungstrasse (Ortsrandeingründung) als Übergang zum Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf,
- die freiflächengeprägte Nutzungsstruktur eines aufgelockerten durchgrünten Einfamilienhausgebietes mit einem vergleichsweise hohen Anteil unbebauter Gartenfläche,
- die Anordnung eines rund 500 qm umfassenden Kinderspielplatzes, integriert im mittleren Bereich des Plangebietes mit Anschluss zum Landschaftsraum,
- die Anordnung von Laubbäumen im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen (im Zusammenhang mit öffentlichen Parkplätzen), des geplanten Spielplatzes sowie entlang der Ortsrandeingrünung (Lage und Anzahl nach Ausführungsplanung),
- der Anschluss der im Landschaftsraum vorhandenen Wegebeziehungen an das neu geplante Straßen- und Wegenetz.

Bislang ist der Übergang zum Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf durch einen heterogenen und aufgrund des Grenzverlaufs »ausgefransten« Siedlungsrand gekennzeichnet. Lediglich im Norden entlang der südlichen Grenze der Grundstücke Parkstraße 67 bis 81 ist eine zusammenhängende Eingrünung des Siedlungsrandes erkennbar.

Das Grün- und Freiraumkonzept sieht vor, diesen Strauch- und Gehölzstreifen in Teilen zu erhalten, sodass hierdurch ein durch Vegetation geprägter Übergang zu den nördlich angrenzenden Bestandsgrundstücken ermöglicht wird.

Der Übergang zwischen den geplanten Wohngrundstücken und dem Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf im Südwesten wird durch das Anlegen eines ca. 10 m breiten Grünstreifens parallel unterhalb der Freileitungstrasse gebildet. Die öffentliche Grünfläche ermöglicht es, das neue Wohngebiet über dessen gesamte Länge adäquat durch entsprechende Bepflanzungen in den Landschaftsraum einzubinden und hierbei eine angemessene Ortsrandeingrünung auszubilden. Dabei werden die Schutzbelange der Hochspannungsfreileitung (z. B. begrenzte Endwuchshöhe) entsprechend berücksichtigt. Der Grünstreifen bietet der öffentlichen Hand die Möglichkeit, einen zusammenhängend gestalteten Ortsrand auszubilden, der nicht von Einzelinteressen Privater abhängig ist.

Aufgrund der geplanten aufgelockerten Siedlungsstruktur eines Einfamilienhausgebietes ergibt sich innerhalb des neuen Wohngebietes ein vergleichsweise hoher Freiflächenanteil auf den Privatgrundstücken. Der Versiegelungsanteil soll die Hälfte der Grundstücksfläche nicht überschreiten. Der hohe durch Hausgärten geprägte Freiflächenanteil dient sowohl der Einbindung in den benachbarten Freiraum als auch der Integration in das ebenfalls durch

aufgelockerte Ein- und Zweifamilienhausbebauung geprägte Siedlungsumfeld im Norden und Osten.

Im mittleren Bereich des Plangebietes wird integriert in das Wohngebiet und mit Anschluss zum Landschaftsraum ein Spielplatz angeordnet. Die rund 500 qm umfassende Fläche befindet sich am Ende der Haupterschließungsachse des nördlichen Teilgebietes, wo auch die Wege aus dem Landschaftsraum an die gebietsinterne Wohnstraße anbinden. Im Westen öffnet sich die Spielplatzfläche zum Landschaftsraum und stellt somit das freiräumliche Bindeglied zwischen dem Landschaftraum und dem gebietsinternen Erschließungsnetz dar. Die Fläche ist an zentraler integrierter Stelle im neuen Wohngebiet gelegen und fußläufig sowohl vom nördlichen wie auch vom südlichen Teilgebiet gut erreichbar.

Innerhalb des öffentlichen Straßenraumes werden im Zusammenhang mit den öffentlichen Parkplätzen Straßenbäume angeordnet. Diese dienen sowohl der gestalterischen wie auch der mikroklimatischen Qualität des öffentlichen Raumes innerhalb des Wohngebietes. Darüber hinaus werden im Bereich des Spielplatzes sowie entlang der Ortsrandeingrünung geeignete Bäume und Sträucher angeordnet. Im Schutzstreifen der Freileitungstrasse sind die entsprechenden Auflagen des Leitungsträgers zu beachten und nur klein- bis mittelwüchsige Bepflanzungen möglich.

Der Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf ist im Bereich des Plangebietes durch zahlreiche unbefestigte Wege (Trampelpfade) erschlossen, die von der benachbarten Bevölkerung zu Naherholungszwecken bzw. Hundeausführen intensiv genutzt werden. Das Wegenetz bindet bislang im Bereich des Plangebietes an die hier provisorisch endenden Straßen an. Die Neuplanung berücksichtigt die bestehenden Wegeverbindungen, indem die Wege an das neue quartiersinterne Straßen- und Wegenetz angeschlossen werden.

# 4.5. Prüfung anderweitiger Planungskonzepte

Im Zuge der Entwicklung des dieser Planung zugrundeliegenden städtebaulichen Konzeptes wurden auch anderweitige Planungskonzepte geprüft und auf ihre Realisierbarkeit hin abgewogen.

Als grundsätzliche anderweitige Planungsmöglichkeit, die an diesem Standort eine sinnvolle Nutzung ermöglichen würde, käme lediglich die Beibehaltung des Status Quo und die Nutzung als Grün-/Weideland bzw. Ackerland in Betracht. Dies widerspricht jedoch den Zielen der Stadtentwicklung, die hier bereits im gültigen Flächennutzungsplan die abrundende Entwicklung von Wohnbauflächen dokumentiert hat. Auch die bis zum Planbereich ausgebaute erschließungstechnische Infrastruktur (Parkstraße, Feldstraße, Dulohstraße) ist für die wohnbauliche Entwicklung des Gebietes bereits vorbereitet.

Das vorliegende städtebauliche Konzept sieht eine aufgelockerte Bebauung mit Ein- bis Zweifamilienhäusern vor. Baustruktur und bauliche Dichte orientieren sich an der angrenzend bestehenden Wohnbebauung und berücksichtigen die Übergangssituation in die freie Landschaft. Die vorliegende städtebauliche Planung führt voraussichtlich zu einem Versiegelungsgrad von bis zu maximal der Hälfte der Gebietsfläche, was einen »grünen« Mindestfreiflächenanteil (Hausgärten, öffentliche Grünflächen) von ebenfalls ungefähr der halben Gebietsfläche bedeutet. Dabei wird der westliche Abschluss des Plangebietes zur besseren Integration in den Landschaftsraum als Grünfläche gesichert.

Eine wohnbauliche Nutzung mit einer geringeren oder einer stärkeren Verdichtung würde bei gleicher verfügbarer Flächengröße entweder eine weiter aufgelockerte Bebauung mit entsprechend größeren Freiflächen oder eine stärker verdichtete Bebauung mit Reihenhäusern und/oder Mehrfamilienhäusern bedeuten. Für die Minimalvariante wäre der erforderliche Erschließungsaufwand im Vergleich zum zu erwartenden Nutzen unverhältnismäßig hoch. Gegen die Maximalvariante spricht, dass auch das bestehende Umfeld durch eine aufgelockerte Baustruktur geprägt ist und eine verdichtete Bebauung sich nicht angemessen in das Orts- und Landschaftsbild integrieren ließe. Darüber hinaus würde diese Planungsmöglichkeit auch ein höheres Verkehrsaufkommen im Bereich der bestehenden Wohngebiete sowie der östlich sich anschließenden Schulen nach sich ziehen.

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen handelt es sich hier um eine ausgewogene, für diesen Standort sehr gut geeignete und den Zielen der Stadtentwicklung dienende städtebauliche Planung.

# 5. Planungsrechtliche Festsetzungen

# 5.1. Art der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 in Verbindung mit § 1 und § 4 BauNVO)

Die Baugebiete im Geltungsbereich werden im Sinne der Ziele der Stadtentwicklung als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebietes dienenden L\u00e4den, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht st\u00f6renden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Diese Festsetzung mit der vorwiegenden Ausrichtung auf das Wohnen nimmt Bezug auf den Nutzungscharakter im angrenzenden Umfeld des Plangebietes, der hier entsprechend weiterentwickelt werden soll. Ebenfalls ist diese Festsetzung aus den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes entwickelt.

Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen f
  ür Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen

sind in den allgemeinen Wohngebieten gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und damit unzulässig.

Da diese Nutzungen untypisch für die örtliche Situation sind und somit störend auf die bestehenden Nutzungen im Umfeld wie auch auf die beabsichtigten Wohnnutzungen im Plangebiet wirken, sollen diese Nutzungen ausgeschlossen werden.

Im Unterschied zu einem vollständig auf das Wohnen ausgerichteten Gebietscharakter sollen durch die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes Nutzungsspielräume, wie sie zum Teil auch im bestehenden Umfeld herrschen, planungsrechtlich gesichert und ermöglicht werden.

# 5.2. Maß der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit §§ 16 bis 20 BauNVO)

#### 5.2.1. Grundflächenzahl

Für alle Baugebietsflächen wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Die Festsetzung der Grundflächenzahl nach § 19 BauNVO ist auf den Flächenbedarf der

beabsichtigten aufgelockerten Einfamilienhausbebauung abgestimmt. Eine darüber hinausgehende Grundflächenzahl soll vermieden werden, um nach ökologischen Gesichtspunkten den Versiegelungsgrad im Baugebiet zu minimieren und der städtebaulichen Zielsetzung nach einem durchgrünten Wohnquartier angemessen Rechnung zu tragen. Die festgesetzte Grundflächenzahl überschreitet nicht die in § 17 BauNVO vorgegebene Obergrenze.

Für das geplante Wohngebiet wird auf Festsetzungen zur Zahl der Vollgeschosse sowie einer Geschossflächenzahl verzichtet. Angesichts des stark geneigten Geländes besteht hier ein konkreter und detaillierter Regelungsbedarf hinsichtlich der Höhenentwicklung von Gebäuden, dem durch entsprechende Festsetzungen von Gebäudehöhen gemäß § 18 BauNVO nachgekommen wird (vgl. Kap. 5.2.2). Das Maß der baulichen Nutzung ist somit hinreichend bestimmt. Festsetzungen zur Zahl der Vollgeschosse und der Geschossflächenzahl werden vor diesem Hintergrund entbehrlich.

#### 5.2.2. Höhe baulicher Anlagen

# Ziele und Systematik

Die Höhenentwicklung von Gebäuden soll angesichts des erheblich geneigten Geländes mit Hilfe von Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen gemäß § 18 BauNVO (Gebäudehöhen) standortbezogen differenziert geregelt werden. Hierzu erfolgt entsprechend dem städtebaulichen Konzept die grundstücksweise Festlegung der maximal zulässigen Erdgeschossfußbodenhöhe sowie darauf aufbauend die Vorgabe der maximalen Trauf- und Firsthöhen der Gebäude.

Das städtebauliche Konzept sieht ein Wohngebiet mit Gebäuden vor, deren Höhenentwicklung sich an einer ortstypischen eineinhalbgeschossigen Einfamilienhausbebauung mit Satteldach (eine Wohngeschossebene zzgl. ausbaubares Dachgeschoss) orientiert, wie sie z. B. auch im östlich angrenzenden Wohnquartier »Im Hölken« zu finden ist. Die Höhenregelungen nehmen damit Bezug auf die unmittelbar angrenzend vorhandene aufgelockerte Gebäudestruktur und dienen der Integration und Weiterentwicklung des vorhandenen, unmittelbar angrenzenden baulichen Umfeldes. Eine darüber hinausgehende Höhenentwicklung der Gebäude soll vermieden werden, da dies dem städtebaulich beabsichtigten Gebietscharakter (Einfamilienhausgebiet) und der damit einhergehenden geringen städtebaulichen Dichte widersprechen würde.

Weiterhin dienen die Höhenregelungen der Integration der geplanten Gebäude in das Ortsund Landschaftsbild. Aufgrund der topografisch bedingten guten Einsehbarkeit am Ortsrand würde hier bei einer Anordnung einer beispielsweise drei- und mehrgeschossige Wohnbebauung eine Situation entstehen, die der im Leitbild formulierten Integration in das Orts- und Landschaftsbild widersprechen würde.

Darüber hinaus dienen die Höhenbeschränkungen in Verbindung mit der entsprechenden Anordnung der Baufenster (vgl. Kap. 5.3.2) auch dazu, Verschattungen der Gebäude

untereinander zu minimieren, um hierdurch gute Voraussetzungen für solarenergetische Nutzungen zu schaffen.

#### Erdgeschossfußbodenhöhe (OKFF EG) und unterer Bezugspunkt (BZP) für Gebäudehöhen

Die Erdgeschossfußbodenhöhen (OKFF EG) der Gebäude werden als Mindest- und Höchstmaß in Meter über Normalhöhennull (NHN) für die überbaubaren Flächen (Baufenster) vorgegeben und sind damit exakt definiert. Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO ist als oberer Bezugspunkt der Fußbodenhöhe die Oberkante des fertig gestellten Fußbodens (OKFF) anzusehen. Mit der Festsetzung der Erdgeschossfußbodenhöhe wird somit die grundsätzliche Höhenlage der Gebäude im Gelände detailliert geregelt.

Das festgesetzte Mindestmaß der Erdgeschossfußbodenhöhe orientiert sich im Regelfall an der jeweiligen Höhe der angrenzend geplanten Erschließungsfläche, senkrecht zur Grundstücksmitte. Bei Eckgrundstücken ist im Regelfall die Seite maßgeblich, von der aus die Grundstückszufahrt vorgesehen ist. Darüber hinaus wird noch die Höhendifferenz berücksichtigt, die sich aus dem entwässerungstechnisch notwendigen Mindestgefälle zwischen Haus und Straße ergibt. Die Bezugnahme auf die Höhen der angrenzende Erschließungsflächen erfolgt vor dem Hintergrund, dass es sich bei der Oberkante der Erschließungsflächen im Falle eines Starkregenereignisses um die maßgebliche Rückstauebene der öffentlichen Entwässerung handelt. Die jeweiligen Mindesthöhenfestsetzungen des Erdgeschossfußbodens dienen hier somit als Mindestschutz der zum Wohnen genutzten Geschosse vor Überflutungen im Falle eines Starkregens.

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes, ergeben sich unter Anwendung der o.a. Systematik der Erdgeschossfußbodenhöhenbestimmung topografiebedingt vergleichsweise hohe Differenzen zwischen der Erdgeschossfußbodenhöhe und dem bestehenden Gelände. Um hier unangemessen hohe Aufschüttungen der Baugrundstücke zu vermeiden, die ggf. auch Abstandsflächen zu bestehenden Nachbargrundstücken auslösen könnten, werden in den entsprechenden Sonderfällen die Erdgeschossfußbodenhöhen auch unterhalb des Erschließungsstraßenniveaus festgesetzt. Die in diesen Fällen bestehende Rückstau- und Überflutungsgefahr und ggf. auch die hydraulisch nicht im freien Gefälle realisierbare Grundstücksentwässerung sind in diesen Sonderfällen technisch zu lösen.

