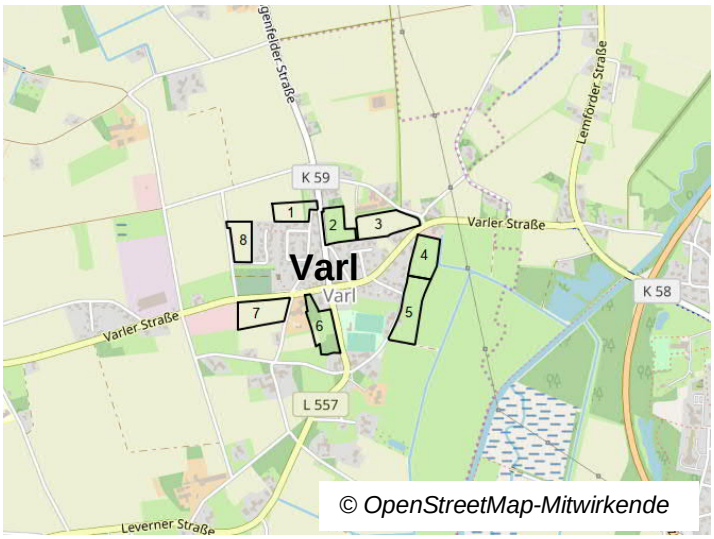
Stadt Rahden

Kreis Minden-Lübbecke

Standortuntersuchung "Wohnbaulandentwicklung Varl"



Gesamtbericht

Projektnummer: 220541
Datum: 2021-09-02

IPW INGENIEURPLANUNG Wallenhorst

INHALTSVERZEICHNIS

1 Planungsanlass / Allgemeines 4
2 Geltungsbereich / Bestand 4
3 Städtebau / Planungsrecht 5
3.1 Landes- und Regionalplanung 5
3.2 Flächennutzungsplan (F-Plan) 7
3.3 Bebauungsplan (B-Plan) 8
3.4 Planungsziel 10
3.5 Städtebauliches Fazit 10
4 Vorbelastung durch Geruchsimmissionen aus der Landwirtschaft 12
5 Naturschutz / Umwelt 16
5.1 Schutzgebiete gemäß Naturschutzgesetzgebung 16
5.2 Natura 2000 17
5.3 Europäischer Artenschutz / Biologische Vielfalt / Tiere und Pflanzen 19
5.4 Wertvolle Bereiche und sonstige bedeutende Objekte 22
5.5 Abiotische Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild) 23
5.6 Naturschutzfachliches / Artenschutzrechtliches Fazit 27
6 Entwässerung 28
6.1 Entwässerungstechnisches Fazit 33
7 Erschließung / Verkehr 33
7.1 Erschließungstechnisches Fazit 37
8 Immissionsschutz 38
8.1 Straßenverkehrslärm 38
8.2 Gewerbelärm 40
8.3 Sportlärm 43
8.4 Immissionsschutzrechtliches Fazit 44
9 Abschließende Beurteilung / Gesamtfazit / Empfehlungen 45
10 Bearbeitungsvermerk 48

ANHANG

- Lageplan „Oberflächenentwässerung Varl“, IPW Apr. 2021
- Übersichtsplan „Gesamtbeurteilung“, IPW Aug. 2021

ANLAGEN

- Prognose von Geruchsimmissionen, DEKRA Automobil GmbH Bielefeld, Mrz. 2021

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) Monika Dralle
Henrik Klawa, B. Eng.
Dipl.-Ing. (FH) Klaus Drees
Dipl.-Ing. Manfred Ramm
Dipl.-Ing. (TU) Ralf von Wittich

Wallenhorst, 2021-09-02
Proj.-Nr.: 220541

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG
Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner
Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88
Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst
http://www.ingenieurplanung.de
Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen
Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2015

