



Begründung zum Bebauungsplan Nr. 119
„Auf dem Buhrlande“ – Teil I
in Fröndenberg/Ruhr-Ardey

Dezember 2022

INHALTSVERZEICHNIS

Kap.	Inhalt	Seite
1.0	Allgemeines	4
1.1	Ziele und Zweck des Bebauungsplans.....	4
1.2	Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches.....	5
1.3	Beschreibung des Gebietes, derzeitige Nutzung der Grundstücke.....	5
2.0	Rahmenbedingungen	5
2.1	Lage im Stadtgebiet.....	5
2.2	Geländeverhältnisse, Bodenbeschaffenheit.....	5
2.3	Eigentumsverhältnisse im Planbereich.....	5
2.4	Größe des Geltungsbereiches.....	5
3.0	Vorgaben anderer räumlicher Planungen	5
3.1.1	Raumordnung und Landesplanung.....	5
3.1.2	Hochwasserschutz.....	6
3.2	Flächennutzungsplan.....	7
3.3	Landschaftsplan.....	8
3.4	Gewässerschutz.....	8
4.0	Aufstellungsverfahren	8
5.0	Städtebauliches Planungskonzept	8
5.1	Planinhalte und Festsetzungen.....	8
5.1.1	Art der baulichen Nutzung.....	9
5.1.2	Maß der baulichen Nutzung.....	9
5.1.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche.....	10
5.1.4	Nutzungseinschränkungen.....	10
5.2	Gestaltung von Gebäuden und sonstigen Vorhaben.....	11
5.2.1	Dachform und -neigung.....	11
5.2.2	Dachaufbauten, -einschnitte, -flächenfenster und Zwerchhäuser/-giebel	11
5.2.3	Farbgebung für Dächer.....	12
5.2.4	Doppelhäuser.....	12
5.2.5	Abstände vor Garagen und Carports.....	12
5.2.6	Anzahl der Stellplätze.....	12
5.3	Verkehrsflächen.....	13
5.3.1	Äußere Erschließung.....	13
5.3.2	Innere Erschließung.....	13
5.3.3	Ruhender Verkehr.....	14
5.3.5	ÖPNV.....	14
5.4	Pflanz- und sonstige Bindungen.....	14
5.4.1	Vorgartenzone.....	14
5.4.3	Dachbegrünung.....	14
5.4.3	Stellplätze auf privaten Grundstücken.....	15
5.4.4	Einfriedungen und Hecken an öffentlichen Verkehrsflächen.....	15
5.4.5	Bäume innerhalb privater Grundstücksflächen.....	15
5.4.6	Straßenbäume.....	15
5.4.7	Muldenfläche zur Ableitung von Niederschlagswasser.....	16
5.4.8	Bepflanzung der Versickerungsanlage.....	16

5.4.9	Streuobstwiese als Ausgleichsfläche.....	17
5.5	Versorgungsflächen.....	17
5.6	Flächen für die Abwasserbeseitigung.....	17
5.7	Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte.....	18
5.8	Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt.....	18
6.0	Verweis auf Umweltbericht.....	18
6.1	Bodenschutz/Innenentwicklung.....	18
7.0	Auswirkungen auf öffentliche Belange.....	19
7.1	Ver- und Entsorgung.....	19
7.1.1	Schmutzwasserbeseitigung.....	19
7.1.2	Niederschlagswasserbeseitigung.....	19
7.1.3	Energieversorgung.....	20
7.1.4	Abfallentsorgung.....	20
7.2	Sonstige öffentliche Infrastrukturen.....	20
7.3	Denkmalschutz und Denkmalpflege.....	20
7.4	Kampfmittelrückstände.....	21
7.5	Altlasten.....	21
7.6	Seveso-III-Richtlinie.....	21
7.7	Waldabstand.....	21
7.8	Artenschutz.....	21
7.9	Mutterbodenschutz.....	22
7.10	Immissionsschutz.....	23
7.10.1	Lärmimmissionsschutz.....	23
7.10.2	Geruchsimmissionsschutz.....	24
7.11	Sonstige öffentliche Belange.....	24
7.12	Kriminalprävention und Sicherheit.....	24
8.0	Bodenordnung.....	25
9.0	Kosten, Finanzierung und Durchführung.....	25
	Übersichtsplan.....	26

1.0 Allgemeines

1.1 Ziele und Zweck des Bebauungsplans

Ziel der Bebauungsplanaufstellung ist die Entwicklung eines neuen Wohngebietes als städtebauliche Abrundung/Erweiterung des Siedlungsbereiches des Ortsteiles Ardey nach Norden hin.

Die Sicherstellung der Versorgung der Bevölkerung mit angemessenem Wohnraum zählt zu den wichtigen kommunalen Aufgaben und vorrangigen Zielen der Stadt Fröndenberg/Ruhr. Die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und den Erhalt, die Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Bevölkerungsentwicklung überhaupt sind laut § 1 Baugesetzbuch (BauGB) insbesondere zu berücksichtigen.

Fröndenberg/Ruhr liegt im Süden des Kreises Unna und in der Ballungsrandzone des Ruhrgebietes. Die Betrachtung der Einwohnerzahlen der Stadt Fröndenberg/Ruhr zeigt, dass die Bevölkerungsentwicklung für den Zeitraum von 2004 bis 2012 einen negativen Saldo aufwies. Seitdem ist für die Einwohnerzahlen eine Stagnation bzw. eine leichte Zunahme zu erkennen. Hierbei soll es zumindest bleiben.

Zur Weiterentwicklung des Siedlungsbereiches Fröndenberg-Ardey und um die anhaltende Nachfrage hauptsächlich an Baugrundstücken für Ein- und Zweifamilienhäusern ausgleichen zu können, soll der Bebauungsplan „Auf dem Buhrlande“ aufgestellt werden. Die Annahme einer bestehenden starken Nachfrage wird aus der Siedlungsentwicklung in den vergangenen Jahren abgeleitet, in denen mehrere Bebauungspläne mit gleichem Planungsziel aufgestellt wurden. Der größte Teil dieser Bebauungsplanbereiche war in kürzester Zeit mit entsprechenden Wohnhäusern bebaut. Diese Entwicklung deckt sich auch mit den durchgeführten Erhebungen (Baulückenkataster) und Anfragen nach einem Baugrundstück im Stadtgebiet.

Die Aufstellung des Bebauungsplans dient dem nachhaltigen, städtebaulichen Fortschritt in geordneter Art und Weise. Die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen sollen miteinander in Einklang gebracht werden, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten.

Bauland muss bedarfsgerecht ausgewiesen werden. Bei der Aufstellung des Flächennutzungsplans (FNP) als vorbereitender Bauleitplan der Stadt Fröndenberg/Ruhr ist der zukünftige Wohnflächenbedarf mittels zwei entscheidender Parameter ermittelt worden. Zum einen der „Flächenbedarf aufgrund Haushaltsstrukturveränderungen“ und zum anderen der „Flächenbedarf aufgrund Einwohnzuwächse“. Mit der Genehmigung des FNP sind die dargestellten Wohnbauflächenreserven grundsätzlich als bedarfsgerecht bestätigt worden.

Zur sozialgerechten Bodennutzung (§ 1 Abs. 5 BauGB) zählt auch der Zugang breiter Bevölkerungsschichten zu Wohneigentum. Neben der vorrangigen Schaffung bezahlbaren Wohnraums, ist die Beteiligung der planungsbegünstigten, privaten Grundstückseigentümer an den Lasten, die durch kommunale Bauleitplanung ausgelöst wird.

Durch den Bebauungsplan sollen neben der Ausweisung von Flächen für die Wohnbebauung, eine Fläche für Ausgleichs- bzw. Pflanzmaßnahmen zur Ausgestaltung einer landschaftsgerechten Eingrünung des neu geschaffenen Siedlungsbereiches planungsrechtlich gesichert werden. Des Weiteren soll eine Versickerungsfläche zur Beseitigung der Niederschläge festgesetzt werden.

1.2 Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird begrenzt:

Im Norden von der südlichen Grenze des Flurstücks 10 der Flur 1 in der Gemarkung Ardey,
im Osten durch die westliche Grenze des angrenzenden Bebauungsplan Nr. 33 „Heidewegsiedlung“ und durch die Westgrenze des Flurstücks 365 teilweise der Flur 1 in der Gemarkung Ardey,
im Süden durch die nördliche Grenze des angrenzenden Bebauungsplan Nr. 33 „Heidewegsiedlung“,
im Westen von der östlichen Grenze des Wirtschaftsweges Flurstück 867 teilweise, Flur 1 Gemarkung Ardey.

1.3 Beschreibung des Gebietes, derzeitige Nutzung der Grundstücke

Der Bebauungsplanbereich umfasst die Ackerflächen Gemarkung Ardey, Flur 1 Flurstücke 7 und 8.

Der Fläche des Plangebietes diente bisher der landwirtschaftlichen Nutzung.

2.0 Rahmenbedingungen

2.1 Lage im Stadtgebiet

Der Fröndenberger Ortsteil Ardey befindet sich im südwestlichen Stadtgebiet.

2.2 Geländeverhältnisse, Bodenbeschaffenheit

Der höchste Punkt liegt im Bereich, in dem die Straße „Bredde“ an das Plangebiet stößt. Hier ist die Normalhöhennull (NHN) mit rd. 173,80 m angegeben. Von hier fällt das Gelände an der östlichen Plangebietsgrenze nach Norden auf ca. 53 m Länge um rd. 1,00 m und nach Süden auf ca. 63 m um rd. 0,90 m. Entlang der südlichen Plangebietsgrenze ergibt sich auf ca. 242 m ein Höhenunterschied von rd. 4,70 m. An der westlichen Plangebietsgrenze ist auf 115 m Länge ein Höhenunterschied von rd. 0,80 m zu verzeichnen. Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze ergibt sich auf ca. 248 m ein Höhenunterschied von rd. 5,40 m. Der tiefste Punkt ist also im Bereich des nordwestlichen Eckpunktes des Plangebietes und zwar mit rd. 167,30 m ü. NHN angegeben. Innerhalb des Geländes stellt sich das Gefälle als ziemlich gleichmäßig dar.