Das Höchstmaß der festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhe resultiert aus dem jeweilig festgesetzten Mindestmaß zzgl. eines Spielraumes von 0,5 m. Dies soll eine ausreichende planerische Flexibilität bei der exakten Platzierung des Gebäudes im geneigten Gelände und bei der weiterführenden konkreten Bauausführung ermöglichen. Das Maß von 0,5 m ermöglicht im Bedarfsfalle die Anordnung von 2 bis 3 Stufen vor dem straßenseitigen Hauseingang.

Vor dem Hintergrund des sehr unregelmäßig geneigten Geländes wird eine sehr detaillierte, quasi grundstücksweise Steuerung der Höhenentwicklung der Gebäude bis in den Dezimeterbereich erforderlich. Hierdurch kann einerseits gezielt Bezug genommen werden auf den Höhenverlauf der bis zu 10 % Gefälle aufweisenden Erschließungsstraßen. Andererseits sollen

mit Hilfe des hohen Detaillierungsgrades städtebaulich unerwünschte Fehlentwicklungen, wie z. B. abweisend wirkende hohe Sockelzonen zum öffentlichen Straßenraum, vermieden werden.

Die festgesetzte Gliederung der Erdgeschossfußbodenhöhen innerhalb der Baufenster orientiert sich an der beabsichtigten und im städtebaulichen Konzept dargestellten Grundstücksteilung. Falls eine andere Grundstücksteilung realisiert wird und das Gebäude Bereiche mit unterschiedlich festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhen berührt, so ist als Mindest- und Höchstmaß jeweils der rechnerische Mittelwert (arithmetisches Mittel) der von der baulichen Anlage berührten festgesetzten Höhenmaße maßgebend.

Für die weitergehende Ordnung der Höhenentwicklung der Gebäude werden maximal zulässige Trauf- und Firsthöhen festgesetzt. Der untere Bezugspunkt (BZP) gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO bildet hierbei das festgesetzte Höchstmaß der jeweils maßgeblichen Erdgeschossfußbodenhöhe. Die Regelungen zur Trauf- und Firsthöhe orientieren sich an einer ortsüblichen eineinhalbgeschossigen Einfamilienhausbebauung. Eine darüber hinausgehende Höhenentwicklung soll vermieden werden, da dies dem Integrationsgebot in das Orts- und Landschaftsbild sowie der städtebaulich gewünschten Gebäudetypologie widersprechen und einen höheren Verschattungsgrad zu Folge haben würde.

# Traufhöhe (TH)

Als Traufhöhe (TH) gilt die Differenz der Höhe vom unteren Bezugspunkt (BZP) zur Wandhöhe im Sinne von § 6 Abs. 4 BauO NRW (Schnittlinie der Außenfläche Außenwand mit der Außenfläche des Daches oder bis zum oberen Abschluss der Außenwand = oberer Bezugspunkt gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO). Die Ermittlung der Traufhöhe bezieht sich somit auf die Wandhöhenberechnung für die Ermittlung der Abstandsflächen im Baugenehmigungsverfahren. Das für das gesamte Wohngebiet geltende Maß von max. 4,5 m für die Traufhöhe berücksichtigt eine ortsübliche eineinhalbgeschossige Wohnbebauung (z. B. ein Vollgeschoss zzgl. eines Dachgeschosses mit Drempel).

#### Firsthöhe (FH)

Als Firsthöhe (FH) gilt die Differenz der Höhe vom unteren Bezugspunkt (BZP) zum höchstgelegenen Punkt der Dachhaut einer baulichen Anlage (= oberer Bezugspunkt gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO). Wie bei der Festlegung der maximalen Traufhöhe berücksichtigt das für das gesamte Wohngebiet geltende Maß von max. 9,5 m für die Firsthöhe eine ortsübliche eineinhalbgeschossige Wohnbebauung mit einem ortsüblich geneigten Satteldach mit bis zu 45° Dachneigung.

# 5.3. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen, Stellplätze und Garagen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit §§ 12, 14, 22 und 23 BauNVO)

#### 5.3.1. Bauweise

Für das allgemeine Wohngebiet wird eine offene Bauweise mit der Beschränkung auf Einzelund Doppelhäuser festgesetzt. Mit dieser Festsetzung wird der städtebaulichen Zielsetzung entsprochen, ein aufgelockertes und kleinteiliges Wohnquartier für Einfamilienhäuser zu entwickeln (vgl. Kap. 1.1 Anlass und Ziele der städtebaulichen Planung sowie Kap. 4.1 Städtebauliche Planungsziele).

# 5.3.2. Überbaubare Grundstücksflächen (Baufenster)

Die überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) werden durch Baugrenzen festgesetzt. Die Festlegung der Baufenster orientiert sich an der gemäß des städtebaulichen Konzeptes beabsichtigten Anordnung und Tiefe der Wohngebäude zzgl. einer Terrasse oder eines Wintergartens. Um mit Grund und Boden sparsam umzugehen und die Gebäudeabstände mit Blick auf eine solarenergetische Nutzung zu steuern, werden die Baufenstertiefen im Regelfall auf 14,0 m begrenzt. Aus Gründen der Flexibilität bei der späteren Grundstücksaufteilung werden die Baufenster im Regelfall parallel zur jeweiligen Erschließungsstraße ohne seitliche Untergliederung angeordnet.

In den Grundstücksbereichen, in denen eine öffentliche Erschließung aus nördlicher oder östlicher Richtung vorgesehen ist, erfolgt die Anordnung der Baufenster im Sinne einer Straßenrandbebauung im Regelfall mit 3,0 m Abstand zur Erschließungsstraße. In den aus südlicher Richtung erschlossenen Grundstücken werden die Baufenster 6,0 m von der Straße abgerückt und im mittleren Grundstücksbereich angeordnet. Die gewählte Anordnungssystematik der Baufenster auf den Baugrundstücken sorgt dafür, dass im Regelfall der jeweils südliche Grundstücksteil im Sinne eines gut besonnten wohnungsnahen Freibereiches genutzt werden kann und die südlichen Gebäudefassaden möglichst wenig durch benachbarte Gebäude verschattet werden.

Mit der vorgenommenen Dimensionierung der überbaubaren Grundstücksflächen besteht ausreichend Spielraum bei der Anordnung und Gestaltung der beabsichtigten Gebäudetypologien. Vor dem Hintergrund der geforderten Energieeinsparung und Nutzung regenerativer Energien wird durch die vorgenommene Anordnung und Gliederung der Baufenster die gegenseitige Verschattung der Gebäude minimiert. Darüber hinaus dient die festgesetzte Anordnung der überbaubaren Grundstücksfläche auch einer geordneten, aufeinander abgestimmten und regelmäßigen Gebäudeabfolge entlang des Straßenverlaufs.

### 5.3.3. Zulässigkeit von Stellplätzen und Garagen

Garagen gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Darüber hinaus dürfen Garagen die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen um bis zu 3,0 m überschreiten, sofern der Schutzstreifen der 110-kV-Hochspannungsfreileitung nicht berührt wird.

Ausgegangen wird im Regelfall von zwei erforderlichen Stellplätzen je Wohnung (abgedeckt z. B. durch eine Garage und einen offenen Stellplatz im Stauraum vor der Garage), die im Regelfall im Seitenabstand der Wohngebäude (Bauwich) untergebracht werden können.

Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, um durch die Konzentration aller raumwirksamen baulichen Anlagen innerhalb des 14 m tiefen Baufensters ein durch großzügige Freiflächen geprägtes, durchgrüntes Wohnquartier zu entwickeln. Die Überschreitungsmöglichkeit von 3,0 m soll der Anordnung der Garagen, die gegenüber dem Hauptgebäude deutlich untergeordnet in Erscheinung treten, eine angemessene höhere Flexibilität zugestehen.

Carports sind wie Garagen zu behandeln, da sie nach der gültigen Sonderbauverordnung als offene Kleingarage gelten und entsprechenden garagentypischen Anforderungen genügen müssen. Demnach gelten für Carports auch in diesem Bebauungsplan die gleichen Anforderungen wie für geschlossene Garagen.

Stellplätze gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO sind sowohl auf den überbaubaren als auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Baugebiete zulässig. Im Gegensatz zu Garagen sind ebenerdige offene Stellplätze überall auf den Baugrundstücken zulässig, da von ihnen eine um ein vielfaches geringere baulich-räumliche Wirkung ausgeht. Dies ermöglicht, dass beispielsweise ein offener Stellplatz (= zweiter notwendiger Stellplatz) auf der Zufahrt einer Garage (= erster notwendiger Stellplatz) angeordnet werden kann, um im Sinne des schonenden Umgangs mit Grund und Boden zusätzliche Flächenversiegelungen zu vermeiden.

Garagen müssen einen vorderen Mindestabstand von 5,0 m und einen seitlichen Mindestabstand von 2,0 m zu öffentlichen Verkehrsflächen einhalten. Zu öffentlichen Grünflächen haben Garagen einen Mindestabstand von 2,0 m einzuhalten. Stellplätze haben einen seitlichen und rückwärtigen Mindestabstand von 2,0 m zu öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen einzuhalten.

Die Mindestabstände zu öffentlichen Flächen dienen grundsätzlich dazu, eine Beeinträchtigung des öffentlichen Raumes durch heranrückende raumwirksame bauliche Anlagen sowie durch Stellplätze auf ein angemessenes Maß zu reduzieren. Insbesondere gegenüber öffentlichen Grünflächen soll eine das Ortsbild beeinträchtigende Anordnung dieser baulichen Anlagen unmittelbar an der Grundstücksgrenze vermieden werden. Städtebauliches Ziel ist ein durch begrünte Grundstücksgrenzen charakterisiertes aufgelockert-offenes Wohngebiet. Der vordere Mindestabstand für Garagen gewährleistet, dass im Bereich der Garagenzufahrt

genügend Platz für einen weiteren Stellplatz verbleibt, der als zweiter notwendiger Stellplatz dienen kann. Mithilfe des seitlichen Mindestabstandes von Garagen soll eine räumliche Einengung des Straßenraumes vermieden werden. Durch das seitliche Abrücken der Garagen und Stellplätze gegenüber der öffentlichen Verkehrsfläche soll darüber hinaus die Begrünung der privaten Seitenbereiche auf dem Baugrundstück gefördert werden.

Der Schutzstreifen der Hochspannungsfreileitung ist gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen von jeglicher Bebauung frei zu halten.

### 5.3.4. Zulässigkeit von Nebenanlagen

Nebenanlagen und Einrichtungen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Ausgenommen davon sind genehmigungsfreie Anlagen bis zu einem Gesamtvolumen von 30 m³ Rauminhalt je Baugrundstück, sofern der Schutzstreifen der 110-kV-Hochspannungsfreileitung nicht berührt wird und sie einen Mindestabstand von 2,0 m zu öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen einhalten.

Mit der Konzentration aller raumwirksamen baulichen Anlagen innerhalb eines klar begrenzten Flächenstreifens (Baufenster) auf dem Baugrundstück wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung der privaten unbebauten Freiflächen zugunsten eines durchgrünten offenen Wohnquartiers gewährleistet. Verschattungen von Nachbargrundstücken durch ungeordnetes Positionieren raumwirksamer baulicher Anlagen wird somit gleichfalls entgegengewirkt.

In ihrer räumlichen Wirkung deutlich untergeordnete bauliche Anlagen, wie z. B. ein kleines Abstellhäuschen, die gemäß Landesrecht genehmigungsfrei sind, können auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen untergebracht werden, wenn sie entsprechende Auflagen einhalten.

Mit den getroffenen Festsetzungen soll insbesondere im Übergangsbereich zu den öffentlichen Straßen- und Grünräumen einer ungeordnet positionierten und damit negativ wirkenden Anordnung raumwirksamer baulichen Anlagen entgegengewirkt werden. Der Schutzstreifen der Hochspannungsfreileitung ist gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen von jeglicher Bebauung frei zu halten.

## 5.3.5. Der Ver- und Entsorgung dienende Nebenanlagen

Die der Ver- und Entsorgung dienenden Nebenanlagen sind gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO als Ausnahme gemäß § 31 Abs. 1 BauGB überall in den Baugebieten zulässig, sofern der Schutzstreifen der 110-kV-Hochspannungsfreileitung nicht berührt wird.

Diese Anlagen dienen dem Gemeinwohl. Deren Bedarf, Lage und Umfang soll daher bedarfsorientiert der weiterführenden Erschließungsplanung vorbehalten bleiben. Hierbei sind lediglich die sicherheitstechnischen Anforderungen der Hochspannungsfreileitung zu beachten.

# 5.4. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Um eine Verdichtung zu vermeiden, die der geplanten Einfamilienhausstruktur widersprechen und eine problematische verkehrliche Situation mit sich bringen würde, dürfen Wohngebäude maximal 2 Wohnungen (Wohneinheiten) aufweisen. Dies gilt auch für eine Doppelhaushälfte, die maximal 2 Wohnungen aufweisen darf, sofern es sich hierbei um ein bautechnisch eigenständiges Gebäude auf einem eigenen Grundstück handelt.

Ziel der städtebaulichen Planung ist es, ein Wohngebiet mit Einfamilienhäusern in aufgelockerter Bauweise zu entwickeln. Vor diesem Hintergrund würde hier die Errichtung von Mehrfamilienhäusern mit drei und mehr (Miet-)wohnparteien nutzungs- und gebäudetypologisch als Fremdkörper wirken. Neben dem »klassischen« Einfamilienhaus sind auch Gebäude mit bis zu zwei Wohneinheiten zugelassen, um beispielsweise das familiäre Wohnen zweier Generationen unter einem Dach zu ermöglichen (z. B. Einfamilienhaus mit ergänzender Einliegerwohnung).

#### 5.5. Öffentliche Verkehrsflächen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Mit der Festsetzung öffentlicher Verkehrsflächen wird der verkehrlich erforderliche Flächenbedarf im Plangebiet planungsrechtlich gesichert. Die festgesetzten Verkehrsflächen dienen der Aufnahme der für die Abwicklung der Kfz-, Rad- und Fußgängerverkehre erforderlichen Flächen zzgl. der hiermit im räumlichen Zusammenhang stehenden Parkplatzflächen, Bankette, Grünflächen (Verkehrsgrün) und Baumstandorte (Straßenbäume). Die Gliederung der öffentlichen Verkehrsflächen, die genaue Lage und Umfang von Bepflanzungen und Bäumen sowie die Gestaltung und Anordnung der öffentlichen Parkplätze sind unter anderem abhängig von der zukünftigen Grundstücksaufteilung und bleiben der sich dieser städtebaulichen Planung anschließenden weiterführenden Fachplanung überlassen.