1 Planungsanlass / Allgemeines

Planungsanlass ist die Nachfrage nach Baugrundstücken in der Ortschaft Varl. Trotz des allgemeinen Bevölkerungsrückgangs aufgrund der demographischen Entwicklung liegen der Stadt Rahden zahlreiche Anfragen nach Baugrundstücken für die Errichtung von Eigenheimen vor. Innerhalb des bebauten Siedlungsbereiches / der planungsrechtlich ausgewiesenen Baugebiete (in Varl) sind keine Baulücken vorhanden bzw. stehen ggf. potenzielle Bauflächen (Brachflächen) dem freien Markt nicht zur Verfügung. Auch sind keine Gebäudeleerstände einer Vermarktung zugänglich. In der Ortschaft Varl ist damit in absehbarer Zeit keine Innenentwicklung mehr möglich. Für die Bedarfsdeckung der Wohnraumnachfrage unter Beachtung des Planungsgrundsatzes gemäß § 1 (5) BauGB, wonach die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll, stehen daher keine entsprechenden Flächenpotentiale innerhalb der bebauten Ortslage zur Verfügung.
Um dennoch die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Ergänzung des dörflich geprägten Wohnens für die Eigenentwicklung der Ortschaft Varl entsprechend der Nachfrage zu schaffen, sollen im Rahmen einer Standortuntersuchung im Sinne einer Machbarkeitsstudie acht Teilflächen auf ihre Eignung für eine Wohnbaulandentwicklung geprüft werden. Wesentliche Grundlagen sind die vorhandenen städtebaulichen Rahmenbedingungen einschließlich der übergeordneten Planungsvorgaben (z. B. Landes- und Regionalplanung, etc.) sowie gemeindliche Planungen (Bauleitpläne, etc.). Es erfolgt die Erarbeitung einer grundsätzlichen städtebaulichen Abschätzung, inwieweit die Teilflächen für eine Wohnbaulandentwicklung in Betracht kommen. Zudem werden weitere Fachplanungen (Naturschutz / Umwelt, Entwässerung, Erschließung / Verkehr und Immissionsschutz) einbezogen. Es soll begutachtet werden, ob planungsrechtliche Restriktionen erkennbar sind, die im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens (Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung eines Bebauungsplanes) eine unüberwindbare Hürde darstellen könnten.

2 Geltungsbereich / Bestand

Die Stadt Rahden liegt im äußersten Norden von Nordrhein-Westfalen und gehört zum Kreis Minden-Lübbecke in Ostwestfalen-Lippe (Regierungsbezirk Detmold). Im Südwesten des Rahdener Gemeindegebietes befindet sich das Gebiet von Varl. Die Ortschaft Varl liegt etwa 2 km von Rahden entfernt. Das restliche Gebiet sind Streusiedlungen, die sich über die Felder und Wiesen verteilen. Varl hat etwa 1.700 Einwohner. Südöstlich von Varl befindet sich das älteste Naturschutzgebiet Westfalens, der Schnakenpohl. Es handelt sich um einen Heideweiher, der seltene Fauna und Flora beherbergt.

Die acht Teilflächen verteilen sich rund um die Ortschaft Varl und grenzen alle unmittelbar an den bebauten Siedlungsbereich an. Sie stellen sich derzeit alle als landwirtschaftliche Nutzflächen dar. Teilweise ist Baumbestand vorhanden. Die Flächen sind über angrenzende Gemeindestraßen grundsätzlich erschlossen.