Als Boden des Plangebietes stehen äolische und fluviatile Ablagerungen (Lehm, Kies) aus dem Quartär über Verwitterungsbildungen (Verwitterungshorizont) des anstehenden Grundgebirges aus dem Oberkarbon (Tonstein) an.

2.3 Eigentumsverhältnisse im Planbereich

Die bisherigen Ackerflächen (Gemarkung Ardey, Flur 1, Flurstücke 7 und 8) stehen noch im Eigentum zweier Grundbesitzer, die die Planung befürworten.

2.4 Größe des Geltungsbereiches

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 119 „Auf dem Buhrlande“ umfasst eine Fläche von 28.388 m².

3.0 Vorgaben anderer räumlicher Planungen

3.1.1 Raumordnung und Landesplanung

Gemäß dem in Aufstellung befindlichen Regionalplan Ruhr liegt das Plangebiet im Grenzbe-
reich zwischen der Festlegung als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) und Allgemeiner Frei-
raum- und Agrarbereich.

Der Regionalverband Ruhr (RVR) hat mit Schreiben vom 28.09.2021 bestätigt, dass gegen die
9. Änderung des FNP der Stadt Fröndenberg/Ruhr keine raumordnungsrechtlichen Bedenken
bestehen und die Planung gemäß § 34 Abs. 1 LPlG NRW an die Ziele der Raumordnung ange-
passt ist. In der zweiten Beteiligung nach § 34 Abs. 5 LPlG NRW der der RVR seine vorgenannte
Stellungnahme bestätigt (Schreiben vom 21.04.2022). Das Bebauungsplanverfahren wird aus
dem FNP entwickelt und gilt demnach an die Ziele der Raumordnung angepasst.

3.1.2 Hochwasserschutz

Am 1. September 2021 ist der Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) als Anlage
der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen übergreifenden Hochwasserschutz
(BGBl. I 2021, S. 3712) in Kraft getreten. Als Ergänzung zum Landesentwicklungsplan NRW ent-
hält dieser Ziele gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) und Grundsätze gemäß §
3 Abs. 1 Nr. 3 ROG zur Gefahrenverringerung von Starkregen und Hochwasser. Gemäß § 1 Abs.
4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen, Grundsätze sind zu be-
rücksichtigen. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Sied-
lungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern zu prüfen, insbesondere unter Berück-
sichtigung der Auswirkungen des Klimawandels, wie Starkregen.

Der BRPH umfasst insgesamt 7 Ziele und 14 Grundsätze. Aus Gründen der Übersichtlichkeit
werden hier nur die angezeigten Ziele benannt. Die 9. Änderung des FNP der Stadt Frönden-
berg/Ruhr und damit auch der Bebauungsplan Nr. 119 „Auf dem Buhrlande“ sind jedoch auch
mit den nicht ausdrücklich aufgeführten Zielen und Grundsätzen des BRPH vereinbar.

Ziel I.1.1 BRPH Risikoprüfung

Nach Ziel I.1.1 des BRPH sind „bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließ-
lich der Siedlungsentwicklung [...] die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffent-
lichen Stellen verfügbaren Daten“ zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des
Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die
Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkei-
ten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prü-
fung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.“

Keine der beiden in der 9. Änderung enthaltenen Plangebiete befinden sich innerhalb eines
festgesetzten Überschwemmungsgebiets oder grenzt an ein solches an. In dem Auskunftssys-
tem ELWAS-WEB finden sich keine Gefahrenkarten für die Planbereiche oder deren Umge-
bung. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 119 „Auf dem Buhrlande“ bzw. der
Fläche 1 der 9. FNP-Änderung besteht daher kein Hochwasserrisiko durch Flusshochwasser.
Nach den Darstellungen der Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten (B005
und B006) des Teileinzugsgebiet der Ruhr sind die Änderungsgebiete nicht betroffen.

Die Starkregenhinweiskarte für NRW des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BGK),
veröffentlicht unter www.geoportal.nrw, weist für die Änderungsflächen eine marginale Be-
troffenheit aus. Sowohl bei einem seltenen Starkregen (Wiederkehrintervall 100 Jahre) als
auch bei einem extremen Starkregen (90 mm/h) sind in den Plangebieten nur sehr wenige
punktuelle Bereiche mit Wassertiefen von bis zu 0,5 m dargestellt.

Zur Konkretisierung der groben, landesweiten Abschätzung hat die Stadt Fröndenberg/Ruhr

ein Fachbüro mit der Erarbeitung einer lokalen Starkregenrisikokarte für das Stadtgebiet beauftragt; Ergebnisse sollen spätestens bis Ende 2022 vorliegen. Die vorliegende Planung entspricht somit dem Ziel I1.1 des BRPH.

Ziel I.2.1 Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse

„Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer oder Starkregen [...] sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.“

Von Bedeutung für die Änderungsflächen, insbesondere der zur Bebauung vorgesehenen Fläche 1, sind die Zunahme von extremen Wetterereignissen wie Starkregen oder Dürreperioden, die aus allgemeinen wissenschaftlichen Veröffentlichungen bekannt sind. Für die Plangebiete liegen keine konkreteren Daten zu Auswirkungen des Klimawandels vor. Eine deutliche Gefährdung oder ein konkreter Anpassungsbedarf ist aufgrund der Topographie und der Lage abseits eines Fließgewässers nicht erkennbar.

Ziel II.1.3 Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen erhalten

„Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwassermindernd wirkt und Daten über das Wasserhaltevermögen des Bodens bei öffentlichen Stellen verfügbar sind, zu erhalten.“ Ein Ausgleich einer entsprechenden Beeinträchtigung in einem räumlich und funktionalen Zusammenhang in angemessener Frist wird einer Erhaltung gleichgesetzt.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 119 liegen nach der Bodenkarte 1:50.000 NRW des Geologischen Dienstes keine Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum vor.

3.2 Flächennutzungsplan

Der Rat der Stadt Fröndenberg hat in seiner Sitzung am 30.06.2021 den Beschluss zur 9. Änderung des FNP in den Ortsteilen Ardey und Dellwig gefasst. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Ein Teil des geplanten Wohngebietes und die Festsetzung einer Ausgleichsfläche sowie einer Fläche für die Abwasserbeseitigung stehen der Darstellung im wirksamen FNP - hier Fläche für die Landwirtschaft - entgegen. Damit ergibt sich ein Erfordernis zur Änderung des FNP.

Ein weiterer Grund für die Änderung liegt in landesplanerischen Zielvorgaben im Hinblick auf die Siedlungsentwicklung, die grundsätzlich flächensparend und bedarfsgerecht auszurichten ist. Folglich ist eine Anpassung dieser Planung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung nur dann gegeben, wenn für die neue Wohnbaufläche im Ortsteil Ardey an anderer Stelle im Stadtgebiet eine Fläche in gleicher Größenordnung wieder dem Freiraum zugeführt, also ein Flächentausch vorgenommen wird.

Durch die 9. Änderung des Flächennutzungsplans soll die Ausweisung des Baugebietes „Auf dem Buhrlande“ mit einer Ausgleichsfläche und einer Fläche für die Abwasserbeseitigung in Fröndenberg-Ardey sowie ein Flächentausch bezüglich der Darstellung im FNP in den Ortsteilen Ardey und Dellwig vorbereitet werden. Sie soll parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans erfolgen.

3.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans Nr. 7 des Kreises Unna für den Raum Fröndenberg/Ruhr. Der Hauptteil des Plangebiets befindet sich dabei im sogenannten ungeschützten Außenbereich, wo der Landschaftsplan keine Festsetzungen trifft. Der nördliche Randbereich liegt jedoch innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Strickherdicke-Ost“ (L 4). Hier ist u.a. die Errichtung baulicher Anlagen verboten, so dass der Flächennutzungs- und Bebauungsplan den Festsetzungen des Landschaftsplans entgegenstehen würde. In diesem Fall besagt § 20 Abs. 4 Landesnaturschutzgesetz: „Bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Flächennutzungsplans im Geltungsbereich eines Landschaftsplans treten widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans mit dem Inkrafttreten des entsprechenden Bebauungsplans außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widersprochen hat.“

Im Plangebiet selbst gibt es keine das Landschaftsbild gliedernden, keine für den Entwicklungsraum raumbestimmenden Strukturen. Die schon bestehende Siedlung wird in Richtung der freien Landschaft erweitert. Im Umfeld verbleiben zahlreiche weitere Ackerflächen, die den Charakter des Landschaftsraumes und die Nutzungsstruktur erhalten. Mit Anlage der Streuobstwiese auf der Ausgleichsfläche wird zudem ein neues den Landschaftsraum gestaltende Element geschaffen.

3.4 Gewässerschutz

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Wasserschutzzone III des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage der Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH. Zum Schutz der öffentlichen Trinkwasserversorgung sind die Bestimmungen der dazugehörigen Verordnung vom 05. Februar 1998 bei jeder weiteren Planung bzw. Handlung einzuhalten.

4.0 Aufstellungsverfahren

Der Rat der Stadt Fröndenberg/Ruhr beschloss in seiner Sitzung am 19.05.2021 den Bebauungsplan mit der Bezeichnung **Bebauungsplan Nr. 119 der Stadt Fröndenberg/Ruhr „Auf dem Buhrlande“** gemäß § 2 Abs. 1 BauGB aufzustellen sowie die Öffentlichkeit und die Behörden gemäß § 3 Abs. 1 BauGB / § 4 Abs. 1 BauGB zu beteiligen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 119 „Auf dem Buhrlande“ und dazu im Parallelverfahren die 9. Änderung des Flächennutzungsplans sollen im Regelverfahren nach § 2 BauGB durchgeführt werden.

5.0 Städtebauliches Planungskonzept

5.1 Planinhalte und Festsetzungen

Zur Entwicklung eines neuen Wohngebietes als städtebauliche Abrundung/Erweiterung des Siedlungsschwerpunktes Ardey/Langschede sollen nachgefragte Baugrundstücke im Ein- und Zweifamilienhausbereich sowie im geringeren Umfang auch Grundstücke für eine Mehrfamilienhausbebauung mit den notwendigen Erschließungsflächen planungsrechtlich ausgewiesen werden.