### 5.5.1. Straßenverkehrsflächen

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt über einen bereits als Stichstraße ausgebauten Abzweig der Parkstraße im Norden des Plangebietes. Der Abzweig ist im Sinne einer großzügig dimensionierten Wohnsammelstraße im Trennsystem ausgebildet (Fahrbahn mit beiderseitigen Gehwegen mit einer Breite von insgesamt ca. 8,5 m). Der weitere Verlauf der

Erschließungsstraße im Innern des geplanten Wohnquartiers soll demgegenüber als verkehrsberuhigte Wohnstraße (Mischverkehrsfläche) in einer Breite von 5,5 m ausgebildet werden (vgl. Kap. 5.5.2). Soweit der ausgebaute Abzweig der Parkstraße Teil des räumlichen Geltungsbereiches dieses Bebauungsplans ist, wird die Fläche als Straßenverkehrsfläche ohne besondere Zweckbestimmung festgesetzt. Damit ist hier eine hohe Flexibilität hinsichtlich der zukünftigen Ausgestaltung dieser Fläche gewährleistet.

### 5.5.2. Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung

Die gebietsinterne Erschließung erfolgt über Wohnstraßen und Wohnwege, die als Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung »Verkehrsberuhigter Bereich« festgesetzt sind. Dies berücksichtigt die Schutzbedürfnisse der hier geplanten Wohnnutzungen und der schwerpunktmäßig anvisierten Nutzergruppen (junge Familien mit Kindern) zugunsten eines möglichst ungestörten, verkehrssicheren und kinderfreundlichen Wohnumfeldes.

Es ist beabsichtigt, die Wohnstraßen und -wege als verkehrsberuhigten Bereich gemäß Straßenverkehrsordnung (StVO) auszuweisen (Verkehrszeichen 325/326 StVO) und als Mischverkehrsfläche auszubauen. In einem verkehrsberuhigten Bereich nach StVO muss der Fahrzeugverkehr Schrittgeschwindigkeit einhalten. Das Parken ist außerhalb der dafür gekennzeichneten Flächen unzulässig.

Das 7 m breite Verbindungsstück zwischen der Wendeanlage der Haupterschließungsachse des neuen Wohngebietes und der verlängerten Feldstraße soll zunächst begrünt und mit einer Fuß-/Radwegeverbindung ausgestattet werden. Hiermit wird ein »Kurzschluss« zur Feldstraße für Kfz-Verkehre vermieden. Andererseits wird hierdurch die Option eines vollwertigen verkehrlichen Anschlusses an die Feldstraße bzw. eines Anschlusses der Feldstraße an eine mögliche Westtangente grundsätzlich offen gehalten.

#### 5.5.3. Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Im Einmündungsbereich des nordöstlichen Wohnstichweges in die Haupterschließungsstraße, wo gemäß des städtebaulichen Konzeptes ein Sammelstandort für den abzuholenden Hausmüll geplant ist, wird ein Ein- und Ausfahrtsverbot zu den privaten Grundstücksflächen festgesetzt.

Hiermit soll ausgeschlossen werden, dass an der geplanten Stelle für den Müllsammelstandort private Grundstückszufahrten angelegt werden (vgl. auch Kap. 9.3 Abfall- und Wertstoffentsorgung).

# 5.6. Öffentliche und private Grünflächen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

#### 5.6.1. Öffentliche Grünflächen

Der im Regelfall 10 m breite Grünflächenstreifen entlang des neuen westlichen Ortsrandes dient im Sinne einer Ortsrandeingrünung der Integration des neuen Wohngebietes in den Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf. Im mittleren Bereich des Wohngebietes ragt die Grünfläche um bis zu 20 m in das Wohngebiet hinein und reicht bis zur Haupterschließungsachse. In diesem Bereich nimmt die Grünfläche einen rund 500 qm großen Spielplatz auf, der – an zentraler Stelle gelegen – fußläufig von allen Teilen des neuen Wohngebietes gut erreichbar ist. Die Grünfläche ist somit Teil des sich anschließenden Landschaftsraumes und dient in Verbindung mit dem vorhandenen und geplanten Fuß- und Radwegenetz der Allgemeinheit als wohnungsnahe Spiel-, Freizeit- und Naherholungsfläche (vgl. Kap. 4.4 Grün- und Freiraumkonzept). Zur Sicherung dieser Nutzungsfunktionen wird diese Fläche als »Öffentliche Grünfläche« gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB mit entsprechender Zweckbestimmung festgesetzt.

Die öffentlichen Grünflächen sind dauerhaft zu begrünen. Die Zweckbestimmungen »Parkanlage« und »Spielplatz« dienen dem Anlegen entsprechend genutzter Flächen und Anlagen für Spiel, Freizeit und Naherholung für Jung und Alt. Die Grünflächen können dementsprechend auch folgende, der Zweckbestimmung dienende Anlagen aufnehmen:

- Fuß- und Radwegen,
- Aufenthaltsbereichen mit Sitzbänken,
- Spiel- und Freizeitflächen für Kinder und Jugendliche sowie
- Bepflanzungen und Geländemodellierungen sowie
- Wege und Flächen, die der Unterhaltung der Grünflächen sowie der Hochspannungsfreileitung dienen.

Die öffentlichen Grünflächen stehen darüber hinaus in Verbindung mit Maßnahmen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB zur Entwicklung einer Ortsrandeingrünung (vgl. Kap. 5.7.2).

#### 5.6.2. Private Grünflächen

Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze im Bereich des hier vorhandenen Feldgehölzes wird ein ca. 2 bis 6 m breiter Flächenstreifen als »Private Grünfläche« gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB mit der Zweckbestimmung »Grundstückseingrünung« (GEG) festgesetzt. Die Zweckbestimmung »Grundstückseingrünung« dient der Aufnahme bestehender Strauchgehölze zum Zwecke der Grundstückseingrünung zwischen bestehenden und geplanten Wohngrundstücken. Unzulässig ist hier die Errichtung baulicher Anlagen.

Die privaten Grünflächen sind dauerhaft zu begrünen und es dürfen hier keine baulichen Anlagen errichtet werden, da sie den beabsichtigten Eingrünungscharakter stören würden.

Die privaten Grünflächen sollen als begrünte Puffer- und Übergangszone zwischen den bestehenden Wohnnutzungen und dem neuen Wohngebiet vermitteln. In Verbindung mit entsprechenden Festsetzungen zum Erhalt der Gehölze entlang der nördlichen Grundstücksgrenze gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB wird der begrünte Übergangscharakter gesichert (vgl. Kap. 5.7.3). Ziel des teilweisen Erhalts der Gehölzstrukturen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze ist darüber hinaus, die vorhandene Biotopvernetzungsfunktion für Kleinsäuger und Insekten weiterhin aufrecht zu erhalten.

# 5.7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – Pflanz- und Erhaltungsgebote

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 sowie 25a und b BauGB)

#### 5.7.1. Allgemeines

Der Bebauungsplan setzt Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Pflanz- und Erhaltungsgebote fest, die im Einzelnen nachfolgend aufgeführt und erläutert werden. Diese Festsetzungen dienen dazu, die durch die Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes durch folgende Maßnahmen zu mindern:

- teilweiser Erhalt bestehender Gehölzstrukturen im Norden im Übergang zur Bestandsbebauung,
- Integration in den angrenzenden Landschaftsraum durch Bepflanzung des neuen Siedlungsrandes (Ortsrandeingrünung),
- Begrenzung bzw. Ausgleich der durch bauliche Anlagen erzeugten Bodenversiegelung auf dem Baugrundstück.

Grundsätzlich sind bei allen Pflanzmaßnahmen im Schutzstreifen der 110-kV-Hochspannungsfreileitung bzw. auf angrenzenden Flächen die sicherheitstechnischen Anforderungen der Freileitung zu beachten.

#### 5.7.2. Ortsrandeingrünung

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Parkanlage« sind Baumund Strauchgruppen aus Laubgehölzen heimischer, standortgerechter Arten anzupflanzen. Im Bereich des Schutzstreifens der 110-kV-Hochspannungsfreileitung dürfen nur solche Anpflanzungen vorgenommen werden, die eine Endwuchshöhe von maximal 3,0 m erreichen. Die Pflanzungen sind dauerhaft fachgerecht zu pflegen und zu erhalten. Diese Entwicklungsmaßnahme dient dazu, die geplante öffentliche Grünfläche unter Berücksichtigung der Zweckbestimmungen »Parkanlage«/»Spielplatz« und der damit im Zusammenhang stehenden Nutzungen ökologisch aufzuwerten. Hierdurch soll der planungsbedingte Eingriff in den Naturhaushalt und – durch Ausführung im Sinne einer Ortsrandeingrünung – auch der Eingriff in das Landschaftsbild gemindert werden. Zur Anpflanzung empfohlen werden heimische Laubgehölze wie z. B. Weißdorn, Schlehe, Hundsrose, gemeiner Hartriegel, Holunder und Hasel.

### 5.7.3. Grundstückseingrünung

Innerhalb der entlang der nördlichen Plangebietsgrenze festgesetzten Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist das bestehende Strauchgehölz zu erhalten, dauerhaft fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen.

Der auf privaten Grünflächen zum Erhalt festgesetzte, in der Breite je nach Grenzverlauf zwischen ca. 2 bis ca. 6 m variierende Gehölzstreifen dient als sichtschützende Eingrünung der Baugrundstücke gegenüber der im Norden unmittelbar angrenzenden Nachbarbebauung entlang der Parkstraße. Bei dem Gehölzstreifen im Norden handelt es sich um eine der wenigen Gehölzbestände im Plangebiet, die dementsprechend des bestehende Ortsbild mitprägen.

Im Sinne einer langfristigen Sicherung beinhaltet das Erhaltungsgebot auch, dass die Gehölze dauerhaft fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen sind.

# 5.7.4. Unversiegelte Grundstücksflächen und Dachbegrünung von Nebenanlagen und Garagen

Private Grundstücksflächen, die nicht durch Gebäude, Garagen, Stellplätze, Terrassen und sonstige Nebenanlagen sowie Zufahrten und Zuwegungen überbaut werden, sind unversiegelt zu belassen und gärtnerisch mit einer Bepflanzung anzulegen und zu unterhalten. Die Anlage und Abdeckung von gärtnerisch anzulegenden Flächen mit Steinen wie Kies, Grauwacke, Wasserbausteine o. ä. (Steingärten) ist unzulässig.

Dachflächen von Nebenanlagen und Garagen, die eine Neigung von kleiner/gleich 5° aufweisen, sind zu mind. 50 % der Dachfläche mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen.

Diese Festsetzungen dienen dem allgemeinen Schutz des Bodens und des Wasserhaushaltes, indem sie Versiegelungen, die nicht notwendigerweise durch die geplante (Wohn-)Nutzungen erforderlich sind, vermeiden und Versiegelungen dort, wo dies ein vergleichsweise geringer Aufwand bedeutet, durch Begrünungsmaßnahmen mindern.

Insbesondere Steingärten stellen eine unnötige Versiegelung von Grund und Boden dar. Der damit einhergehende Verlust einer Bepflanzung – auch als Nahrungsgrundlage für Insekten und Vögel – kann zu einer Gefährdung der Artenvielfalt im besiedelten Raum führen.

Durch die Maßnahmen wird darüber hinaus der Abfluss des auf dem Baugrundstück anfallenden Niederschlagswassers auf angrenzende Flächen verzögert, was insbesondere im Starkregenfalle Überschwemmungen entgegenwirkt.

# 5.8. Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen – Private Grundstückserschließung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Im geplanten Wohngebiet befinden sich einige wenige Baugrundstücke in rückwärtigen Grundstückslagen (Hinterlieger). Im Plangebiet handelt es sich dabei um zwei Baugrundstücke am südwestlichen Gebietsrand, die über einen kurzen Stichweg von rund 32 m Länge und 4 m Breite an die öffentliche Haupterschließung angeschlossen ist.

Da es sich hierbei um eine einzelne, deutlich untergeordnete Erschließungsfläche handelt, die ausschließlich dem privaten Interesse zweier anliegender Grundstückseigentümer dient, wird die Ausweisung als öffentliche Verkehrsfläche als nicht erforderlich angesehen. Für eine städtebaulich geordnete Erschließung der beiden Hinterlieger ist es ausreichend, wenn der Stichweg als private Erschließungsfläche gesichert und demgemäß als Fläche, die mit einem entsprechenden Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL) zu belasten ist, festgesetzt wird.

Das hier festgesetzte Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL) gilt zugunsten der Anlieger, der Stadt Hemer sowie der zuständigen Ver- und Entsorgungsunternehmen (Leitungsträger), sodass hiermit eine ausreichende und geordnete Grundstückserschließung der beiden Hinterlieger sichergestellt ist.

# 6. Gestalterische Festsetzungen

(gemäß § 89 Abs. 1 und 2 BauO NRW in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB)

# 6.1. Ziele der gestalterischen Festsetzungen

Ziel der gestalterischen Festsetzungen ist die gestalterische Integration von baulichen Anlagen und Freiflächen in das örtliche Umfeld. Hierbei sollen städtebaulich erforderliche Mindestanforderungen an den gestalterisch wirksamen Gesamteindruck des neuen Baugebietes die Integration in das Orts- und Landschaftsbild und dessen Erhaltung gewährleisten. Die Regelungen betreffen daher die äußere Gestaltung insbesondere solcher Bereiche, welche von öffentlich zugänglichen Flächen wahrgenommen werden. Die hieraus abgeleiteten Ziele der gestalterischen Festsetzungen sind im Einzelnen:

- die gestalterische Integration in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild,
- · die gestalterische Integration in das bauliche Umfeld,
- die Förderung der gestalterischen Qualität des öffentlichen Straßenraumes,
- die F\u00f6rderung einer Quartiersidentit\u00e4t mit Hilfe verbindender oder einheitlicher Gestaltungselemente,
- die F\u00f6rderung von Begr\u00fcnungen zugunsten der Wohnumfeldqualit\u00e4t.

Die getroffene Regelungsdichte ist hierbei so gewählt, dass sowohl stadtgestalterischen und der Allgemeinheit dienenden Belangen als auch den individuellen Belangen der Grundstückseigentümer angemessen Rechnung getragen wird.

# 6.2. Doppelhäuser

Zwei Doppelhaushälften können zwar eigentumsrechtlich getrennt sein, sie bilden jedoch als Doppelhaus einen gemeinsamen Gebäudekörper, der auch visuell im Ortsbild als <u>ein</u> Gebäude wahrgenommen wird. Beide Doppelhaushälften sind daher als Doppelhaus in den wesentlichen architektonischen Gestaltungsmerkmalen einheitlich zu gestalten. Dies betrifft die Gestaltung der Fassaden- und Dachmaterialien sowie der Fassaden- und Dachfarben, der Dachneigung, der Dachaufbauten (Dachgauben) und Dacheinschnitte, der Zwerchhäuser/-giebel sowie die Ausbildung von Traufe und First.

#### 6.3. Dächer

#### 6.3.1. Grundsätzliches

Das städtebauliche Konzept sieht eine Arrondierung des landschaftlich geprägten westlichen Ortsrandes von Hemer-Stadtmitte durch Einfamilienhäuser vor. Mit den Festsetzungen zur

Dachgestaltung wird sowohl auf die hier beabsichtigte Gebäudetypologie (Einfamilienhäuser) als auch auf das vorhandene ortsbildprägende Erscheinungsbild der benachbarten Bestandsbebauung (hier insbesondere die Bebauung »Im Hölken«) Bezug genommen. Hierbei handelt es sich in der Regel um Ein- bis Zweifamilienhäuser mit Satteldächern. Die Festsetzungen zur Dachgestaltung sind insbesondere auch vor dem Hintergrund der starken Geländeneigung und der damit verbundenen guten Einsehbarkeit (topografiebedingte Höhenstaffelung der Gebäude) zu sehen. Im Hangbereich verfügen Dächer über eine besondere Fernwirkung und unterliegen daher auch besonderen gestalterischen Anforderungen.

#### 6.3.2. Dachform und Dachneigung

Vor dem Hintergrund des unter Kap. 6.1 und 6.3.1 angeführten Integrationsgebotes sind Dächer von Wohngebäuden nur in Form von Satteldächern mit einer Dachneigung von 30° bis 45° auszuführen. Mit den Vorgaben zur Dachform und -neigung soll der benachbarten, kleinteiligen Wohnbebauung entsprochen werden, für die geneigte Satteldächer typisch sind (hier insbesondere die Bebauung »Im Hölken«). Die in der Nachbarschaft vorhandene Dachlandschaft soll im geplanten Einfamilienhausgebiet weiterentwickelt werden.

Flachdach- oder Pultdachlösungen für Hauptbaukörper werden damit ausgeschlossen, weil sie der vorgenannten Zielsetzung entgegenstehen und hier gestalterisch als Fremdkörper wirken würden.

Nebenanlagen und Garagen sind von der Festsetzung ausgenommen, da diese baulichen Anlagen eine untergeordnete Bedeutung haben und wenig raumwirksam in Erscheinung treten. Die Anpassung der Dächer von Garagen und Nebenanlagen an das Dach des jeweiligen Hauptgebäudes wird jedoch aus gestalterischer Sicht empfohlen.

Der festgesetzte Neigungsspielraum von 30° bis 45° orientiert sich an der ortsüblichen und bautechnisch gut realisierbaren Ausführung eines Satteldaches. Bei eingeschossigen Gebäuden in Verbindung mit einem Drempel ermöglicht der Neigungsspielraum auch eine angemessene Dachgeschossausnutzung.

#### 6.3.3. Hauptfirstrichtung

Mit der Festsetzung der Hauptfirstrichtung parallel zum Längsverlauf der öffentlichen Wohnstraßen wird gesichert, dass die Gebäude innerhalb eines Baufensters geordnet traufständig zur jeweiligen Erschließungsstraße stehen. Insbesondere bei Baugrundstücken, die von Norden erschlossen und deren Baufenster unmittelbar entlang der Wohnstraßen angeordnet sind, wird mit der Festsetzung der Hauptfirstrichtung eine geordnete traufständige Straßenrandbebauung erreicht.

Demgegenüber wird im südöstlichen Randbereich, wo die Baugrundstücke nicht bzw. nur punktuell an die öffentliche Verkehrsfläche grenzen, von der Festsetzung einer Firstrichtung abgesehen, da dieser privat geprägte Raum eine deutlich geringere Bedeutung für die Allgemeinheit besitzt.

Die Festsetzung der Firstrichtung umfasst ausschließlich den Hauptfirst der Wohngebäude, da dieser bzw. die damit einhergehende Ausrichtung der geneigten Dachflächen entscheidend für die stadträumliche Wahrnehmung und damit für die städtebauliche Ordnung ist. Die Firstausrichtung untergeordneter Bau- und Gebäudeteile, wie z. B. Gauben, Zwerchhäuser oder Anbauten fällt nicht unter die Vorgabe, da deren Dächer gegenüber dem Hauptdach nur eine untergeordnete stadträumliche und gestalterische Wirkung besitzen.

Die Festsetzung der Hauptfirstrichtung steht darüber hinaus in unmittelbaren Zusammenhang mit den Vorgaben zu Dachform und Dachneigung (Satteldächer mit einer Dachneigung von 30° bis 45°). Das Zusammenwirken der Vorgaben führt dazu, dass bei den Gebäuden mit Satteldächern die Ausrichtung jeweils einer geneigten Dachfläche in südlicher Richtung erfolgt, sodass diese Dachfläche gute Voraussetzungen für den Einsatz von solarenergetischen Anlagen (Photovoltaik, Solarthermie) besitzt. Die Vorgaben dienen darüber hinaus in Verbindung mit der Höhenbeschränkung der Gebäude (vgl. Kap. 5.2.2) der Minimierung einer gegenseitigen Verschattung. Die Vorgaben zu Dachform, Dachneigung und zur Firstrichtung erfolgen daher auch im Sinne der landesplanerischen Klimaschutzziele.

### 6.3.4. Dacheindeckung – Material, Form und Farbe

Die Vorgaben zur Gestaltung der Dacheindeckung erfolgen ebenfalls vor dem Hintergrund des unter Kap. 6.1 und 6.3.1 angeführten Integrationsgebotes. Demnach hat die Dacheindeckung von Wohngebäuden den ortstypischen Materialien und Farbgebungen zu entsprechen, wie sie prägend für das unmittelbare Umfeld sind.

Vor diesem Hintergrund sind die Dachflächen eines Gebäudes, eines Nebengebäudes oder einer Garage jeweils (d. h. jede bauliche Anlage für sich) in Material, Form und Farbe einheitlich einzudecken. Dies soll vermeiden, dass auf einem Dach in ortsuntypischerweise unterschiedliche Dacheindeckungen gemischt werden.

Geneigte Dächer – dies betrifft alle Dachflächen (nicht nur die der Wohngebäude), die eine Neigung von mehr als 10° aufweisen – sind nur einheitlich farbig mit einer Eindeckung im Farbspektrum grau/anthrazit mit Orientierung an entsprechenden RAL-Farben auszuführen. Dächer mit Neigungen von weniger als 10° sind aus der Fußgängerperspektive kaum sichtbar, sodass hierfür Gestaltungsvorgaben entbehrlich sind.

Ab einer Dachneigung von größer/gleich 16° sind ausschließlich Dachpfannen als äußere Eindeckung zu verwenden, wie es auch im Umfeld typisch ist. Für Dacheindeckungen von weniger als 16° sind Dachpfannen gemäß heutigem Stand der Technik bautechnisch ungeeignet

bzw. nur mit erheblichen technischen Mehraufwand möglich, sodass deren Vorgabe erst ab einer Neigung von 16° erfolgt.

Die Flächen für eine aktive oder passive solarenergetische Nutzung (wie z. B. Solarkollektoren, Photovoltaikzellen) sind von den Vorgaben zur Dacheindeckung ausgenommen, um dem landesplanerischen Klimaschutzziel, den Einsatz von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien zu fördern, adäquat nachzukommen.

# 6.3.5. Dachaufbauten, -einschnitte, -flächenfenster und Zwerchhäuser/-giebel – Größe und Anordnung

Auch die Vorgaben zur Gestaltung der baulichen Eingriffe in die Dachlandschaft erfolgen vor dem Hintergrund des unter Kap. 6.1 und 6.3.1 erläuterten Integrationsgebotes. Die Dachlandschaft in der Nachbarschaft wird durch »ruhige« Dachflächen geprägt. Das heißt, wenn überhaupt, dann werden sie nur unwesentlich durch bauliche Eingriffe beeinträchtigt.

Demnach haben sich im geplanten Wohngebiet Dachaufbauten (Dachgauben), Dacheinschnitte, Dachflächenfenster und Zwerchhäuser/Zwerchgiebel in die Dächer der Gebäude gestalterisch zu integrieren. Sie dürfen in der Summe je Dachfläche bzw. Dachseite maximal 50 % der Firstlänge umfassen und müssen einen Mindestabstand von 2,0 m zum Ortgang aufweisen. Maßgeblich bei der Längenermittlung des Dachaufbaus ist dessen unterste Stelle, d. h. die Schnittlinie mit dem Dach. Für Zwerchgiebel und Zwerchhäuser gilt entsprechend der Abstand zwischen den äußersten Punkten, an denen sich das Bauteil mit dem Hauptdach verschneidet.

Vor dem Hintergrund des Integrationsgebotes und angesichts der Fernwirkung von geneigten Dächern soll mit den getroffenen Regelungen einerseits eine dominante gestalterische »Störung« und »Überladung« der Dachflächen durch die genannten Eingriffe vermieden werden. Andererseits ermöglichen die Vorgaben eine ausreichende Flexibilität für eine individuelle und zeitgemäße Gebäudegestaltung, sodass auch die Nutzung der Dachgeschosse für Wohnzwecke angemessen berücksichtigt wird.

#### 6.4. Fassaden

Die Fassaden der Hauptgebäude sind mit einer Oberfläche aus Putz oder Klinker im Farbspektrum hellbeige, hellgrau oder weiß mit Orientierung an entsprechenden RAL-Farben auszuführen.

Die Festsetzung nimmt Bezug auf die Charakteristik der vorhandenen Gebäude im näheren Umfeld, insbesondere im Bereich des angrenzenden Wohnquartiers »Im Hölken«, die hier im Sinne der Integration in das Ortsbild weiter entwickelt werden soll. Die Vorgaben

berücksichtigen darüber hinaus die derzeit im Einfamilienhausbau häufig zur Anwendung kommenden Oberflächenmaterialien Putz und Klinker und deren übliche Farbgebung (helle Farbtöne).

Andere Materialien und Farbtöne sind bis zu 20 % der Fläche einer Fassadenseite zulässig, um eine Fassade entsprechend gestalterisch gliedern zu können. Denkbar ist zum Beispiel der Einsatz von Holz oder Ziegel für untergeordnete oder gliedernde Fassadenelemente oder bei der gestalterischen Absetzung von einzelnen Bauteilen.

# 6.5. Unbebaute Flächen der bebauten Grundstücke / Einfriedungen

#### 6.5.1. Vorgärten

Die in der Planzeichnung als Vorgärten festgesetzten Bereiche sind mit Ausnahme der Stellplatz- und Garagenzufahrten sowie der Hauszuwegungen gärtnerisch zu gestalten. Die Anlage und Abdeckung von gärtnerisch anzulegenden Flächen mit Steinen wie Kies, Grauwacke, Wasserbausteine o. ä. (Steingärten) ist unzulässig. Die Festsetzung erfolgt vor dem Hintergrund der naturschutzrechtlichen wie auch wasserrechtlichen Vorgaben, Bodenversiegelungen auf ein notwendiges Mindestmaß zu beschränken, um die Versickerung bzw. einen verzögerten Abfluss des Niederschlagswassers zu ermöglichen (vgl. auch Kap. 5.7.4). Dies gilt insbesondere für Steingärten, die eine unnötige ökologisch bedenkliche Versiegelung des Baugrundstücks darstellen und als »tote« Flächen abweisend auf den öffentlichen Straßenraum wirken.

Die Vorgabe der gärtnerischen Gestaltung von Vorgärten erfolgt vor dem Hintergrund, ein durchgrüntes, offen-aufgelockertes Wohngebiet zu entwickeln, dass durch einen einladend wirkenden, durch Begrünung geprägten öffentlichen Straßenraum charakterisiert ist.

Vorgärten dürfen nicht dauerhaft als Lagerflächen benutzt werden. Hiermit soll ausgeschlossen werden, dass die unmittelbar an die öffentlichen Verkehrsflächen angrenzenden privaten Grundstücksflächen, die mit dem öffentlichen Straßenraum im Zusammenhang stehen und einen besonders sensiblen öffentlichkeitswirksamen Übergangsbereich darstellen, nicht gebietsuntypisch oder flächenintensiv genutzt werden.

#### 6.5.2. Einfriedung der Baugrundstücke zu öffentlichen Flächen

Die Einfriedungen der privaten Baugrundstücke zu den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen sind nur bis zu einer Höhe von 1,00 m zulässig. Mit dieser Höhenbegrenzung wird dem städtebaulichen Ziel Rechnung getragen, insbesondere bei wohnbezogenen und verkehrsberuhigt konzipierten Erschließungsanlagen Sicht- und Kontaktverbindungen zwischen dem öffentlichen Straßenraum und den Erdgeschosszonen angrenzender Wohnhäuser im Sinne eines offenen und durchgrünten Einfamilienhausgebietes zu ermöglichen.

Hierbei wird das Interesse der Allgemeinheit, mittels direkter Sicht- und Kontaktverbindungen zwischen dem öffentlichen Straßenraum und den angrenzenden Wohnhäusern eine gute Orientierung innerhalb des Wohngebietes zu ermöglichen, höher angesetzt, als eine erhöhte Abschirmung des Privatgrundstückes zum öffentlichen Raum.

Straßenräume, die durch eine höhere Einfriedung geprägt sind, wirken eng und abweisend und führen im Extremfall zu einem »gassenartigen« Charakter. An Einmündungen besteht zudem die Gefahr, dass höhere Einfriedungen durch Sichtbehinderungen die Verkehrssicherheit einschränken können.

In den Bereichen, in denen die Gebäude (Baufenster) weiter von der Straße abgerückt sind, um hier einen Südgarten zu ermöglichen, ist genügend Platz vorhanden, um den wohnungsnahen Freibereich durch Strauchbepflanzungen u. ä. auf dem Baugrundstück vor Einblicken aus dem Straßenraum abzuschirmen.

Auch gegenüber dem angrenzenden Landschaftsraum soll eine visuelle »Abschottung« des neuen Wohngebietes vermieden werden. Der bisherige Ortsrand im Bereich des Wohnquartiers »Im Hölken« wird geprägt durch eine rund 1,50 m hohe begrünte Einfriedung. Dementsprechend sollen auch die Einfriedungen der privaten Baugrundstücke zu den angrenzenden öffentlichen Grünflächen eine Höhe von 1,50 m nicht überschreiten. Die Maximalhöhe ermöglicht gerade noch eine Blickbeziehung zwischen den öffentlichen und den privaten Flächen, ist aber ansonsten bereits deutlich raumwirksam.