Eine Planstraße teilt das Baugebiet in einen Nord- und Südteil. Im Norden sind neben stadtgestalterischen Gesichtspunkten ökologische und klimatechnische Gründe für die alleinige Zulassung von begrünten Flachdächern ausschlaggebend. Sie dienen als Dämmung im Winter sowie Hitzeschutz im Sommer und können hohen Windlasten aufnehmen. Dabei speichern

und verwerten sie hohe Niederschlagsmengen, was eine anderweitige Niederschlagswasserbeseitigung erheblich reduziert. Als weitere Maßnahmen zum Klimaschutz wird der durch menschliches Handeln verursachte Feinstaub gebunden. Zudem wird die Artenvielfalt an Insekten als wichtiger Bestandteil des Ökosystems gefördert.

Für den westlichen Teil der südlichen Bebauung gilt das gleiche. Aus städtebaulichen Gründen soll den zukünftigen Hausbesitzern wahlweise aber auch die Möglichkeit geboten werden, als Dachform ein Satteldach zu wählen, wie es die bestehenden Häuser im südlich anschließenden Baugebiet der Heidewegsiedlung aufweisen. Durch die Mischung Satteldach oder Flachdach wird der Übergang von den Satteldachhäusern zu den Flachdachhäusern geschaffen.

Im Südosten des Plangebietes sind zwei Mehrfamilienhäuser (je max. 6 WE) geplant. Bei angenommen flächenmäßig größeren Dächern sind hier nur begrünte Flachdächer erlaubt. Unter diesen Voraussetzungen erfolgt die Festlegung aus Gründen der somit noch handhabbaren konstruktiven Niederschlagswasserbeseitigung. Bei voller Versiegelung durch feste Dachflächen würden übermäßige Niederschläge zur Beseitigung anfallen. Dies würde auch auf geneigte Dächer zutreffen, auch wenn sie begrünt wären.

Durch die Bebauungsplanaufstellung soll in Anpassung an die nähere Umgebung eine aufgelockerte Bebauung auf entsprechend großen Grundstücksflächen ermöglicht werden. Eine baulich unerwünschte Ausnutzung der Grundstücke durch unverhältnismäßig große Baukörper soll jedoch durch geeignete Vorschriften vermieden werden.

Zur Versickerung der im Plangebiet anfallenden Niederschläge soll im Nordosten des Plangebietes im Bereich der geringsten Höhe über NHN eine Abwasserversickerungsanlage angelegt und betrieben werden.

An vorgenannte Anlage soll sich nach Osten hin eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft - Ausgleichsfläche - anschließen. An dieser Stelle wird eine Streuobstwiese des Kreises Unna entstehen.

5.1.1 Art der baulichen Nutzung

Es wird ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt, in dem alle Nutzungen zulässig sind, die der entsprechende Nutzungskatalog aufweist und die allgemein zulässig sind.

Ausnahmsweise können sonstige nichtstörende Gewerbebetriebe zugelassen werden. Wodurch eine gebietsverträgliche gewerbliche Nutzung neben der Hauptnutzung „Wohnen“ ermöglicht werden kann.

Die unter § 4 Abs. 3 Nr. 1 genannten Betriebe des Beherbergungsgewerbes, die unter Nr. 3 genannten Anlagen für Verwaltungen, die unter Nr. 4 genannten Gartenbaubetriebe und die unter Nr. 5 genannten Tankstellen werden gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, da sie nicht der Eigenart der näheren Umgebung entsprechen sowie gegebenenfalls zu erhöhten Verkehren und Immissionen führen und an dieser Stelle städtebaulich nicht erwünscht sind.

5.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung ergeben sich grundsätzlich aus der maßstabbildenden, bereits vorhandenen Bebauung in der näheren Umgebung. Insgesamt dienen sie der Anpassung an das vorhandene Orts- und Straßenbild und dessen Weiterentwicklung.

Damit wird gleichermaßen eine dem Bedarf der Grundstückseigentümer angepasste wie städtebaulich verträgliche, das heißt dem Charakter der näheren Umgebung entsprechende Ausnutzung der Grundstücke angeboten.

Zur Vermeidung einer zu hohen Verdichtung wird die Grundflächenzahl (GRZ) überwiegend auf 0,3 festgesetzt. Im Bereich der Zulässigkeit von Mehrfamilienhäusern (max. 6 WE) bleibt es bei 0,4 als GRZ, wie sie in § 17 BauNVO als Orientierungswert für die Obergrenze festgelegt ist. Die Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ) wird als nicht für erforderlich angesehen. Zur Höhenbestimmung sind die Anzahl der Geschosse und eine max. Gebäudehöhe über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt. Zur Anpassung an die vorhandene Bebauung im Süden (nördl. Wandhöhen im Bebauungsplanbereich Nr. 33) werden bei der zulässigen Wahl eines Satteldaches auch die max. Höhen der Traufen vorgeschrieben, die dem Bestand gegenüber liegen.

5.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzungen über die Bauweise regeln die Notwendigkeit, einen seitlichen Grenzabstand einzuhalten. Bedeutung haben sie insbesondere im Hinblick auf das landesrechtliche Abstandsrecht, das regelmäßig an die planungsrechtlichen Vorgaben zur Notwendigkeit der Einhaltung von Grenzabständen anknüpft.

Bei der hier festgesetzten „offenen“ Bauweise lässt der § 22 Abs. 2 Satz 1 BauNVO drei verschiedene Hausformen (Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser) zu. Im vorliegenden Bebauungsplan wird jedoch die Hausform auf das „Einzel- oder Doppelhaus“ beschränkt; das heißt, es befindet sich auf einem Grundstück und hat an ihren seitlichen Enden einen dem Landesrecht entsprechenden Grenzabstand einzuhalten. Ausgenommen sind Doppelhäuser, welche im angebauten Bereich eine gemeinsame Grenze haben. Auf den festgesetzten Baugebietern lassen sich faktisch somit nur Baukörper verwirklichen, die sich den städtebaulichen Zielvorstellungen einer aufgelockerten Bebauung anpassen.

Durch die Größe der geplanten überbaubaren Grundstücksfläche ergibt sich ein gewisser Planungsspielraum für die Lage der Gebäude. Maximal 30 % in einem geringeren Teil 40 % der einzelnen Baugrundstücke kann auf den überbaubaren Grundstücksflächen bebaut werden. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen können Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zugelassen werden. Das gleiche gilt für bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können.

Es sind Baugrenzen festgesetzt, die nicht überschritten werden dürfen. Gemäß § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO kann ein „Vortreten von Gebäudeteilen“ in geringfügigem Ausmaß im Baugenehmigungsverfahren zugelassen werden.

Im Zusammenwirken von Bauweise und überbaubaren Grundstücksflächen und den unter dem vorigen Abschnitt genannten Festsetzungen wird hier das Planungsziel, eine aufgelockerte Bebauung zu ermöglichen, erreicht.

5.1.4 Nutzungseinschränkungen

Der Bebauungsplanbereich ist aufgrund unterschiedlicher Festsetzungen und Gestaltungsvorschriften in 4 Baugebiete eingeteilt.

Die Obergrenze der GRZ gemäß § 17 BauNVO werden in den **Baugebieten 1 bis 3** um 0,1 unterschritten.

Die maximale Anzahl der Wohnungen je Gebäude wird in den **Baugebieten 1 bis 3** auf zwei Wohneinheiten (WE) beschränkt, damit der sich daraus ergebende Verkehr innerhalb des

Plangebietes entsprechend gering bleibt. Mit der Festsetzung wird auch einer zu hohen Verdichtung und gegebenenfalls einer unerwünschten Umstrukturierung im Plangebiet entgegengewirkt.

In **Baugebiet 4** erhalten zwei Baugrundstücke davon abweichend die Möglichkeit je ein Gebäude für bis zu sechs WE zu erstellen, um gleichwohl den entsprechenden Wohnbedarf an dieser Stelle zu decken. Sie passen sich in der Höhe den Ein- und Zweifamilienhäusern an; werden jedoch die überbaubare Fläche intensiver ausnutzen, ohne dabei die GRZ von 0,4 zu überschreiten.

5.2 Gestaltung von Gebäuden und sonstigen Vorhaben

Bauliche Anlagen haben sich bei der äußeren Gestaltung dem Erscheinungsbild der ortstypischen und gewachsenen Bebauung anzugleichen bzw. anzunähern, um die Erhaltung des Ortsbildes zu gewährleisten. Große Bedeutung kommt dabei der äußeren Dachgestaltung zu, die das Ortsbild wesentlich mitprägt. Dies schließt nicht aus, dass sich moderne Dachformen wie begrünte Flachdächer an bestehende Satteldächer anschließen. In dieser Lage bilden sie mit den weiteren Grünfestsetzungen den Übergang vom bebauten Bereich zur freien Landschaft.

5.2.1 Dachform und –neigung

Folgende Gestaltungsvorschriften gelten für die einzelnen Baugebiete.

- Im **Baugebiet 1 und 2** sind nur Flachdächer mit einer Neigung von 0° bis 5° zulässig.
- Im **Baugebiet 3** sind Satteldächer mit einer Neigung von 25° bis 35° oder Flachdächer mit einer Neigung von 0° bis 5° zulässig.
- Im **Baugebiet 4** sind nur Flachdächer mit einer Neigung von 0° bis 5° zulässig.

Bei der Bebauung des Plangebietes soll neben dem in der Region nach wie vor vorherrschenden Satteldach auch die aktuell stärker nachgefragten Flachdächer zugelassen werden.

Die festgesetzte Neigungspanne bei Satteldächern orientiert sich an der ortsüblichen Dachform, die südlich und östlich an das Baugebiet angrenzt.

Mit der Festsetzung von Gebäudehöhen bei Flachdächern oder First- und Traufhöhen bei Satteldächern wird eine höhenmäßige Anpassung erreicht. Dabei werden die maximalen Traufhöhen im Plangebiet an die Wandhöhen der Bestandsbebauung angepasst. Die maximale Firsthöhe ergibt sich dann aus der maximalen Dachneigung (35°) in Abhängigkeit von der Hausbreite.