Mit den Regelungen zur Höhe der privaten Grundstückseinfriedungen wird somit einerseits den Belangen der Allgemeinheit nachgekommen, ein Wohngebiet mit niedrigschwelligem, freundlich-einladenden Charakter zu entwickeln. Andererseits werden in angemessener Form die Belange der zukünftigen Grundstückseigentümer berücksichtigt, indem eine grundsätzliche Abschirmung gegenüber dem direkten Einwirkungsbereich des öffentlichen Raumes zugestanden wird.

Darüber hinaus gilt für Einfriedungen zu öffentlichen Grünflächen, dass sie nicht in Form einer massiven Mauer (Gefüge aus Natursteinen oder künstlichen Steinen) oder massiven Wänden (z. B. Betonwand) ausgeführt werden dürfen. Im Gegensatz zu Zäunen und Hecken wirken massive Einfriedungen deutlich stärker trennend und abschottend. Da hier der geschützte Landschaftsraum Duloh angrenzt, soll mit dem Verbot massiver Einfriedungen eine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Übergang zum künftigen Siedlungsrand

vermieden werden. Weiterhin dient hier das Verbot massiver Einfriedungen ökologischen Belangen, da solche Einfriedungen für Kleinsäuger und Insekten eine schwer oder nicht überwindbare Barriere darstellen. Darüber hinaus berücksichtigt das Verbot die Schutzbelange der 110-kV-Hochspannungsleitung und das im Bereich des Schutzstreifens geltende Bauverbot.

# 6.6. Aufschüttungen und Abgrabungen

Grundstücksgrenzen zwischen privaten Baugrundstücken und öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen stellen einen besonders sensiblen öffentlichkeitswirksamen Übergangsbereich dar. Neben den Grundstückseinfriedungen besitzen Aufschüttungen und Abgrabungen, die insbesondere im stark geneigten Gelände beim Anschluss der Baugrundstücke an öffentliche Verkehrs- und Grünflächen unvermeidbar sind, einen ortsbild- und straßenraumprägenden Charakter.

Ähnlich wie bei den Einfriedungen (vgl. Kap. 6.5.2), so gilt auch im Zusammenhang mit Aufschüttungen, dass eine massive, aus unbelebten Bauprodukten hergestellte Stützwand entlang der Grundstücksgrenze auf den sich im öffentlichen Raum bewegenden Betrachter abweisend wirkt, was dem Gestaltungsziel, ein durchgrüntes und offen-aufgelockertes Wohngebiet zu entwickeln, entgegensteht.

Vor diesem Hintergrund ist der Höhenausgleich zwischen dem Baugrundstück und sich anschließenden öffentlichen Verkehrs- oder Grünflächen grundsätzlich zunächst einmal mittels bepflanzter Böschungen vorzunehmen. Diese Form des Anschlusses vermeidet einen »einengenden« und abweisenden Raumeindruck durch hohe Stützwände. Durch die Schräge der Böschung weitet sich der öffentliche Raum nach oben, sodass er nicht einengend wirkt. Die Verpflichtung zur Bepflanzung sorgt für einen durchgrünten freundlich-einladenden Gestaltungscharakter des öffentlichen Straßenraumes und berücksichtigt darüber hinaus deren positive Wirkung auf das siedlungsinterne Mikroklima und den Versiegelungsgrad des Bodens.

Insbesondere aber auch im Übergang zum Landschaftsraum Duloh bildet eine begrünte Böschung eine angemessene Form des Grundstücksanschlusses, um das Landschaftsbild so wenig wie möglich zu beeinträchtigen. Hohe Stützmauern würden einer Integration in das Landschaftsbild entgegenstehen.

Da aufgrund der bewegten Topografie davon auszugehen ist, dass punktuell größere Höhendifferenzen zwischen dem Baugrundstück und den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen
auftreten können, würde die ausschließliche Beschränkung auf Böschungen für den Grundstücksanschluss in den entsprechenden Fällen zu einer umfangreichen Inanspruchnahme von
Bauland führen – und damit die Nutzbarkeit des Baugrundstückes entsprechend einschränken. Vor diesem Hintergrund dürfen zum Höhenausgleich auch aus Bauprodukten hergestellte
Stützbauwerke verwendet werden (Mauern, Betonsteine, Gabionen und ähnliches), sofern sie
die Höhe der zulässigen Vorgarteneinfriedung (hier: 1,0 m; vgl. Kap. 6.5) entlang der

öffentlichen Verkehrsflächen nicht überschreiten. Somit ist an den erforderlichen Stellen auch die platzsparendere Kombination Stützmauer (unten)/Böschung (oben) möglich. Bei dieser Regelung handelt es sich um eine Kompromisslösung zwischen den Belangen der privaten Grundstücksbesitzer, ihre zur Verfügung stehenden Grundstücksflächen adäquat nutzen zu können, und den Belangen der Allgemeinheit, abweisende massive »Wände« entlang der Straßen zu vermeiden.

Für den Anschluss des Baugrundstückes an die öffentlichen Grünflächen wird nur eine verminderte Höhe für Stützmauern zugelassen, da hier einerseits am Landschaftsraum der begrünte Charakter prägend sein soll und andererseits aufgrund der abgerückten Anordnung der Baufenster auf den Baugrundstücken (in der Regel min. 6 m) mehr Platz für das Anlegen eine Böschung zur Verfügung steht.

Sofern aufgrund von Grundstücksaufschüttungen Absturzsicherungen entlang der Grundstücksgrenzen erforderlich werden, sind diese nicht auf der Stützmauer sondern auf der Böschung (und damit abgerückt von der öffentlichen Fläche) zu platzieren und sichtschützend einzugrünen.

# 7. Umweltbelange

#### 7.1. Umweltrechtliche Situation

Dieser Bebauungsplan wird gemäß § 13b BauGB als »Bebauungsplan der Innenentwicklung im Außenbereich« im beschleunigten Verfahren durchgeführt (vgl. Kap. 1.3). Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB gelten im beschleunigten Verfahren die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend.

Gemäß § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB wird im vereinfachten Verfahren von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs. 5 Satz 3 und § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen. Der § 4 c BauGB (Monitoring) ist nicht anzuwenden.

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB unterliegt dieser Bebauungsplan nicht der Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz. Ausgleichsmaßnahmen werden somit nicht erforderlich.

Im beschleunigten Verfahren entfällt die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung und zur Beschreibung der Umweltauswirkungen in Form eines Umweltberichtes. Dies entbindet jedoch nicht von der Verpflichtung, die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu ermitteln, zu bewerten und gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Im Kap. 7.3 werden die Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und die diesbezüglich zu erwartenden planungsbedingten Auswirkungen überschlägig beschrieben und bewertet.

# 7.2. Artenschutzrechtliche Belange

Bei der städtebaulichen Planung sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) insbesondere zu den streng geschützten Arten zu beachten. Im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages erfolgte die Analyse und Bewertung der artenschutzrechtlichen Situation im Plangebiet und dessen Umfeld (grünplan – büro für landschaftsplanung, Dortmund, Bericht vom November 2018). Das Plangebiet besteht aus überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen (Grünland und Ackerland). Gehölzbestände kommen nur kleinflächig vor. Am 31. August 2018 wurden im Rahmen einer Ortsbegehung die vorhandenen Biotopstrukturen im Betrachtungsraum erfasst. Nachfolgend werden die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zusammenfassend dargestellt.

In der Zusammenschau von Funden nach Aktenlage, Begehung und Potenzialerfassung vor Ort sowie unter Berücksichtigung der Habitatansprüche relevanter Arten ist ein Vorkommen planungsrelevanter Arten im Eingriffsbereich nicht zu erwarten. Das Plangebiet weist aufgrund der intensiven Erholungsnutzung und der Lage am Rand des Siedlungsraumes nur eine geringe Wertigkeit und potenzielle Nutzbarkeit für planungsrelevante Arten auf.

Aufgrund der (kleinflächig) vorhandenen Gehölzbestände ist davon auszugehen, dass die Vorhabenfläche als Teilhabitat für gehölzbrütende europäische Vogelarten von Bedeutung ist. Die Inanspruchnahme der vorhandenen Gehölzstrukturen und die geplanten Gehölzrodungen lösen nach derzeitigem Erkenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG in Hinblick auf die Artengruppe der Vögel aus, wenn beachtet wird, dass zur Vermeidung eines Verlustes von Nestern, Eiern und Jungvögeln Gehölzrodungen und Baumfällungen gemäß § 39 Abs. 5 Nr.2 BNatSchG in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zugunsten brütender Vogelarten unzulässig sind.

Da auch bodenbrütende Vogelarten auf oder am Rand der betroffenen Landwirtschaftsflächen nicht vollständig auszuschließen sind, sind zur Vermeidung eines Verlustes von Nestern, Eiern und Jungvögeln europäischer Vogelarten die Baufeldfreimachung und alle vorbereitenden Erdarbeiten im Zeitraum von Anfang September bis Ende Februar und damit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten potenzieller Bodenbrüter vorzunehmen. Die Baufeldfreimachung auf landwirtschaftlichen Flächen kann während der Brutzeit erfolgen, sofern zuvor durch eine ökologische Baubegleitung nachgewiesen wird, dass keine Brutansiedlung innerhalb bzw. in unmittelbarer Nähe des Eingriffsbereiches besteht.

#### Fazit

Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind somit keine vertiefenden Untersuchungen erforderlich, wenn bei Rodung und Baufeldfreimachung die Vogel-Brutzeiten berücksichtigt werden.

# 7.3. Überschlägige Ermittlung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

#### 7.3.1. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

#### Reale Vegetation / Biotoptypen

Der insgesamt ca. 3,36 ha große Bereich der städtebaulichen Gesamtplanung (das nördliche Teilgebiet, das Plangebiet Feldstraße Nord, umfasst hiervon ca. 1,73 ha) liegt am westlichen Ortsrand der Stadt Hemer ca. 1 km von der Stadtmitte (Hauptstraße/Hademareplatz) entfernt. Westlich der geplanten Wohnbebauung verläuft eine 110-kV-Freileitung, welche die westliche Begrenzung des Plangebiets bildet.

Der größte Teil des Plangebietes wird von intensiv genutzten Ackerflächen ohne Wildkrautfluren eingenommen. Die Flächen zwischen Feldstraße und Dulohstraße sowie südlich der Dulohstraße werden überwiegend als Acker (2018: Maisacker) genutzt. Am Rand dieser Flächen bestehen teilweise Brennnessel-Säume oder Säume aus Grasfluren. Grünlandflächen kommen am Ortsrand südlich der Parkstraße vor. Diese sind als Fettwiesen ausgeprägt und von mehreren Wiesenwegen durchzogen, die von den Anwohnern insb. zum Hund ausführen begangen werden. In Verlängerung der Dulohstraße kommt eine kleinere extensiv genutzte Grünlandfläche vor, die als ruderalisierte Glatthaferwiese klassifiziert werden kann.

Kleinflächige Gehölzbestände finden sich in Verlängerung der Dulohstraße. Es handelt sich um ein Gebüsch aus Spitz- und Berg-Ahorn, Sal-Weide, Linde und Kastanie, sowie Bodendeckern (Niedrige Purpurbeere) am nördlichen Rand.

Der vorhandene Ortsrand wird überwiegend von den Gärten der Wohnbebauung gebildet mit (geschnittenen) Hecken (z. B. aus Liguster) als Begrenzung. Umfangreichere Gehölzbestände kommen am Ortsrand nur im Bereich der südlichen Bebauung der Parkstraße vor; hier finden sich neben freiwachsenden Sträuchern auch Bäume (v. a. Birken, Weiden).

#### Angrenzende Biotoptypen

Im Norden und Osten erstreckt sich das zusammenhängende Siedlungsgebiet von Hemer mit überwiegender Wohnbebauung. An der Dulohstraße befinden sich ein Sportplatz und ein Schulzentrum. Im Nordwesten schließen sich weitere Grünlandflächen an, die von Wiesen-Wegen durchzogen werden. Im Süden grenzen weitere intensiv genutzte Ackerflächen an. Bei der südwestlich gelegenen eckigen Gehölzfläche handelt es sich um den ehemaligen Schießstand des Standortübungsplatzes Duloh-Löbbeckenkopf (ca. 150 m vom Plangebiet entfernt).

#### Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope

Im Bereich des Vorhabens sind keine Schutzgebiete gemäß BNatSchG § 23 - 30 (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile)

sowie keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW vorhanden.

Südlich der Parkstraße reicht ein Teil einer von dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) ausgewiesenen Biotopverbundfläche an den Siedlungsrand und damit in den Bereich der geplanten Siedlungserweiterung. Die betroffene Fläche wird zurzeit als Grünland - Fettwiese genutzt.

Es handelt sich um einen Teil der insgesamt ca. 130 ha großen Biotopverbundfläche »Standortübungsplatz Duloh-Löbbeckenkopf« (VB-A-4612-002), die von herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem ist. »Eingerahmt von den Städten Hemer und Iserlohn liegt auf einem durch flache Kuppen gegliederten Höhenrücken der Standortübungsplatz Duloh-Löbbeckenkopf. Die Flachkuppen sind von durchgewachsenen Niederwäldern bestockt, die nach ihrer floristischen Ausstattung größtenteils den Kalkbuchenwäldern zugerechnet werden können. Auf den Hängen außerhalb der Wäldchen liegen wärmegetönte Säume und magere bis fette Grünlandflächen.« (Objektbeschreibung Abfrage am 23.04.2019)

Am südlichen Ortsrand wird die Verbundfläche von der Biotopkatasterfläche »Bereich des Standortübungsplatzes Duloh mit Sonnenhöhe« (BK-4612-0029) überlagert und folgendermaßen charakterisiert: »Die Wälder sind von unterschiedlich ausgeprägtem Grünland umgeben. Im Norden der Fläche findet sich eine Fettwiese, im Süden liegen Magerweiden mit Halbtrockenrasen-Charakter.«

Westlich des Planungsgebietes, angrenzend an den ehemaligen Schießstand, ist das Landschaftsschutzgebiet »LSG-Märkischer Kreis« (LSG-4512-0004) ausgewiesen.

#### Auswirkungen Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Plangebiet werden bei Realisierung der Wohnbauflächen intensiv genutzte Acker- und Wiesenflächen (insgesamt ca. 1,7 ha) in Anspruch genommen. Dabei handelt es sich überwiegend um Biotoptypen mit geringer Wertigkeit, die unmittelbar an bestehende Bebauung anschließen und durch anthropogene Störungen gekennzeichnet sind.

Die an den Siedlungsrand grenzende Grünlandfläche ist Teil einer Biotopverbundfläche. Durch die Überbauung von ca. 1,4 ha Fettwiese am äußersten Rand des Gebiets wird die Verbundfunktion der insgesamt 130 ha großen Biotopverbundfläche »Standortübungsplatz Duloh-Löbbeckenkopf« nicht beeinträchtigt.

Die kleinflächige Inanspruchnahme von Gehölzbeständen am nördlichen Rand des geplanten Baugebiets mit Gebüschen und Laubbäumen (Laubgehölze mit höchstens mittleren Baumholz) (rund 0,3 ha) führt ebenfalls zu keinen Beeinträchtigungen für die angrenzend ausgewiesenen schutzwürdigen Biotope und Verbundflächen.

Gesetzlich geschützte Flächen und Objekte (Schutzkategorien nach BNatSchG, Gebiete des Netzes Natura 2000) sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

#### 7.3.2. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Der Bebauungsplan wird im §13b-Verfahren aufgestellt, so dass die Eingriffsregelung nicht zum Tragen kommt (vgl. hierzu Kap. 1.3 und 7.1).

#### 7.3.3. Boden / Fläche

Im Plangebiet kommen gemäß Bodenkarte (Blatt 4712 Iserlohn) als Bodentypen überwiegend Parabraunerden und Braunerden vor, die stellenweise pseudovergleyt und als lehmige Schluffböden ausgebildet sind.

Innerhalb des Plangebiets sind keine schutzwürdigen Böden vom Geologischen Dienst NRW erfasst (Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000 – dritte Auflage 2017 – Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung, Geologischer Dienst NRW – Landesbetrieb -, WMS-Server 23.04.2019).

Es liegen allgemeine Informationen über Altablagerungen/Altlasten im Plangebiet vor (vgl. Kap. 7.6).

#### Auswirkungen Schutzgut Boden bzw. Fläche

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um die Entwicklung einer bis zu eineinhalbgeschossigen Einfamilienhausbebauung auf ca. 1,7 ha großen Landwirtschaftsflächen am Ortsrand von Hemer, die an bestehende Wohnsiedlungsflächen und Straßen anschließt. Es handelt sich um eine städtebauliche Entwicklung in integrierter Lage am südwestlichen Rand des Hauptsiedlungsgebietes von Hemer.

Die Festsetzung der höchstzulässigen GRZ von 0,3 zzgl. Nebenanlagen und Verkehrsflächen ermöglichen eine Überbauung bzw. Versiegelung der Landwirtschaftsflächen bis max. 42 % (ca. 0,7 ha). Mit dem Vorhaben sind negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden verbunden, da im Plangebiet in weiten Teilen natürlich gewachsener Boden vorhanden ist. Dabei sind keine vom Geologischen Dienst als schutzwürdig eingestufte Böden betroffen.

#### 7.3.4. Wasser

Natürliche Fließ- und Stillgewässer kommen im Plangebiet nicht vor. Die Böden im Plangebiet unterliegen keinem Grundwassereinfluss; sie werden als »ungeeignet« für eine Versickerung eingestuft (»Versickerungseignung im 2-Meter Raum«; Geologischer Dienst NRW, Bodenkarte 1:50.000, Abfrage am 25.04.2019).

Im Plangebiet bestehen keine Wasserschutzgebiete und keine Überschwemmungsgebiete.

#### Auswirkungen Schutzgut Wasser

Die im Zusammenhang mit der Realisierung der Bauflächen und der Erschließung verbundene maximal mögliche Neuversiegelung von insgesamt ca. 0,7 ha verhindert die Versickerung von Niederschlagswasser. Hiermit sind zwangsläufig negative Folgewirkungen für den Wasserhaushalt, wie z. B. eine Erhöhung des Oberflächenabflusses und eine Verringerung der Grundwasserneubildung verbunden. Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Durch eine Wohnnutzung ist allgemein von keinen erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser auszugehen.

Die vorhandenen natürlichen Böden innerhalb des Plangebietes sind für eine Versickerung ungeeignet. Eine Versickerung des anfallenden Regenwassers der versiegelten Grundstücksflächen, insbesondere der Dachflächen vor Ort im Sinne des § 44 LWG NRW i.V.m. § 55 Wasserhaushaltsgesetz, ist daher aufgrund der zur Versickerung nicht geeigneten Bodenverhältnisse ungünstig. Im Zuge des Planverfahrens wird ein Entwässerungskonzept erarbeitet. Dabei wird berücksichtigt, dass anfallende Regenwassermengen nicht auf benachbarte Grundstücke entwässert werden.

#### Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Da die Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im einzelnen Bauvorhaben geprüft werden, ist eine Einzelfallbeteiligung der Unteren Wasserbehörde des Märkischen Kreises bei den Bauvorhaben notwendig, bei denen Heizöl als Heizmedium verwendet werden soll.

Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen mit einem Volumen > 1 m³ oberirdisch sowie unterirdische Anlagenteile unterliegen einer einmaligen bzw. einer wiederkehrenden Prüfung durch einen Sachverständigen (§ 46 AwSV – Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen). Diese Anlagen sind der Unteren Wasserbehörde des Märkischen Kreises anzuzeigen.

#### 7.3.5. Klima / Luft

Die Klimaanalyse weist dem Plangebiet in der Klimatopkarte (fis-klimaanpassung-nordrheinwestfalen/klimaanalyse, LANUV, Abfrage am 23.04.2019) entsprechend der vorhandenen Ausprägung als Wiesen- und Ackerfläche den Klimatop »Freilandklima« zu. Dieses ist windoffen und durch einen ungestörten, stark ausgeprägten Tagesgang von Temperatur und Feuchte sowie eine starke Frisch-/Kaltluftproduktion geprägt.

Die nordöstlich angrenzenden Wohngebiete sind vom »Vorstadtklima« geprägt. Die überwiegend locker bebauten und gut durchgrünten Wohnsiedlungen verändern das Mikroklima nur geringfügig. Der Klimatop »Vorstadtklima« ist durch geringere Extremwerte für Temperatur und Feuchte, Dämpfung der Windgeschwindigkeit, sehr geringe Überwärmung und günstige

Belastungsbedingungen gekennzeichnet. Die Siedlungsflächen weisen in diesem Bereich eine »günstige thermische Situation« auf. In der Klimaanalysekarte nachts (Abfrage am 02.08.2019) ist für diese Flächen »keine nächtliche Überwärmung« (T ≤ 17 °C) dargestellt.

#### Auswirkungen Schutzgut Luft und Klima

Durch die Versiegelung und Überbauung von Acker- und Grünlandflächen gehen klimatische Ausgleichsflächen innerhalb des Plangebiets verloren, die dem Freilandklima zuzuordnen sind und thermische Ausgleichsfunktion übernehmen, jedoch zu keinem Klimawandelvorsorgebereich gehören. Diese klimatischen Ausgleichsflächen umfassen den gesamten Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf zwischen Hemer und Iserlohn (rund 187 ha) und setzen sich nördlich der B7 mit den zwischen den Städten großflächig bestehenden Wald- und Landschaftsflächen weiter fort. Die randliche Inanspruchnahme von 1,7 ha durch das Bauvorhaben ist daher als nicht essentiell anzusehen und führt aufgrund der hohen Qualität des weiterhin bestehenden Landschaftsraumes als klimatischer Ausgleichsraum zu keinen Beeinträchtigungen der klimatischen Verhältnisse.

Mit der Festsetzung einer höchstzulässigen GRZ von 0,3 wird ein Maximalwert unterhalb der Obergrenze nach § 17 BauNVO festgelegt. In Verbindung mit den übrigen Flächenfestsetzungen wird in Summe ein Mindestmaß an Freiflächen (Hausgärten, Grünflächen) im Plangebiet von mind. 58 % gewährleistet. Es ist davon auszugehen, dass sich das »Freiraumklima« im Plangebiet in ein »Vorstadtklima« wandelt. Aufgrund der lockeren Baustruktur des Ortsteils und dem hohen Freiflächenanteil ist jedoch keine wesentliche Verschlechterung der klimatischen Verhältnisse im Plangebiet und den angrenzenden Wohngebieten zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass die »günstige thermische Situation« der Siedlungsflächen in diesem Bereich erhalten und »keine nächtliche Überwärmung« auftreten wird.

#### 7.3.6. Klimaschutz und -anpassung

Über die gesetzlichen Vorgaben zur Energieeinsparung und zum Wärmeschutz hinaus werden keine Festsetzungen zum Klimaschutz getroffen.

#### 7.3.7. Landschaft (Landschafts- und Ortsbild)

Das Plangebiet ist durch die offenen Landwirtschaftsflächen gekennzeichnet, die im Norden und Osten von der Wohnbebauung mit Gärten eingefasst werden. Das bewegte Gelände steigt von Nordosten nach Westen und Süden von ca. 226 auf ca. 239 bzw. 241 m ü. NHN an. Am westlichen Rand des Plangebiets verläuft eine 110-kV-Freileitung, deren Masten den Landschaftsraum in besonderen Maße prägen.

Im Südwesten begrenzt eine Gehölzkulisse den Raum, die sich auf dem ehemaligen Schießstand des Standortübungsplatzes Duloh-Löbbeckenkopf befindet. Im Nordwesten schließen

sich weitere Grünlandflächen an, die von Wiesenwegen durchzogen werden. Im Süden grenzen intensiv genutzte Ackerflächen an.

#### Auswirkungen Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Durch die bauliche Entwicklung des Gebiets verändert sich der Orts- und Landschaftsbildcharakter von der Acker- und Grünlandnutzung zu einem Wohngebiet mit Hausgärten. Die geplante aufgelockerte eineinhalbgeschossige Einfamilienhausbebauung fügt sich in die nördlich und östlich angrenzende Baustruktur aus Einzelhäusern ein. Landschafts- und ortsbildprägende Gehölze sind nur in geringem Umfang betroffen.

#### 7.3.8. Menschen – Wohnen und Wohnumfeld / Freizeit und Erholung

Im Norden und Osten des Plangebiets erstreckt sich das zusammenhängende Siedlungsgebiet von Hemer mit überwiegender Wohnbebauung. An der Dulohstraße befinden sich ein Sportplatz und ein Schulzentrum. Im Nordwesten schließen sich weitere Grünlandflächen an, die von Wiesenwegen durchzogen werden und insbesondere zum Hund ausführen genutzt werden. Ausgewiesene Wanderwege bestehen innerhalb des Plangebiets und dem südwestlich anschließenden Freiraum jedoch nicht (Freizeitinformationen, tim-online, Abfrage am 25.04.2019).

#### Auswirkungen Menschen

Die durch Wirtschafts- und Wiesenwege erschlossenen Landwirtschaftsflächen unmittelbar westlich des neuen Wohngebietes bieten sich zur wohnungsnahen Naherholung zum Spazierengehen und Wandern an. Das Vorhaben hat keine negativen Auswirkungen auf Freizeit und Erholung, da im Plangebiet ein Anschluss an das vorhandene Wegenetz hergestellt wird.

Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterungen, Belästigungen

Auf das Schutzgut Mensch können baubedingte Emissionen negative Auswirkungen haben. Schall-, Licht- und Staubemissionen sowie Erschütterungen können insbesondere in direkter Umgebung von Wohnnutzungen gesundheitsschädliche Wirkungen entfalten. Schutzwürdige Flächen in diesem Zusammenhang sind die im Plangebiet geplanten Wohnnutzungen sowie die im Norden und Osten anschließenden Wohngebiete. Die baubedingten Beeinträchtigungen sind jedoch temporärer Natur und daher nicht von erheblicher Schwere.

Durch das Vorhandensein der zulässigen Nutzungen sind keine den Menschen wesentlich beeinträchtigenden Emissionen zu erwarten. Dies wird durch die Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten sichergestellt, in denen neben der Wohnnutzung ausschließlich Nutzungen zugelassen sind, die das Wohnen nicht stören.

Durch die Umsetzung dieses Bebauungsplanes (Wohngebiet mit ca. 22 Wohneinheiten) ist zudem mit keinen erheblichen neuen Verkehrsbelastungen in der von Wohnnutzung dominierten Parkstraße zu rechnen. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine

verkehrstechnische Untersuchung im Plangebiet durchgeführt, deren Ergebnisse in Kap. 8.2 dargestellt sind. Die Umsetzung der städtebaulichen Planung führt zu einer geringen Erhöhung der Verkehrsbelastung im angrenzenden Wohngebiet und umliegenden Straßennetz. Aufgrund der Geringfügigkeit der planungsbedingten Verkehrserhöhung ist mit keiner wesentlichen Änderung der Geräuschsituation im Bereich der benachbarten Wohnnutzung zu rechnen.

### Art und Menge der erzeugten Abfälle

Innerhalb des neuen Wohngebiets mit ca. 22 Wohneinheiten fallen nur häusliche Abfälle an, die von den Bewohnern in den verschiedenen Abfallgefäßen gesammelt und von den Stadtbetrieben Hemer abgeholt und ordnungsgemäß entsorgt werden. Es ist von einem sachgerechten Umgang mit den Abfällen von den Bewohnern der Wohngebäude auszugehen und daher nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter zu rechnen.

#### 7.3.9. Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine schützenswerten Bau- oder Bodendenkmäler bekannt, die durch die Planung beeinträchtigt werden. Sollten im Rahmen der Errichtung von Bauvorhaben Bodendenkmäler gefunden werden, erfolgt die Beteiligung der zuständigen Fachbehörde. Ein entsprechender denkmalrechtlicher Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

#### 7.3.10. Kumulierung mit benachbarten Gebieten

Neben den vorhabenbezogenen Wirkungen sind gleichsam entsprechende zusätzliche Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete zu berücksichtigen.

Die städtebauliche Gesamtplanung »Feldstraße« sieht südlich des Plangebietes einen 2. Bauabschnitt für weitere 21 Einfamilienhäuser vor. Die städtebauliche Gesamtplanung Feldstraße umfasst somit zukünftig rund 43 Wohneinheiten in aufgelockerter Einfamilienhausbauweise. Darüber hinaus bestehen gemäß den Darstellungen des Flächennutzungsplanes im Umfeld des Plangebietes derzeit keine Planungsabsichten, die zu weitergehenden und ggf. kumulierenden Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

#### 7.3.11. Fazit

Abschließend kann festgestellt werden, dass nach Realisierung der Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind als gering bis mäßig einzustufen.