Auch in Anpassung an die vorhandene Bebauung und aus klimatischen Gesichtspunkten, nämlich der Ausrichtung der Dachflächen zur besten Solarnutzung, sind bei Satteldächern die Firstrichtungen vorgegeben.

5.2.2 Dachaufbauten, -einschnitte, -flächenfenster und Zwerchhäuser/-giebel

Um Ausuferungen hinsichtlich der Dachlandschaft zu vermeiden, sind Dachaufbauten (Dachgauben), Dacheinschnitte, Dachflächenfenster sowie Zwerchhäuser und Zwerchgiebel bei Satteldächern pro Dachfläche in ihrer Gesamtlänge bis maximal 50 % der maßgeblichen Firstlänge eines Gebäudes zulässig. Sie müssen einen Mindestabstand von 1,50 m zum Ortgang (seitlicher Abschluss der Dachfläche aufweisen). Übereinanderliegende, auch höhen- und seitenversetzte Dachaufbauten sind nicht zulässig.

In Bezug auf Doppelhäuser werden hierbei beide Doppelhaushälften als ein Gebäude gerechnet.

5.2.3 Farbgebung für Dächern

Im Interesse der Einordnung in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild und einer ansprechenden Gesamtgestaltung ist es erforderlich, das Farbspektrum der zu verwendenden Dacheindeckungen bei Satteldächern, also sichtbaren Dachflächen in Anlehnung an die Umgebungsbebauung festzusetzen.

Im Plangebiet sind geneigte Dächer von Gebäuden deshalb einheitlich farbig (nicht changierend) mit einer nicht glänzenden, unglasierten und blendfreien Dacheindeckung der Farbgruppen Schwarz oder Dunkelgrau auszubilden. Ausgenommen hiervon sind Flächen, die für eine solarenergetische Nutzung erforderlich sind (Photovoltaik- und Solarzellen). Bei Flächen, die für eine solarenergetische Nutzung vorgesehen sind, ist das Material sowie die Anordnung der Photovoltaik- oder Solar-Elemente so zu wählen, dass eine Blendwirkung sowohl für den Straßenverkehr als auch für die vorhandene und zukünftige Bebauung vermieden wird.

5.2.4 Doppelhäuser

Unabhängig von den Eigentumsverhältnissen bilden zwei Doppelhaushälften als Doppelhaus einen gemeinsamen Gebäudekörper, der auch visuell im Ortsbild als ein Gebäude wahrgenommen wird. Diese sind daher als Einheit anzusehen und in den wesentlichen architektonischen Gestaltungsmerkmalen, also in der Ausrichtung der Traufe und des Firstes, ihrer Dachneigung sowie hinsichtlich der verwendeten Fassaden- und Dachmaterialien als auch Farbgebung jeweils einheitlich zu gestalten.

5.2.5 Abstände vor Garagen und Carports

Zur zügigen Freiräumung aller Verkehrsfläche von haltenden Fahrzeugen und zum Vermeiden von unnötigen Verkehrshindernissen ist vor Garagen ein Minimalabstand von 5,00 m bei Senkrechtaufstellung einzuhalten. Damit wird von dem Mindestabstand von 3,00 m zum öffentlichen Verkehrsraum lt. Landesbauordnung NRW abgewichen, um das Hineinragen in die Verkehrsfläche beim Halten von Personenkraftwagen vor Garagen auszuschließen und gleichzeitig noch Freiraum zu geben, um Deckenschwingtoren in Garagen öffnen zu können.

Bei Parallelaufstellung von Garagen entlang der öffentlichen und privaten Verkehrsfläche ist ein Abstand von 1,00 m einzuhalten. Hierdurch wird ein Abrücken von gefühlt einengenden Wänden vom Straßenraum angestrebt, der laut Bebauungsplan für eine gemeinsame Nutzung der Verkehrsteilnehmer vorgesehen ist.

5.2.6 Anzahl der Stellplätze

Die Bauordnung für das Land NRW ermöglicht in § 48 Abs. 2 mittels örtlicher Bauvorschrift die Anzahl notwendiger Stellplätze auch abweichend von den Richtzahlen für den Stellplatzbedarf festzulegen.

Im Bebauungsplanbereich wird in den **Baugebieten 1 bis 3** festgesetzt, dass je Wohnung mindestens zwei Stellplätze anzulegen sind, wobei die Aufstellfläche vor einer Garage als Stellplatz zählt. Viele Familien in Ein- oder Zweifamilienhäuser haben mehr als 1 Pkw. Hierdurch kommt es oft zur widerrechtlichen Nutzung der öffentlichen Verkehrsflächen. Es werden nicht nur die Besucherstellplätze belegt, sondern auch Flächen, die nicht für den ruhenden Verkehr vorgesehen sind.

Für die Grundstücke mit max. 6 WE werden pro Wohneinheit 1,5 Stellplätze festgelegt. Im **Baugebiet 4** sind 2 Einzelhäuser mit maximal 6 WE/Gebäude geplant. Dabei wird von Mietwohnungen ausgegangen, die sich aufteilen in kleinere Wohnungen für Alleinerziehende,

mittlere Wohnungen für (ältere) Paare ohne Kinder aber auch in einige Wohnungen für größere Haushalte. Bei den erstgenannten Mietparteien besteht oft nicht der Bedarf für zwei Stellplätze.

5.3 Verkehrsflächen

5.3.1 Äußere Erschließung

Das Plangebiet wird über die Bredde an das örtliche und darüber hinaus an das überörtliche Straßennetz angeschlossen.

Die nächstgelegenen Autobahnanschlusstellen sind die Anschlussstellen Unna-Ost an der A 44 (Dortmund–Kassel), etwa elf Kilometer nördlich, die Anschlussstelle Iserlohn-Seilersee an der A 46 (Hagen–Hemer) etwa fünfzehn Kilometer südlich und die Anschlussstelle Wickede (Ruhr) an der A 445 (Werl–Arnsberg) etwa zwölf Kilometer östlich.

Das Verkehrsnetz ist in der Lage, die geringen Verkehrszuwächse aus dem Plangebiet aufzunehmen. Eine verkehrliche Untersuchung zeigt die Leistungsfähigkeit der Straßen und der Knotenpunkte.

Der westliche Teil der Bredde, der im Bebauungsplanbereich Nr. 33 liegt, ist noch nicht endausgebaut. In einem abzuschließenden Erschließungsvertrag wird u.a. der weitere Ausbau geregelt. Neben ausreichende Flächen für den fließenden Verkehr, werden zudem Flächen für den ruhenden Verkehr vorgesehen. Bei einer noch zu bestimmenden Anzahl an Parkplätzen kann es sich dabei auch um solche handeln, die mit Ladevorrichtungen für elektrisch betriebene Pkw ausgestattet werden.

5.3.2 Innere Erschließung

Die Baugrundstücke sollen über eine Wohnsammelstraße (Planstraße) in 6,25 m Breite als verkehrsberuhigter Bereich (Verkehrszeichen 325.1 bzw. 325.2) ausgebaut werden. Die Straße hat überwiegend Aufenthalts- und Erschließungsfunktion. Soweit nicht schon im Bebauungsplan festgesetzt (z.B. Parkplätze und Begrünung) werden weitere Standards im Erschließungsvertrag festgelegt (z.B. Oberfläche bituminöser Asphalt und Betonpflaster). Die Planstraße endet im Westen in einer Wendeanlage, die entsprechend dimensioniert ist, um die Nutzung mit dreiachsigen Müllfahrzeugen zu gewährleisten. Zur Gliederung verschwenkt die Straße im mittigen Plangebiet und umfährt eine grüngefasste Parkplatzanlage.

Über eine 4,00 m breite verkehrsberuhigte Straße werden die Grundstücke der zwei Mehrfamilienhäuser öffentlich erschlossen. Diese verbindet über einen öffentlichen Fuß- und Radweg das Plangebiet mit dem bestehenden Spielplatz und darüber hinaus mit dem vorhandenen Straßennetz. Die Verbindung ist aus Sicht der Fußgänger und Radfahrer eine Verkürzung des Weges zum Mittelpunkt von Ardey. Ein weiterer öffentlicher Weg in 4,00 m Breite im Westen des Plangebietes dient der Erschließung eines bzw. zweier Baugrundstücke und ermöglicht darüber hinaus den oberflächigen Abfluss von Niederschlägen als Notüberlauf der Regenkanalisation bei einem Starkregenereignis.

Die west- und östlich angrenzenden Feldwege sollen in ihrer ursprünglichen Form erhalten bleiben. Zum westlichen „Grünweg“ ist eine Verbindung für Fußgänger und Radfahrer vorgesehen.

Stichwege in 3,75 m Breite erschließen als private Verkehrsfläche die hinterliegenden Grundstücke, die nicht unmittelbar an einer öffentlichen Verkehrsfläche liegen.

5.3.3 Ruhender Verkehr

Die Kfz.-Stellplätze sind gemäß landesrechtlichen Vorschriften auf den privaten Grundstücken anzulegen. Im öffentlichen Straßenraum werden zusätzlich zehn Parkplätze für Besucher angelegt; vier in der Mischverkehrsfläche und sechs zusammen im ungefähr mittigen Wohngebiet.

5.3.4 ÖPNV

Das Plangebiet ist über zwei Buslinien und einen DB-Haltepunkt an das Netz des örtlichen und überörtlichen Personennahverkehrs angeschlossen. Die Haltestelle der Stadtbuslinie C72, die auch mit der Linie der MVG nach Menden und Unna verknüpft ist, liegt am Gemeindezentrum in ca. 400 m Entfernung und der DB-Haltepunkt der Bahnstrecke Fröndenberg - Unna in ca. 500 m an der Ardeyer Straße. Die Bürgerbuslinie B1 West mit einer Haltestelle in der Dorfstraße (Entfernung ca. 700 m) verbindet die westlichen Ortsteile mit der Stadtmitte.