# Zusammenfassende Bewertung der Umweltwirkungen

Schutzgut	Beurteilung der möglichen negativen und positiven Umweltauswirkungen	Erheb- lichkeit
Mensch	Immissionsbelastung durch Verkehr	gering
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Verlust von Lebensräumen mit geringer Lebensraumfunktion (ca. 1,7 ha intensiv genutzte Wiesen und Ackerflächen)	mäßig
Boden	Verlust / Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung	mäßig
Fläche	Entwicklung einer bis zu eineinhalbgeschossigen Einfamilienhausbebauung auf ca. 1,7 ha großen Landwirtschaftsflächen am Ortsrand von Hemer in Anschluss an bestehende Wohnsiedlungsflächen und Straßen	gering
Wasser	Reduzierung der Grundwasserneubildung/-anreicherung und Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses	mäßig
Klima	Geringfügige Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zu- sätzliche Überbauung, Bodenversiegelung und Verlust lokalkli- matisch wirksamer Freiflächen	gering
Landschaft	Veränderung des Landschaftsbildes durch bauliche Entwicklung am Ortsrand; aufgelockerte bis zu eineinhalbgeschossigen Einfamilienhausbebauung fügt sich in die in die nördlich und östlich angrenzende Baustruktur aus Einzelhäusern ein	gering
Kultur- und Sachgüter	Keine negativen Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	keine
Wechselwirkungen/ Kumulative Wirkun- gen	Relevante Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht feststellbar; keine kumulativen Wirkungen absehbar	keine

#### 7.4. Bodenverhältnisse

Im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplanes wurde eine Baugrunduntersuchung durch das Ingenieurbüro Fuhrmann & Brauckmann GbR, Balve, Bericht vom 03. Juni 2019, erstellt. Die Untersuchung hatte zum Ziel, die im Bereich der städtebaulichen Gesamtplanung »Feldstraße« herrschenden Bodenverhältnisse in Hinblick auf die geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten zu erkunden und Hinweise zur Versickerung des Niederschlagswassers zu geben.

Hierzu wurden u.a. 14 Rammkernbohrungen, davon 3 Rammsondierungen, sowie anschließende Versickerungsversuche im Bohrloch durchgeführt. Die Geländearbeiten erfolgten im Mai 2019.

Lokale Geologie und hydrogeologische Verhältnisse

Die 14 im Planbereich verteilten Rammkernbohrungen zeigen insgesamt 5 Schichteinheiten:

- Mutterboden (OU, Bodenklasse 1): Die Mächtigkeit des Mutterbodens schwankt zwischen 10 und 30 cm. Es handelt sich um einen weichen, organische Bestandteile führenden Schluff.
- Auffüllung im Straßenbereich (A, Bodenklasse 3+4): Es handelt sich überwiegend um einen Schotter unterhalb der vorhandenen Asphaltschichten. Im Bereich der verlängerten Feldstraße wurde Ziegelbruch, Schlacke und Asche oberflächennah angetroffen.
- Hang-/Lößlehm (UL, Bodenklasse 4): Es handelt sich um einen weich-steifen bzw. weichen, feinsandig-tonigen, z.T. steinigen Schluff.
- Verwitterungs-/Hangschutt (GU, Bodenklasse 5): Es handelt sich um einen sandig-schluffig-tonigen Steinboden als Verwitterungshorizont des Tonstein-Grundgebirges.
- Verwitterter Fels (ZV, Bodenklasse 6+7): Im Bereich der verlängerten Feldstraße wurde ein Kalkstein erbohrt. Die Bohrungen im südlichen Teil des Plangebietes zeigen an der Basis einen verwitterten Tonstein.

Grund- oder Schichtenwasser wurde bis zu den erreichten Endtiefen von bis zu 4,60 m innerhalb der Bohrungen nicht angetroffen.

#### Versickerung von Niederschlagswasser

Zur Bestimmung der Durchlässigkeit der anstehenden Bodenschichten wurde in den drei gleichmäßig im Plangebiet verteilten Bohrlöchern ein Versickerungsversuch (Auffüllversuch) durchgeführt. Die Ermittelten Durchlässigkeiten liegen im Bereich eines  $k_f$ -Wertes von  $10^{-9}$  m/s und sind als sehr gering durchlässig zu beurteilen. Dies liegt an dem hohen Feinkornanteil innerhalb der anstehenden Schichten und dem damit reduzierten, nutzbaren Porenvolumen. Gemäß DWA A 138 »Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser« sind Bodenschichten für eine Versickerung geeignet, deren Durchlässigkeitsbeiwert ( $k_f$ -Wert) in einem Bereich zwischen  $10^{-3}$  m/s und  $10^{-6}$  m/s liegt. Die hier angetroffenen Deckschichten zeigen einen  $k_f$ -Wert, der im Bereich von  $\leq 10^{-9}$  m/s liegt.

Aus gutachterlicher Sicht wird aufgrund der geringen Durchlässigkeit der schluffigen Deckschichten von einer Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken abgeraten.

# 7.5. Bodennutzung – Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Freiflächen

#### Rahmenbedingungen und Ausgangssituation

Bei der städtebaulichen Planung sind die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB zu beachten. Demnach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen, Entwicklungsmöglichkeiten der Innenentwicklung genutzt und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Die rund 3,4 ha (davon rund 1,7 ha im nördlichen Teilgebiet bzw. 1. Bauabschnitt) überplanten, nach Norden bzw. Nordosten geneigten Flächen befinden sich im Anschluss an den westlichen Wohnsiedlungsbereich Hemer-Stadtmitte und werden bislang als landwirtschaftliche Nutzflächen bewirtschaftet, die zukünftig nicht mehr zur Verfügung stehen. Der überwiegende Teil der Flächen, insbesondere das nördliche Teilgebiet (1. Bauabschnitt), befindet sich im Eigentum der Stadt Hemer und ist als offenes Weideland verpachtet. Im 2. Bauabschnitt befindet sich ein Teil der Flächen in Privateigentum, die derzeit als Ackerland genutzt werden.

Innerhalb des Plangebiets wurden keine schutzwürdigen Böden ermittelt. Durch Umsetzung der städtebaulichen Planung ist eine als mäßig zu bewertende Beeinträchtigung bzw. Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung zu erwarten (vgl. Kap. 7.3.3 und 7.3.11).

#### Stadtentwicklungsziele

Das Plangebiet ist im gültigen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen und stellt hier den westlichen Abschluss des Siedlungsbereiches Hemer-Stadtmitte dar. Es handelt sich bei den in Rede stehenden Flächen somit um Wohnbauerwartungsland (vgl. Kap. 3.2).

Um den demografischen Wandel bzw. den Bevölkerungsrückgang im Stadtgebiet zu mildern und die Auslastung und Unterhaltung der städtischen Infrastruktur auch längerfristig zu sichern, ist aus Sicht einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Stadtentwicklung geboten, mithilfe attraktiver Wohnangebote einer Abwanderung der hierfür wichtigen Bevölkerungsgruppe »Junge Familien« entgegenzuwirken. Bei der bevorzugten Wohnform dieser Bevölkerungsgruppe handelt es sich um das Einfamilienhaus in freiraumgeprägter Lage, verbunden mit einer räumlichen Nähe zu kinderorientierter sozialer Infrastruktur. Alle Neubaugebiete für Einfamilienhäuser der letzten Jahre in Hemer sind im Wesentlichen entwickelt und vermarktet, sodass der anhaltenden Nachfrage derzeit kein adäquates Angebot gegenübersteht. Vor dem Hintergrund der beschriebenen Anforderungen und Handlungsbedarfe eignet sich der Standort Duloh am westlichen Rand des Hauptsiedlungsbereiches von Hemer in besonderer Weise für eine wohnbauliche Arrondierung und Entwicklung eines aufgelockerten Einfamilienhausgebietes (vgl. Kap. 1.1).

#### Alternative Flächen und Umsetzungsfähigkeit

Die im Zuge dieser Planung vorgenommenen umweltfachlichen Untersuchungen und Bewertungen haben ergeben, dass durch die geplante wohnbauliche Inanspruchnahme geringe bis mäßige Umweltauswirkungen zu erwarten sind und somit ökologische Belange dieser Planung nicht entgegenstehen (vgl. Kap. 7.2 und 7.3).

Geeignete Brachflächen oder mindergenutzte Flächen, die im Sinne der Innenentwicklung hinsichtlich ihrer Lage und Größenordnung eine wirtschaftliche Realisierung eines Einfamilienhausquartiers in der aktuell am Markt nachgefragten Größe und Qualität erwarten lassen, stehen in Hemer derzeit nicht zur Verfügung. Einzelne noch freie Baugrundstücke für Einfamilienhäuser in bestehenden Wohngebieten sind mit jeweils ortsspezifischen Problematiken behaftet, die auch in nächster Zeit keine Bebauung erwarten lassen, sodass diese Flächen kaum zur Befriedigung der aktuellen Nachfrage beitragen können.

Ein Teil des Einfamilienhaus-Bedarfs kann im Rahmen des Generationenwechsels in den bestehenden Einfamilienhausgebieten abgedeckt werden. Da dies aber vor allem durch Vererben und Weitergabe innerhalb der Familien erfolgt, werden diese Bestände nur in vergleichsweise geringer Zahl auf dem Markt angeboten. Darüber hinaus sind eine Vielzahl dieser Einfamilienhäuser inzwischen in die Jahre gekommen und erfordern grundlegende Sanierungsund Modernisierungsmaßnahmen. Ein qualitativ vergleichbarer Neubau ist wirtschaftlich oftmals nur unwesentlich teurer und kann dabei stärker auf heutige und individuelle Bedürfnisse und Wohnvorstellungen eingehen. Vor diesem Hintergrund ist die Bereitschaft unter den Jungen Familien, ältere Einfamilienhäuser weiter zu nutzen, eher gering ausgeprägt.

Demgegenüber lassen die Lagegunst des geplanten Einfamilienhausgebietes, die wohnbauliche Vorprägung und erschließungstechnische Vorbereitung sowie die Möglichkeiten zur individuellen Bebauung der Grundstücke eine kurzfristige und erfolgreiche Realisierung und damit eine Lösung des Angebotsengpasses in diesem Sektor erwarten.

#### Minderung und Begrenzung der Bodenversiegelung und des Bodeneingriffs

Für das allgemeine Wohngebiet wird mit GRZ 0,3 eine vergleichsweise geringe Grundflächenzahl festgesetzt, was dem aufgelockerten Charakter eines Einfamilienhausgebietes entspricht, Die Zahl liegt unterhalb der in § 17 Abs. 1 BauNVO aufgeführten Obergrenze von 0,4 und soll damit den Versiegelungsgrad minimieren sowie auf das notwendige Maß begrenzen. Darüber hinaus erfolgt im Plangebiet im Regelfall eine zweibündige und damit flächensparende Erschließung der Baugrundstücke. Entlang des westlichen und nördlichen Rand des Plangebietes werden streifenförmige Grünflächen zur Ortsrand- bzw. Quartierseingrünung festgesetzt.

Im Zuge der Realisierung der Planung soll durch den privaten Erschließungsträger ein Konzept zum Bodenmanagement erarbeitet werden, um möglichst wenig Bodenbewegungen durchführen zu müssen und damit den Bodeneingriff auf das notwendige Maß zu beschränken. Die Festsetzungen zur Höhenlage der Gebäude, die sich an den Höhen der geplanten Erschließungsanlagen orientieren, sind Teil dieses Konzeptes.

Darüber hinaus ist der Bodenschutz im Zuge von Baumaßnahmen durch einschlägige Rechtsund DIN-Vorschriften (z. B. § 202 BauGB, DIN 18300 und 18915) geregelt und zu beachten.

#### Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen

Die städtebauliche Gesamtplanung beansprucht rund 3,4 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche (davon rund 1,7 ha im nördlichen Teilgebiet bzw. 1. Bauabschnitt), die in Wohnbauland sowie untergeordnet in Verkehrs- und Grünflächen umgewandelt wird. Die an den Siedlungsrand angrenzende Fläche stellt lediglich einen untergeordneten, randlichen Teil des rund 130 ha großen Landschaftsraumes Duloh-Löbbeckenkopf dar, der weitläufige landwirtschaftlich sowie als Wald genutzte Flächen aufweist. Bei der geplanten Wohngebietsentwicklung handelt es sich um eine sich gut in den Siedlungszusammenhang einfügende wohnbauliche Arrondierung, die den Hauptsiedlungsbereich von Hemer zum Landschaftsraum Duloh-Löbbeckenkopf hin abrundet. Die überplante Fläche ist aufgrund der Nähe zum bestehenden Siedlungsrand, des halb umschließenden Grenzverlaufes sowie der Nutzung zur Naherholung bereits siedlungsräumlich vorgeprägt. Die in Anspruch genommene Fläche ist aufgrund ihrer Größenordnung von deutlich untergeordneter Bedeutung für die ansonsten von dieser Planung unberührt bleibenden landwirtschaftlich bzw. als Wald genutzten Flächen im Landschaftsraum.

Die Flächen im Plangebiet befinden sich überwiegend, im nördlichen Teilgebiet vollständig im Besitz der Stadt Hemer. Zur Minderung der Auswirkungen bei Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Nutzflächen wird der Pächter der Flächen des 1. Bauabschnittes frühzeitig über diese Planung informiert und der Pachtvertrag rechtzeitig gekündigt. Damit wird dem Pächter frühzeitig die Möglichkeit gegeben, sich auf die geänderte Situation einzustellen und alternative Flächen für eine Bewirtschaftung suchen zu können.

#### 7.6. Altstandorte, Altablagerungen und bodenlagernde Kampfmittel

Das Plangebiet befindet sich überwiegend auf einem Altstandort, der als altlastverdächtige Fläche mit der Nr. 04/054 »Standortübungsplatz Duloh, Westig« im Altlastenkataster des Märkischen Kreises geführt wird. Auf der Fläche wurde laut Nutzungshistorie mit Munition und Kohlenwasserstoffen umgegangen. Diverse Kampfmittelfunde sind auf dem gesamten ehemaligen Standortübungsplatz Duloh aktenkundig. Eine Luftbildauswertung für das Plangebiet aus dem Jahr 2018 kann eine Kampfmittelfreiheit nicht bestätigen. Eine Bodenuntersuchung zu dieser Problematik für die o.g. Fläche liegt bislang nicht vor. Vor Beginn der Bodenarbeiten ist daher die fachgerechte Untersuchung des Plangebiets durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Arnsberg erforderlich.

Dessen ungeachtet gilt folgender Hinweis: Ist bei Eingriffen in den Boden der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und unverzüglich das Ordnungsamt oder die Polizei zu verständigen.

# 7.7. Hochspannungsfreileitung

#### 7.7.1. Immissionssituation

Der Bebauungsplan ermöglicht eine Wohnbebauung ab einem Mindestabstand von 16,0 m von der Trassenmitte der das Plangebiet begrenzenden 110-kV-Hochspannungsfreileitung. Zur Beurteilung elektrischer und magnetischer Felder von Hochspannungsleitungen ist die 26. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (26. BlmSchV) heranzuziehen. Diese Verordnung nennt für den dauernden Aufenthalt der allgemeinen Bevölkerung in 50-Hz-Feldern Vorsorgewerte von 5 kV/m für das elektrische und 100 Mikrotesla für das magnetische Feld. Diese Grenzwerte stellen auch nach Meinung der deutschen Strahlenschutzkommission (SSK) den Schutz des Menschen vor elektromagnetischen Feldern sicher.