5.4 Pflanz- und sonstige Bindungen

5.4.1 Vorgartenzone (Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind)

Die in der Planzeichnung definierten Vorgartenzonen sind aus stadtgestalterischen und ökologischen Gesichtspunkten von jeglicher Bebauung freizuhalten, gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu erhalten. Eine Versiegelung der Vorgartenzone sowie die flächige Gestaltung und Belegung mit Kies, Schotter o.ä. Steinmaterial sowie Kunstrasen ist unzulässig. Zufahrten zu Garagen und Carports bis zu einer maximalen Breite von 3,50 m, bei Doppelgaragen und -carports bis zu einer maximalen Breite von 5,50 m sowie erforderliche Zuwegungen zur Hauseingangstür sind im Bereich der festgesetzten Vorgärten zulässig. Durch Zufahrten und Zuwegungen dürfen maximal 50% der festgesetzten Vorgartenbereiche in Anspruch genommen werden.

Als Teil des Bauantrags ist der Baugenehmigungsbehörde oder als Teil der Bauvorlagen in der Genehmigungsfreistellung der Stadt Fröndenberg/Ruhr vom Antragsteller ein Freiflächengestaltungsplan vorzulegen. Dieser Plan wird Bestandteil der Baugenehmigung oder der erforderlichen Unterlagen im Genehmigungsfreistellungsverfahren. Der Antragsteller hat mit dem Freiflächengestaltungsplan die Einhaltung der grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans nachzuweisen und darzustellen.

5.4.2 Dachbegrünung

Der Bebauungsplan enthält des Weiteren die textliche Festsetzung, dass alle Flachdächer mit einer Dachneigung von 0° bis 5° auf Gebäuden einschließlich Nebenanlagen, Garagen, Carports u.ä. außer auf lichtdurchlässige Wintergärten mit einer extensiven Dachbegrünung mit einem Substrataufbau von mindestens 12 cm zu versehen sind. Die Dachfläche ist mit einer standortgerechten Gräser-/Kräutermischung anzusäen oder mit naturnahen, heimischen Stauden und Sedumsprossen zu bepflanzen. Die Bewässerung soll ausschließlich über Niederschlagswasser erfolgen.

In Verbindung mit einer Dachbegrünung sind auch Photovoltaik- und Solarthermieanlagen zulässig. Attiken, Schornsteine, notwendige Dachum- und Dachzugänge, verglaste Dachteile, technische Dachein- und Dachaufbauten sind bei Gebäuden mit Flachdächern zu einem maximalen Summenanteil von 15 % der Gesamtdachfläche von der Begrünungspflicht ausgenommen.

Die Dachbegrünung hat nicht nur optische, sondern auch zahlreiche andere Vorteile. Hierzu

zählen beispielsweise positive Effekte auf das Klima, die Förderung und der Erhalt der Artenvielfalt sowie eine effektivere Regenwasser-Bewirtschaftung in den vorwiegend versiegelten Siedlungsbereichen.

5.4.3 Stellplätze auf privaten Grundstücken

Zur Versickerung der anfallenden Niederschläge sind private Zuwegungen und -fahrten, offene Stellplätze und ähnliche Anlagen auf den Baugrundstücken, bei denen eine Verunreinigung durch wassergefährdenden Stoffen nicht zu erwarten ist, sind mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen, die aufgrund der Materialbeschaffenheit und des Unterbaus mindestens 80 % der anfallenden Niederschläge unmittelbar versickern können (Versiegelungsfaktor 0,2). Dazu eignen sich z.B. Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, Ökopflaster, Schotterrasen, Kiesbeläge oder ähnlichen Materialien.

5.4.4 Einfriedigungen und Hecken an öffentlichen Verkehrsflächen

In den als Vorgarten gekennzeichneten Bereichen sind vor den Gebäuden an der Grenze zur öffentlichen oder privaten Verkehrsfläche nur standortgerechte, heimische Hecken bis zu einer Höhe von maximal 1,00 m zulässig. Hecken können auch mit Zäunen ebenso bis zu einer Höhe von maximal 1,00 m ergänzt werden. Die Zäune sind nur hinter den Hecken, d.h. mit Ausrichtung zum Wohngebäude, zulässig.

Derartige Hecken sind nicht zwangsläufig blickdicht. Entscheidend für eine offene Gestaltung, die hinreichend Blickbeziehungen gewährleisten, ist die Höhe der Einfriedigung. Mit der maximalen Höhenfestsetzung von 1,00 m für Einfriedigungen im Vorgartenbereich privater Grundstücke zu den Verkehrsflächen wird dem städtebaulichen Ziel Rechnung getragen, Sicht- und Kontaktverbindungen zwischen dem öffentlichen Straßenraum und den Erdgeschosszonen der angrenzenden Wohnhäuser zu ermöglichen.

An den weiteren Grenzen zur privaten oder öffentlichen Verkehrsfläche einschließlich der Fuß- und Radwege sind Einfriedigungen vorgenannter Art bis zu einer Höhe von maximal 1,60 m zulässig.

Heckeneinfriedigungen haben eine positive Wirkung auf das siedlungsinterne Mikroklima, sie verringern den Versiegelungsgrad des Bodens und sorgen als Begrünung für eine positive Wahrnehmung des Wohnumfeldes.

Für die Heckenpflanzung an straßenseitigen Grundstücksgrenzen sind ausschließlich Laubgehölze aus der auf der Planzeichnung befindlichen Pflanzliste zu verwenden.

5.4.5 Bäume innerhalb privater Grundstücksflächen

Aus Klimaschutzgründen ist auf den nicht versiegelten Flächen der jeweiligen Baugrundstücke je angefangene 500 m² Gesamtgrundstücksfläche mindestens ein standortgerechter, heimischer Laubbaum aus der auf der Planzeichnung befindlichen Pflanzliste zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und gegebenenfalls nach Abgang zu ersetzen.

5.4.6 Straßenbäume

In Verbindung mit den Parkplätzen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche sollen Bäume den Straßenraum mitgestalten und gliedern. Hierfür sind zu jedem der 4 einzelnen Parkplätze ein klimawandelresistenter Laubbäume 1. Ordnung der Mindestqualität: Hochstamm, Stammumfang mindestens 14-16 cm, 3x verpflanzt, mit Ballen zu pflanzen, zu pflegen und zu erhalten.

Die Grünfläche im Bereich der 6 zusammengefassten Parkplätze mit der Zweckbestimmung

Verkehrsbegleitgrün ist mit einer hochwertigen RegioSaatgut-Mischung aus dem (Ursprungsgebiet 2, z.B. Saatgut für Straßenbegleitgrün - 70 % Gräser und 30 % Blumen einzusäen, zu entwickeln und bei möglichst ein- bis zweimaliger Mahd/Jahr zu erhalten. Auf dieser Verkehrsbegleitgrünfläche sind ebenfalls klimawandelresistente Laubbäume mit vorgenannter Mindestqualität zu pflanzen, zu pflegen und zu erhalten. Eine Pflanzliste der entsprechenden Solitäräume ist auf der Planzeichnung erhalten.

5.4.7 Muldenfläche zur Ableitung von Niederschlagswasser

Die öffentliche Grünfläche mit Mulde zur Ableitung von Niederschlagswasser dient als Notentwässerungsweg zum Mulden-Rigolen-System. Über den davor befindlichen Weg und die Grünfläche werden bei Starkregenereignissen die Niederschläge abgeleitet, ohne die geplanten Wohngebäude zu fluten.

5.4.8 Bepflanzung der Versickerungsanlage

Im Bereich der Fläche für die Abwasserbeseitigung wird eine Extensivrasenfläche entwickelt, in dem die eigentliche Versickerungsmulde mit den zugehörigen Böschungen sowie die Wege zur und um die Versickerungsmulde mit einer Saatgutmischung einzusäen sind. Bei einer Saatgutmenge von ca. 4 g/m² ergibt die nachfolgende Tabelle bei einer Summe von 20.000,00 g ausreichend Saatgut für 5.000 m². Die Saatgutmenge und damit die Zusammensetzung ändern sich linear bei Mehr- oder Minderflächen.

Saatgut-Mischung für Mulde einschl. Böschungen und Schotterrasen		
Art	Deutscher Name	Menge für Projekt in Gramm
Kräuter		
Achillea millefolium	Schafgarbe	700,00
Achillea ptarmica	Sumpfgarbe	300,00
Angelica sylvestris	Engelwurz	300,00
Anthriscus sylvestris	Wiesenkerbel	300,00
Cardamine pratensis	Wiesenschaumkraut	200,00
Centaurea jacea	Flockenblume	600,00
Crepis biennis	Wiesenpippau	300,00
Daucus carota	Wilde Möhre	600,00
Filipendula ulmaria	Mädesüß	300,00
Galium album	Wiesenlabkraut	600,00
Heracleum spondylium	Wiesenbärenklau	300,00
Knautia arvensis	Witwenblume	700,00
Lathyrus pratensis	Wiesenplatterbse	200,00
Leucanthemum vulgare	Wiesen-Margeritte	700,00
Lychnis flos-cuculi	Kuckuckslichtnelke	300,00
Lythrum salicaria	Blutweiderich	300,00
Pastinaca sativa	Pastinake	300,00
Plantago lanceolata	Länglicher Wegerich	700,00
Prunella vulgaris	Gemeine Braunelle	700,00
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß	300,00

Rumex acetosa	Sauerampfer	300,00
Scorzoneroide autumnalis	Herbstlöwenzahn	700,00
Silene dioica	Rote Lichtnelke	700,00
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart	300,00
Veronica chamaedrys	Gamanderehrenpreis	300,00
Gräser		
Anthoxantum odoratum	Ruchgras	1.000,00
Arrhenaterum elatius	Glatthafer	500,00
Cynosurus christatus	Kammgras	1.000,00
Festuca pratensis	Wiesenschwingel	1.500,00
Festuca rubra	Rot-Schwingel	3.000,00
Poa pratensis	Wiesenrispe	2.000,00
		20.000,00

Das Saatgut muss ferner aus zertifizierter regionaler Herkunft (Ursprungsgebiet Nr. 2 „Westdt. Tiefland mit Unterem Weserbergland“ stammen. Zur Pflege der Wiesen sollte sie möglichst zweimal jährlich gemäht werden.