Hochspannungsfreileitungen müssen grundsätzlich so betrieben werden, dass sie die Grenzwerte für elektrische und magnetische Felder einhalten. Andernfalls wird der Betrieb der Leitungen nicht genehmigt. Dass die Anforderungen der 26. BlmSchV im Planbereich eingehalten werden, wurde vom Leitungsträger schriftlich bestätigt.

#### 7.7.2. Schutzstreifen / Schutzbelange

#### Beteiligung des Leitungsträgers bei Bauvorhaben

Von den einzelnen ggf. auch nicht genehmigungspflichtigen Bauvorhaben im Schutzstreifen der Hochspannungsfreileitung bzw. in unmittelbarer Nähe dazu sind dem Leitungsträger (zurzeit: innogy Netze Deutschland GmbH) Bauunterlagen (Lagepläne und Schnittzeichnungen mit Höhenangaben in Meter über NHN) zur Prüfung und abschließenden Stellungnahme bzw. zum Abschluss einer Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer/Bauherrn zuzusenden. Alle geplanten Maßnahmen bedürfen der Zustimmung des Leitungsträgers.

#### Sicherheitsvorgaben hinsichtlich der Bepflanzungen

Im Schutzstreifen der Leitung dürfen nur solche Anpflanzungen vorgenommen werden, die eine Endwuchshöhe von maximal 3 m erreichen. Durch höherwachsende Gehölze, die in den Randbereichen bzw. außerhalb der Leitungsschutzstreifen angepflanzt werden, besteht die Gefahr, dass durch einen eventuellen Baumumbruch die Hochspannungsfreileitung beschädigt wird. Daher sind Gehölze in diesen Bereichen hinsichtlich der Endwuchshöhen gestaffelt anzuordnen. Sollten dennoch Anpflanzungen oder sonstiger Anwuchs eine die Leitung gefährdende Höhe erreichen, ist der Rückschnitt durch den Grundstückseigentümer/den Bauherrn auf seine Kosten durchzuführen bzw. zu veranlassen.

# Unterhaltung der Leitungstrasse

Die Leitung und die Maststandorte müssen jederzeit zugänglich bleiben, insbesondere ist eine Zufahrt auch für schwere Fahrzeuge zu gewährleisten. Alle die Hochspannungsfreileitung gefährdenden Maßnahmen sind untersagt.

# 8. Verkehrsbelange

# 8.1. Verkehrliche Anbindung

#### Anbindung an das angrenzende Verkehrsnetz

Die verkehrliche Anbindung der städtebaulichen Gesamtplanung erfolgt über die Parkstraße im Norden, die Feldstraße im mittleren Abschnitt sowie die Dulohstraße im Süden. Sowohl die Feldstraße als auch die Dulohstraße münden in das Plangebiet und werden hier als provisorische Erschließungsstraße, Wirtschaftsweg bzw. unbefestigter Fußweg (Trampelpfad) weitergeführt. Von der Feldstraße zweigt ein Wohnweg nach Süden ab, der ebenfalls in das Plangebiet mündet und hier als unbefestigter Fußweg weitergeführt wird. Im Norden wurde zur Parkstraße hin eine rund 8,5 m breite Zufahrtsstraße im Zuge des seinerzeitigen Straßenausbaus angelegt, die in Höhe der rückseitigen Grundstücksgrenzen der bestehenden Einfamilienhausgrundstücke Parkstraße 69 und 71 endet und ebenfalls als unbefestigter Fußweg weitergeführt wird.

#### Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz

Rund 300 m nördlich des Plangebietes verläuft die Bundesstraße 7 (B 7), die Hemer mit den Nachbarstädten Iserlohn im Westen und Menden im Osten verbindet. Im Westen in rund 1,5 km Entfernung mündet die B 7 in die A 46 Iserlohn-Hagen, sodass hierüber ein Anschluss an das übergeordnete Fernstraßennetz und die Metropolen des Ruhrgebiets besteht.

Die zentrale durch den Ortskern verlaufende Erschließungsachse Hauptstraße/Im Ohl/Bahnhofstraße mündet im Norden in die B 7. Im Süden verbindet sie den Hauptort mit dem Stadtbereich Westig im Südwesten und über die Hönnetalstraße den Stadtbereich Sundwig im Südosten. Über die zentrale innerstädtische Erschließungsachse wird auch der westliche Hauptsiedlungsbereich von Hemer erschlossen. Die Anbindung erfolgt im Wesentlichen über die in ostwestlicher Richtung geneigt verlaufenden Wohn- und Wohnsammelstraßen Parkstraße, Klaus-Funke-Straße/Haarweg, Breddestraße, Feldstraße und Mühlenweg/An der Steinert.

## Anschluss an das ÖPNV-Netz

Für den öffentlichen Personennahverkehr in Hemer ist die Märkische Verkehrsgesellschaft mbH (MVG) zuständig. Die nächstgelegenen Haltepunkte der Buslinie 2 befinden sich im Bereich des Schulzentrums Parkstraße rund 300 m nordöstlich des Plangebietes, des Kindergartens an der Feldstraße (rund 300 m östlich des Plangebietes) sowie des Friedrich-Leopold-Woeste-Gymnasiums (rund 300 m südöstlich des Plangebietes). Die Buslinie bedient die Haltestellen mit einem auf den Schulbetrieb ausgerichteten Takt (an Schultagen vormittags und nachmittags ca. alle 50 Minuten) und verbindet die Infrastruktureinrichtungen mit dem ZOB und dem Hemeraner Zentrum. Die Buslinien 1 und 33 fahren zwischen 7.00 und 8.00 Uhr ergänzend die genannten Haltestellen an.

Entlang der Parkstraße verläuft die BürgerBuslinie 4, die einen Haltepunkt rund 250 m nordwestlich des Plangebietes besitzt (Parkstraße 91). Der Haltepunkt wird werktags viermal bedient (zweimal vormittags und zweimal nachmittags).

Bei den nächstgelegenen, regelmäßig bzw. durchgehend bedienten Haltestellen handelt es sich um den Haltepunkt »Hemerhardt« der Buslinie 13 im Nordwesten an der B 7 (Entfernung ca. 720 m mit erheblicher Höhendifferenz zum Plangebiet) und den Haltepunkt »Parkstraße« der Buslinien 1, 2 und 13 auf der unteren Hauptstraße (Entfernung ca. 1.100 m).

Das Angebot des öffentlichen Personennahverkehrs kann somit die Grundversorgung im westlichen Hauptsiedlungsbereich von Hemer abdecken.

# 8.2. Verkehrliche Auswirkungen der Planung (Verkehrsuntersuchung)

Im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung wurde durch die Brilon Bondzio Weiser – Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Bochum, Bericht vom Juli 2019, für den Gesamtbereich des geplanten Wohngebietes die verkehrliche Erschließung über die Parkstraße (1. Bauabschnitt) und die Feldstraße (2. Bauabschnitt) sowie die verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens im Umfeld untersucht und bewertet. Die aktuellen Verkehrsbelastungen wurden im Rahmen einer Verkehrszählung (Dienstag, den 14.05.2019) an vier Knotenpunkten erhoben. Zusammengefasst kommt die Untersuchung zu folgendem Ergebnis:

Die Zählungen zeigen, dass die Morgenspitzenstunde deutlich höhere Belastungen aufweist als die Nachmittagsspitze. Dies lässt auf einen Einfluss des Schülerverkehrs im Untersuchungsraum schließen. Insgesamt liegen die Verkehrsbelastungen jedoch auf einem sehr niedrigen Niveau.

Für die Analyse der Verkehrsverträglichkeit wurden die städtebaulichen Merkmale der Straßen im Untersuchungsgebiet erfasst. Es zeigt sich, dass die betrachteten Straßenabschnitte innerhalb bzw. aber teilweise auch deutlich unterhalb der gemäß RASt 06 angegeben Bandbreiten der verträglichen Verkehrsbelastung für vergleichbare Entwurfssituationen von Straßentypen liegen. Das Verkehrsaufkommen ist auf Grundlage der Regelwerke und im Hinblick auf die Umfeldnutzungen als verträglich zu bewerten.

Es wird deutlich, dass die zur sicheren Seite prognostizierten Belastungen nach der Verteilung im Straßennetz nur einen Zuwachs von einzelnen Fahrzeugen ausmachen. Die Belastungen liegen weiterhin innerhalb der Vorgaben für verträgliche Verkehrsbelastungen, bzw. auch künftig deutlich darunter. Das künftig zu erwartende Verkehrsaufkommen kann bei den vorliegenden Straßenquerschnitten verträglich abgewickelt werden.

Für die prognostizierten Verkehrsbelastungen lässt sich keine Veränderung des Sicherheitsniveaus gegenüber der heutigen Situation herleiten. Insgesamt ist festzustellen, dass die verkehrliche Erschließung des Vorhabens gesichert ist.

# 9. Ver- und Entsorgung

## 9.1. Versorgung

Das nördliche Teilgebiet (1. Bauabschnitt) kann über den als Stichweg ausgebauten Abzweig der Parkstraße mit Trinkwasser, Elektrizität, Gas und Telekommunikation versorgt werden. Innerhalb des Plangebietes ist ein neues Leitungsnetz zu erstellen und an das vorhandene Leitungsnetz in der Parkstraße anzuschließen.

Die Versorgung mit Löschwasser im Brandfalle erfolgt nach Können und Vermögen aus dem örtlichen Trinkwassernetz der Stadtwerke Hemer. Es ist davon auszugehen, dass die Anforderungen an die Löschwasserversorgung gemäß dem DVGW-Arbeitsblatt W 405:2008-02 eingehalten werden.

# 9.2. Entwässerung

Im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplanes wurden die grundsätzlichen Entwässerungsmöglichkeiten des Plangebietes geprüft. Anschließend wurde durch die Fachplanung ein Entwässerungskonzept erarbeitet, welches die besondere örtliche und topografische Situation sowie das in den angrenzenden Straßen bestehende Kanalnetz und dessen Aufnahmekapazitäten berücksichtigt.

Aufgrund der im Zuge der Baugrunduntersuchung vom Juni 2019 ermittelten geringen Durchlässigkeit des Bodens ist eine Versickerung der zu erwartenden Niederschlagswassermengen im Plangebiet nicht möglich. Daher sind die im Baugebiet anfallenden Niederschlagswässer in die bestehende Mischwasserkanalisation der Parkstraße einzuleiten.

Innerhalb der geplanten öffentlichen Verkehrsflächen des neuen Wohngebietes wird ein Kanalnetz errichtet, das im freien Gefälle entwässert. Dabei entwässern die Bereiche westlich und östlich der Haupterschließungsachse in einen Sammelkanal, der entlang der Haupterschließungsachse hangabwärts verläuft und im Norden an den im Stichweg zwischen Plangebiet und Parkstraße vorhandenen Anschlussschacht angeschlossen wird. Über den im Stichweg verlaufenden Anschlusskanal (DN 300) erfolgt der Anschluss an das Mischkanalsystem in der Parkstraße.

In der Parkstraße gibt es im Bereich zwischen dem Stichweg bis zur Höhe der Gesamtschule zwei parallel verlaufende Mischwasserkanäle. Die hydraulische Leistungsfähigkeit des nördlichen Kanals (DN 500) ist bei einem Bemessungsregen rechnerisch nur etwa zur Hälfte ausgeschöpft. Der südliche Kanal (DN 400) ist bei diesem Niederschlagsereignis hingegen fast völlig ausgereizt. Da der Anschlusskanal, der sich im Stichweg befindet, an den südlichen

Kanal in der Parkstraße angeschlossen ist, werden hier Entlastungsmaßnahmen erforderlich. Oberhalb des Anschlussschachtes in der Parkstraße soll daher eine Verbindung (Kanalrohr DN 400) zwischen den beiden Parallelkanälen geschaffen werden. In diesem Zusammenhang ist auch ein weiteres Schachtbauwerk in der südlichen Mischkanaltrasse erforderlich.

Das konkretisierte Entwässerungskonzept wurde mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt und wird Grundlage des Erschließungsvertrages zwischen der Stadt und dem privaten Erschließungsträger.

# 9.3. Abfall- und Wertstoffentsorgung

Bei der Dimensionierung der geplanten öffentlichen Verkehrsflächen wurden die Anforderungen eines dreiachsigen Müllfahrzeuges gemäß RASt 06 berücksichtigt. Mit Ausnahme des nordöstlichen Wohnstichweges besitzen die Erschließungsstraßen des Plangebietes eine Breite von 5,5 m und ermöglichen damit den Begegnungsverkehr Lkw/Pkw. Die Erschließungsstraßen münden jeweils im Süden und Westen in eine Wendeanlage, die gemäß RASt 06 für das Wenden dreiachsiger Müllfahrzeuge geeignet sind. Grundstücke, die über diese Erschließungsstraßen erschlossen werden sind somit für die Entsorgungsverkehre direkt anfahrbar.

Ein untergeordneter Anteil der geplanten Baugrundstücke wird über schmalere Stichwege ohne eine Wendemöglichkeit für Müllfahrzeuge erschlossen. Das unmittelbare Anfahren dieser Grundstücke für Müllfahrzeuge ist somit nicht möglich. Um für diese Grundstücke eine geordnete Abfallentsorgung zu gewährleisten, werden im Bereich der Haupterschließung entsprechend ausgewiesene Standflächen für Abfall-/Wertstofftonnen vorgehalten.

# 10. Realisierung

# 10.1. Bodenordnung

Die überplanten Grundstücksflächen befinden sich im Eigentum der Stadt Hemer. Maßnahmen zur Bodenordnung werden nicht erforderlich.

# 10.2. Städtebauliche Vertrag / Kosten

Zur Förderung, Umsetzung und Sicherung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele, insbesondere die Herstellung und Übergabe von Erschließungs- und Grünanlagen sowie zur Aufteilung von Kosten soll gemäß § 11 BauGB ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt Hemer und einem privaten Erschließungsträger abgeschlossen werden.

# 11. Städtebauliche Zahlenwerte

	Flächengröße	<u>Flächenanteil</u>
Plangebiet insgesamt:	ca. 1,73 ha	100 %
davon		
Allgemeines Wohngebiet:	ca. 1,14 ha	rd. 66 %
öffentliche Verkehrsflächen:	ca. 0,20 ha	rd. 12 %
private Grünflächen:	ca. 0,06 ha	rd. 3 %
öffentliche Grünflächen:	ca. 0,33 ha	rd. 19 %

Hemer, 15.01.2020

gez. Sebastian Junklewitz Fachbereichsleiter Planung, Umwelt, Bauordnung, Verkehr