Die gleiche Saatgutmischung findet Anwendung in der Schottenrasenfläche, die der Zu- und Umwegung der Mulde dient.

Der sich durch die Geländemodellierung für die Mulde ergebende Böschungshang im Nordwesten des Geländes ist als Gebüsch mit heimischen standortgerechten Sträuchern zu bepflanzen, zu pflegen und zu erhalten. Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen. Aus der auf der Planzeichnung gedruckten Pflanzliste sind 80 bis 120 cm hohe, mindestens 2-jährig verschulte, in einem Abstand von ca. 1,50 m untereinander versetzte Sträucher zu einem Gebüsch anzulegen.

5.4.9 Streuobstwiese als Ausgleichsfläche

Als eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft wird festgesetzt, dass der nördlich der geplanten Bebauung und östlich der vorgesehenen Niederschlagswasser-Versickerungsanlage vorgesehene Grünbereich dem Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft dienen soll.

Auf der Ausgleichsfläche ist eine extensive Streuobstwiese mit Hochstamm-Obstbäumen zu entwickeln. Der Kreis Unna übernimmt die Streuobstwiese.

5.5 Versorgungsflächen

Im Osten des Plangebietes ist eine Fläche für Versorgungsanlagen ausgewiesen, auf der Anlagen der Versorgungsträger erstellt werden können.

Die im Westen des Plangebietes ausgewiesene Fläche zur Abwasserbeseitigung dient als Grundstück für die Schmutzwasserpumpanlage, die die anfallenden Schmutzwässer aus dem Plangebiet in den Kanal in der Bredde pumpen.

5.6 Flächen für die Abwasserbeseitigung

Für den Planbereich wurde ein Hydrogeologisches Gutachten gefertigt. Gemäß Gutachten ist es grundsätzlich möglich, die anfallenden Niederschlagswässer über ein ausreichend dimensi-

oniertes Mulden-Rigolen-System abzuleiten und somit verzögert dem tieferen Untergrund zuzuführen. Ein Antrag auf Einleitung der wasserrechtlichen Erlaubnis gem. § 8 WHG für die Einleitung von Niederschlagswasser über eine Versickerungsanlage in das Grundwasser ist beantragt.

Im Nordwesten des Plangebietes an geländemäßig niedrigsten Punkt über Normalhöhenull soll dieses Becken angelegt werden. Die Zuwegung zum Versickerungsanlage, welche umlaufend mit einem Zaun in Höhe von 2,00 m eingezäunt wird, erfolgt über den vorhandenen „Grünweg“. Das Gelände ist mittels Toranlage zu schließen.

Die Grünnutzung des Versickerungsgrundstücks ist vorstehend beschrieben. Hinsichtlich der Abwasserbeseitigung siehe folgende Kap. 7.1.1 und 7.1.2.

5.7 Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die privaten Verkehrsflächen können auch der öffentlichen Ver- und Entsorgung dienen. Darum haben sie jeweils zusätzlich die Festsetzung von Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte, die dann zugunsten der Stadt Fröndenberg/Ruhr, der Erschließungsträger und der Anlieger einzutragen sind. Diese Rechte ermöglichen die entsprechende und gegebenenfalls auch zwangsweise Inanspruchnahme des privaten Grundeigentums.

5.8 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Zur Vermeidung von Konflikten bei der Bebauungsplandurchführung zwischen den zukünftigen Grundstückseigentümern und dem Straßenbaulastträger sind an Grundstücksgrenzen zur öffentlichen Verkehrsfläche hin Bereiche festgesetzt, in denen kein Grundstückszugang und/oder keine Grundstückszufahrt erlaubt ist.

6.0 Verweis auf den Umweltbericht

Der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 bildet gem. § 2a Satz 2 Nummer 2 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Er ist somit Bestandteil dieser Begründung und ist ihr als TEIL II angefügt.

6.1 Bodenschutz / Innentwicklung

Hinsichtlich des Bodenschutzes und den erforderlichen bodenfunktionsbezogenen Kompensationsmaßnahmen für Flächen, auf denen die natürliche Bodenfunktion nicht mehr oder nur noch eingeschränkt zur Verfügung stehen, sind Angaben im Umweltbericht gemacht. Im Zuge der Entwicklung des neuen Wohngebietes wird im Bereich der versiegelten Flächen Boden mit hoher Erfüllung der Bodenfunktion beansprucht. Insgesamt werden im Zuge der Planung ca. 0,81 ha Boden vollversiegelt bzw. etwa 0,52 ha teilversiegelt oder überprägt. Insgesamt werden somit ca. 1,33 ha geschützter Boden dauerhaft beansprucht. Bei unvermeidbaren Eingriffen in schutzwürdige Böden durch Flächenneuanspruchnahme ist zur Bewältigung der Folgen des Eingriffs aus bodenschutzfachlicher Sicht ein bodenfunktionsbezogener Ausgleich erforderlich. Auf 0,52 ha Fläche kann multifunktional durch Nutzungsextensivierung und Anlage einer Streuobstwiese ein Ausgleich erbracht werden. Damit kann im direkten Umfeld des Vorhabens schutzwürdiger Boden und die natürliche Bodenfunktion langfristig gesichert werden. Über den verbleibenden schutzwürdigen Boden, der im Zuge des Vorhabens nicht ausgeglichen werden kann, muss hinsichtlich des Bodenschutzes einerseits und der städtebaulichen Ziele andererseits abgewogen werden.

Die städtebaulichen Ziele sind im Flächennutzungsplan der Stadt Fröndenberg/Ruhr eindeutig

definiert und vom Rat beschlossen worden. Im Flächennutzungsplan sind Standortalternativen abgewogen; wobei die Darstellung einer Wohnbaufläche im Bereich des Siedlungsschwerpunktes Ardey/Langschede der Vorrang eingeräumt wurde. Das heißt, die erforderliche Siedlungsentwicklung sollte sich auf Flächen beziehen, die als Siedlungsflächen dargestellt sind, wie es auch der in Aufstellung befindliche Regionalplan vorsieht. Auf Flächennutzungsplanebene kommt es zusätzlich zu einem planerischen Tausch von Wohnbaufläche, welche im Ortsteil Dellwig dargestellt aber nicht entsprechend nutzbar ist. Alternative Wohnbauflächen stehen hier nicht zur Verfügung. Eine größenmäßige Erweiterung der Gesamtwohnbaufläche im Stadtgebiet wird durch die Planung nicht begründet. Die bauliche Nutzung der Flächen im Bebauungsplangebiet Nr. 119 „Auf dem Buhrlande“ wird gegenüber den Belangen des Bodens priorisiert.

Als Minderungsmaßnahmen sei die Reduzierung des Versiegelungsgrades durch Festsetzungen des Bebauungsplans angeführt und die erforderliche sachgerechte Zwischenlagerung und der Wiedereinbau des Oberbodens sowie der fachgerechte Umgang mit dem Bodenaushub und dessen Verwertung. Der Bebauungsplan enthält einen Hinweis zum Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB), der zu beachten ist.

7.0 Auswirkungen auf öffentliche Belange

7.1 Ver- und Entsorgung

7.1.1 Schmutzwasserbeseitigung

Das Baugebiet wird im Trennsystem entwässert. Das Schmutzwasser wird im Plangebiet gesammelt und über eine Schmutzwasserpumpstation an den öffentlichen Schmutzwasserkanal in der Straße Bredde angeschlossen. Das vorhandene Kanalnetz kann die zusätzlichen Mengen schadlos abführen.

7.1.2 Niederschlagswasserbeseitigung

Das von befestigten Oberflächen wie Dach- und Verkehrsflächen abfließende und gesammelte Niederschlagswasser wird über ein Mulden-Rigolen-System in das Grundwasser versickert. Die hydraulische Bemessung erfolgte nach den einschlägigen Arbeitsblättern der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA), der entsprechenden DIN EN Vorschrift und der Kanalnetz Bemessung nach der „Koordinierten Starkniederschlagsregionalisierung und -auswertung des DWD“ (KOSTRA-DWD). In der Regel erfolgt die Bemessung des Gesamtsystems (Mulden-Rigolen-System) für eine Überstauhäufigkeit eines 10-jährlichen Ereignisses (bei zentralen Lösungen). In der aktuellen Planung erfolgte die Bemessung des M-R-S für ein 30-jährliches Regenereignis aufgrund der fehlenden Vorflut und um eine größere Sicherheit für die Regenwasserversickerung vorzuhalten. Den Bemessungen kann ebenfalls entnommen werden, dass durch die vorgesehene Anordnung der Überflutungsbauwerke sogar noch ein 100-jährliches Regenereignis von dem M-R-S aufgenommen werden kann. Das Plangebiet ist also laut Gutachter bestmöglich gegen Starkregen bzw. Überflutungen geschützt. Die ordnungsgemäße Entwässerung des Plangebietes ist somit gewährleistet.

Den Bauherrn steht frei, das Wasser für die Gartenbewässerung, Toilettenspülung oder anderweitig zu nutzen und es dafür in Zisternen, Regenwassertanks o.ä. zu sammeln. Der notwendige Überlauf ist an die öffentliche Niederschlagswasserbeseitigung anzuschließen.

7.1.3 Energieversorgung

Die notwendigen Leitungen für die Versorgung mit Wasser, Strom, Telekommunikation u.a. müssen ins Plangebiet verlegt werden und zwar von der Straße „Bredde“ aus.

Bei Erdarbeiten sind die Vorschriften der einzelnen Versorgungsträger zum Schutz ihrer Leitungen zu beachten.

Der Betrieb von Wärmepumpen, als ein wesentliches Element, um den CO₂-Ausstoß zu verringern und beim Heizen unabhängig von fossilen Brennstoffen zu werden, sollte durch Bereitstellung von klimaneutralem Öko-Strom gewährleistet werden.

7.1.4 Abfallentsorgung

Restmüll, Bioabfall, Sperrmüll u.a. werden durch eine geregelte Abfuhr eingesammelt und einer geordneten Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt. Die GWA-Gesellschaft für Wertstoff und Abfallwirtschaft Kreis Unna mbH nimmt die gesetzlichen Aufgaben des Kreises Unna wahr. Darüber hinaus werden Wert- und Schadstoffe an zentraler Stelle angenommen.

Abfallsammelbehälter sind im Bereich der Haupteerschließungsstraße bereitzustellen. Im Bebauungsplan sind Stellen markiert zu denen die Bewohner an Stichwegen ihre Abfallbehälter zum Abfuhrtag vorzuziehen haben. Dies ergibt sich aus der Tatsache, dass Müllfahrzeuge die Stichstraßen nicht rückwärts befahren dürfen und somit die Behälter nicht vom Grundstück abgeholt werden können.

7.2 Sonstige öffentliche Infrastrukturen

Eine Erweiterung der öffentlichen Infrastrukturen ist nicht erforderlich. Entsprechende Einrichtungen wie Kindergarten, eine Grundschule, kirchliche Einrichtungen sowie Spiel- und Sportstätten sind im Stadtgebiet vorhanden. Die Neuansiedlung von Familien trägt zur Auslastung der vorhandenen sozialen Infrastruktur bei. Auf künftige Änderungen der Rahmenbedingungen ist dennoch flexibel zu reagieren.

7.3 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Im Planbereich sind weder Denkmäler in der Denkmalliste eingetragen noch denkmalwerte Gebäude vorhanden.

Aus bodendenkmalpflegerischer Sicht wird der nachfolgende Hinweis in den Planentwurf aufgenommen:

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Fröndenberg/Ruhr als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761 - 93750; Fax: 02761 - 937520), unverzüglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz NW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen

Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

7.4 Kampfmittelrückstände

Im Bebauungsplan gibt es nach jetzigen Stand keine Kampfmittelrückstände.

Der Bebauungsplan wird jedoch vorsorglich den von der Bezirksregierung Arnsberg vorgeschlagenen allgemeinen Hinweis über die Vorgehensweise bei der Beobachtung außergewöhnlicher Verfärbung des Erdaushubes und dem Vorfinden verdächtiger Gegenstände enthalten.

7.5 Altlasten

Die Fläche ist im Altlastenkataster des Kreises Unna nicht als Altlastenverdachtsfläche erfasst. Im durchgeführten Scopingtermin mit dem Kreises Unna wurde bestätigt, dass dort keine Anhaltspunkte vorliegen, die eine weitere Bodenuntersuchung begründen würde.

Sollten bei Erdarbeiten farbliche oder geruchliche Veränderungen im Boden festgestellt werden, ist gemäß Hinweis auf Bebauungsplanzeichnung vorzugehen.

7.6 Seveso-III-Richtlinie

Die Vorhaben im Plangebiet liegen nicht innerhalb des Abstandsgebotes eines Störfallbetriebes.

7.7 Waldabstand

Ein angemessener Waldabstand soll Schutz vor Gefahren gewährleisten. Einerseits geht es um Brandgefahren für den Wald z.B. durch Funkenflug; andererseits um den Schutz der Bewohner vor den vom Wald ausgehenden Gefahren für die Gesundheit und den Erhalt von Sachwerten wie z.B. durch Windwurf.

Gebäude haben einen Waldabstand von über 50 m; das Versickerungsbecken ist ca. 30 m vom Waldrand entfernt. Somit kann es nicht zu Haftungsansprüche gegenüber dem Waldbesitzer wegen umgestürzter Bäume kommen.

7.8 Artenschutz

Von einem anerkannten Fachbüro wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe I und Stufe II) durchgeführt. Als Fazit ist anzuführen:

Es wurden fünf planungsrelevante Vögel vorgefunden. Turmfalke, Mäusebussard, Rotmilan, Rauchschwalbe und Bluthänfling nutzen die Fläche oder den darüber liegenden Luftraum zur Nahrungssuche, während die Mehlschwalbe zudem auch im Wirkraum des Vorhabens brütet. Durch die Bebauung der Ackerflächen geht kein essentielles Nahrungshabitat einer der oben genannten Vogelarten verloren. In der direkten Umgebung verbleiben ausreichend gleichwertige Nahrungshabitate und jede der festgestellten Arten hat einen weiten Aktionsradius und steht in keiner engen Funktionsbeziehung zu dem überplanten Lebensraum. Die Mehlschwalbe gilt als relativ tolerant gegenüber Störungen, weshalb für die Tiere mit keiner anlage-, bau- oder betriebsbedingter Beeinträchtigung durch das Vorhaben zu rechnen ist.

Die Ackerfläche im Plangebiet stellt keine essentielle Rastfläche während des Vogelzuges dar und das Vorhaben würde die Tiere nicht beeinträchtigen. Weitere im Plangebiet erfasste Vögel sind weit verbreitet und ihre Population befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand.

Es konnten keine Reptilien im Plangebiet gefunden werden.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Prüfung dargestellt:

– §44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

Eine Tötung von europäischen Vogelarten durch das Vorhaben kann unter Einhaltung einer Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden. Dazu muss die Baugebietsräumung außerhalb der Hauptbrutzeit stattfinden. Baumfällungen und Gehölzschnitt dürfen ebenfalls nur zu bestimmten Zeiten stattfinden.

– §44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störung)

Erhebliche Störungen können durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden.

– §44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung und Zerstörung von Lebensstätten)

Erhebliche Beschädigungen oder der Verlust von Fortpflanzungs- und Lebensstätten planungsrelevanter Arten im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

– §44 (1) Nr. 4 BNatSchG (Wildlebende Pflanzen)

Im Plangebiet und im Wirkraum kommen keine planungsrelevanten Pflanzenarten vor.

– §44 (5) BNatSchG (Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang)

Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt weiterhin erhalten.

Die Durchführung der im Folgenden beschriebenen Maßnahmen ist aus artenschutzrechtlicher Sicht Voraussetzung für die Zulässigkeit des Vorhabens.

Alle bauvorbereitenden Maßnahmen, wie z.B. die Räumung des Baugebietes müssen zum Schutz der Brutvögel außerhalb der Brutzeit (15. März bis 31. Juli) durchgeführt werden. Somit können Tötung und Störungen während der Fortpflanzungszeit (Verbote nach § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG) aller vorkommenden Vogelarten vermieden werden. Siedeln sich Vögel trotz schon begonnener Bauarbeiten in der Nähe der Baustelle im Wirkraum an, ist davon auszugehen, dass diese durch die Arbeiten nicht gestört werden. Somit kann die Gefährdung (Störungen während der Fortpflanzungszeit; Verbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) aller vorkommenden Vogelarten vermieden werden.

Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplanvorentwurf enthalten.

Darüber hinaus sind laut BNatSchG im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September Baumfällungen und Gehölzschnitt nur in Ausnahmefällen zulässig. Bei zwingender Abweichung vom Verbot muss im Vorfeld eine Kontrolle der betroffenen Gehölzbestände durch einen Experten erfolgen, um das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sicher auszuschließen. Darüber hinaus ist die Beantragung einer Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde notwendig.

Auch hierzu ist ein entsprechender Hinweis in der Planzeichnung enthalten. Wobei anzumerken ist, dass es sich hier nur um Bäume und Sträucher handeln kann, die von außerhalb in das Plangebiet hineinragen.

Das geplante Vorhaben ist aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig, wenn die Verbotstatbestände berücksichtigt werden.

7.9 Mutterbodenschutz

Mutterboden ist entsprechend § 202 BauGB bei Baumaßnahmen zu schützen und muss folglich getrennt ausgehoben werden, zwischengelagert und wiederverwendet werden. Nicht verunreinigter Bodenaushub ist möglichst im Bereich des Plangebietes zu lagern und später einer geeigneten Wiederverwertung zuzuführen.

7.10 Immissionsschutz

7.10.1 Lärmimmissionen

Im Rahmen von städtebaulichen Planungen wird zur Ermittlung und Beurteilung von Lärmeinwirkungen die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ herangezogen, die in vorliegendem Fall zwischen folgenden Lärmarten unterscheidet:

- Gewerbelärm durch Betriebe und Anlagen,
- Verkehrslärm durch Straßen und Schienenwege.

In der DIN 18005 sind für allgemeine Wohngebiete folgende „Schalltechnische Orientierungswerte (SOW) aufgeführt:

- tags 55 dB (A)
- nachts 45 dB (A)

Den Schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 sind in Bezug auf Verkehrslärm folgende Beurteilungszeiten zugeordnet:

Tageszeitraum (tags) 06:00 bis 22:00 Uhr

Nachtzeitraum (nachts) 22:00 bis 06:00 Uhr

Die Einhaltung oder Unterschreitung der Schalltechnischen Orientierungswerte ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des geplanten allgemeinen Wohngebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelästigung zu erfüllen. Die Schalltechnischen Orientierungswerte werden daher als Zielwerte angesehen, die aber nicht bindend sind.

Aus der Auflistung im Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten des Ing.-Büros für Akustik und Lärm-Immissionsschutz, Buchholz - Erbau-Röschel - Horstmann, Dortmund geht hervor, dass im Bebauungsplanbereich die für allgemeine Wohngebiete geltenden Schalltechnischen Orientierungswerte eingehalten werden. Aufgrund der relativ geringen auf das Plangebiet einwirkenden Lärmbelastungen ist eine Festsetzung von Maßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB nicht erforderlich. Dies ist auch darin begründet, dass die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohnungen bereits durch die Mindestanforderungen der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ abgedeckt werden.

In Berücksichtigung des auf das neue Baugebiet einwirkenden Verkehrslärmpegels durch den Schienenverkehr wurde ermittelt, dass dieser um mindestens 15 dB (A) unter den für allgemeine Wohngebiete geltenden Schalltechnischen Orientierungswerten liegt und somit nicht relevant zur Gesamtbelastung beiträgt.

Zur Berechnung des Straßenlärms, welcher durch den Betrieb des benachbarten Bauernhofes auf das Plangebiet einwirken kann bzw. zu erwarten ist, wurde der Verkehrsbelastung durch Kraftfahrzeuge der Betrieb eines Traktors hinzugerechnet. Durch den Betrieb des Bauernhofes ergeben sich für die geplante Bebauung im Tageszeitraum keine zu beachtenden Geräuschimmissionen, was auch für die bestehenden Wohnhäuser zutrifft. Es kann somit keine Konfliktsituation entstehen. Für die mit der Bearbeitung der landwirtschaftlichen Flächen in Nähe der Bebauung verbundenen Emissionen gilt das Gebot der Duldung und der gegenseitigen Rücksichtnahme. Die Thematik ist im Landes-Immissionsschutzgesetz und in der übereinstimmenden Rechtsprechung dokumentiert.

Weiterhin wurden die vorliegenden bzw. zu erwartenden Lärmbelastungen für die im Umfeld bestehenden Gebäude nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) ermittelt.

Folgende Immissionsgrenzwerte (IGW) dürfen demnach im Bestand nicht überschritten werden:

- tags 59 dB (A)
- nachts 49 dB (A)

Die Beurteilungszeiten entsprechen denen der DIN 18005 in Bezug auf Verkehrslärm.

Im Bereich der vorhandenen Wohnhäuser werden Überschreitungen der Verkehrslärmbelastung zwischen 3 dB (A) und 17 dB (A) festgestellt. Hier liegt eine nicht homogene Situation vor. Während im südlichen Bereich der bestehenden Bebauung aufgrund der Einwirkung durch die Ardeyer Straße (L673) eine als relativ hoch einzustufende Verkehrsbelastung vorliegt, ergeben sich im nördlichen Bereich deutlich geringere Werte, was der Funktion der dortigen Straßen als reine Anliegerstraßen entspricht. Die nach der 16. BimSchV geltenden Immissionsgrenzwerte werden nur noch im Bereich der Ardeyer Straße 65 und Thabrauck 10 überschritten, wobei die Überschreitungen maßgeblich durch das bereits vorhandene Verkehrsaufkommen auf der L 673 und der Straße Thabrauck bestimmt werden. Die mit der Nutzung des geplanten Baugebietes verbundene Zunahme des Verkehrslärms ist bezogen auf die beiden vorstehenden Immissionsorte von untergeordneter Bedeutung. Durch die neue Bebauung ist somit vom Grundsatz her keine zu berücksichtigende Erhöhung der Verkehrspegel zu erwarten.

7.10.2 Geruchsimmissionen

Im Westen des Plangebietes befindet sich ein Bauernhof (Bullenmast, Futtermittelerzeugung, Landmaschinenlohnbetrieb) und östlich vom Plangebiet ein weiterer Betrieb (Hähnchenmast- und Schlachtbetrieb).

Ein Geruchsgutachten mit Immissionsprognose wurde vom Ingenieurbüro für Abfallwirtschaft und Immissionsschutz Richters & Hüls erstellt.

Die Geruchsausbreitungsberechnung führt zu folgendem Ergebnis:

Im gesamten Plangebiet liegen die bewerteten Geruchshäufigkeiten bei Werten zwischen 0,01 und 0,03 entsprechend 1 bis 3 Prozent der Jahresstunden. Die Ergebnisse zeigen, dass die Immissionswerte für Wohngebiete (10 Prozent) nach Anhang 7 der TA Luft eingehalten werden.

7.11 Sonstige öffentliche Belange

Städtische Infrastruktur wie Straßen und Schmutzwasserkanäle sind insoweit betroffen, wie das Plangebiet daran angeschlossen wird. Die Kanäle können weiteres Schmutzwasser problemlos aufnehmen. Die Straße Bredde ist im westlichen Endstück auszubauen und kann dann, wie auch den anschließenden Straßen den zusätzlichen Verkehr gefahrlos aufnehmen. Die Nutzung von öffentlichen Einrichtungen (Kindergarten, Schule u.a.) erfährt durch die Umsetzung der Planung einen Zuwachs. Geänderte Bedarfsplanungen müssen gegebenenfalls umgesetzt werden.

7.12 Kriminalprävention und Sicherheit

Die Kreispolizei Unna informiert alle interessierten Bürger, Architekten und sonstige am Bau Beteiligte in einem persönlichen Beratungsgespräch vor Ort oder in der polizeilichen Beratungsstelle umfassend über kriminalpräventive Maßnahmen und geprüfte und zertifizierte einbruchhemmende Bauelemente sowie weitere sicherungstechnische Produkte. Die polizeilichen Beratungen sind wettbewerbsneutral und kostenlos.

Die Kontaktdaten sind auf der Planzeichnung angegeben.

8.0 Bodenordnung

Die zu bebauende Fläche, die von der öffentlichen Planstraße erschlossen werden soll, wird nach Abschluss des Erschließungsvertrags durch den Erschließungsträger entsprechend der getroffenen Festsetzungen neu geordnet, um die geplante Bebauung zu realisieren. Die Grundstücke sollen an Bauinteressenten verkauft werden.

Die Grundstücke für die öffentlichen Verkehrsflächen und die Flächen für die Abwasserbeseitigung werden ausparzelliert und der Stadt Fröndenberg nach Herstellung der Erschließungsanlagen übertragen. Die Flächen für den Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft wird in den Besitz des Kreises Unna übergehen. Ein Übereinkommen hierfür ist noch zu treffen.

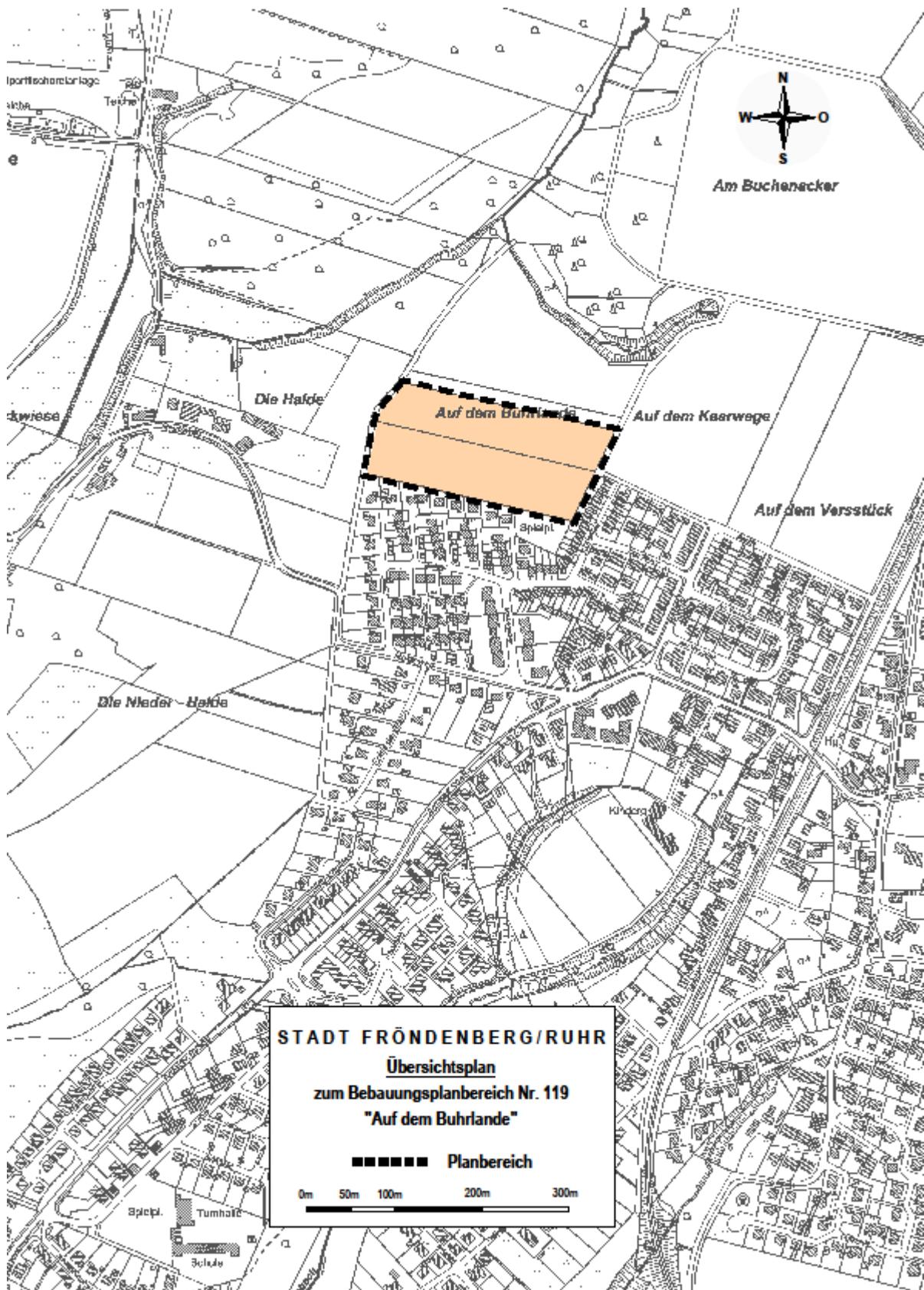
9.0 Kosten, Finanzierung und Durchführung

Es ist beabsichtigt, durch Abschluss eines Erschließungsvertrages gemäß § 124 BauGB die Herstellung der öffentlichen Erschließungsanlage einem Erschließungsträger zu übertragen. Als Investor übernimmt er sämtliche Planungs- und Gutachterkosten, die für die gesamte Bebauungsaufstellung anfallen. Bei der Stadt Fröndenberg/Ruhr verbleiben die Sach- und Personalkosten, die für die hoheitlichen Aufgaben aufzuwenden sind.

Mit der Durchführung der Erschließungsplanung soll nach Rechtskrafterlangung begonnen werden.

Mit dem Kreis Unna wird die Durchführung und kostenmäßige Abwicklung der Kompensationsmaßnahmen - Streuobstwiese - vertraglich geregelt.

Anlage 1



Bearbeitet:
Dipl.-Ing. **Arnold Schellert**
- Bauleitplanung -
Berkenhofskamp 59 c
58710 Menden (Sauerland)
Fon: 02373/984898
Mobil: 0171 2110251
Mail: a.schellert@unitybox.de

S-01-2020-FR