Altlasten

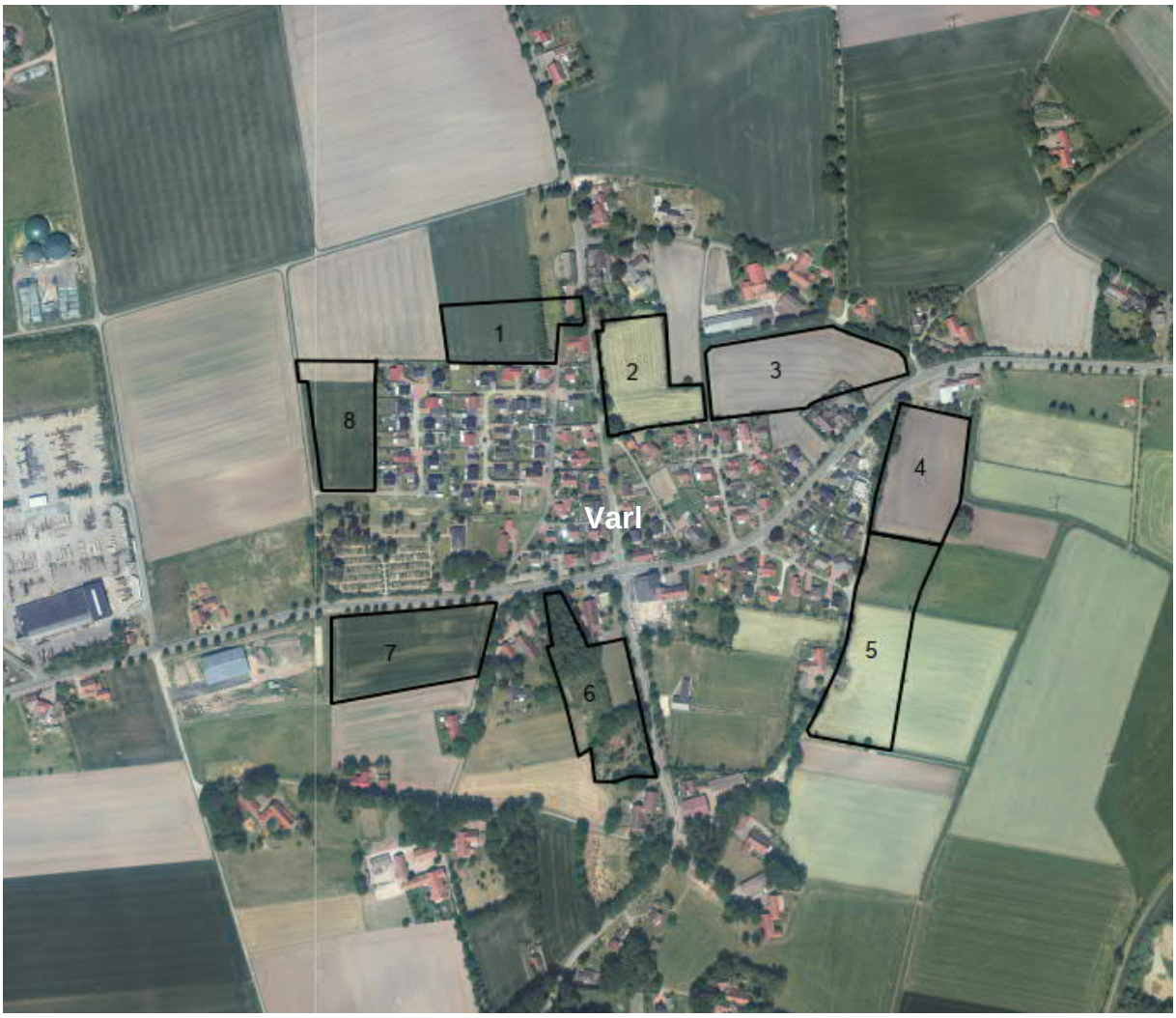
Innerhalb der acht Teilflächen sind Altablagerungen oder Altstandorte nicht bekannt.

Kampfmittel

Derzeit liegen keine Angaben zu Kampfmitteln innerhalb der acht Teilflächen vor.

Bau-/Bodendenkmale

Innerhalb der acht Teilflächen sind Bau- bzw. Bodendenkmale nicht bekannt.



Luftbild 2017 (Geobasis NRW, Datenlizenz Deutschland - Zero - Version 2.0)

3 Städtebau / Planungsrecht

3.1 Landes- und Regionalplanung

Landesentwicklungsplan

Ziel der Landesentwicklungsplanes Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) von 2016 ist die Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes. Es ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung mit gleichwertigen Lebensverhältnissen in den Teilräumen des Landes beiträgt, umzusetzen.

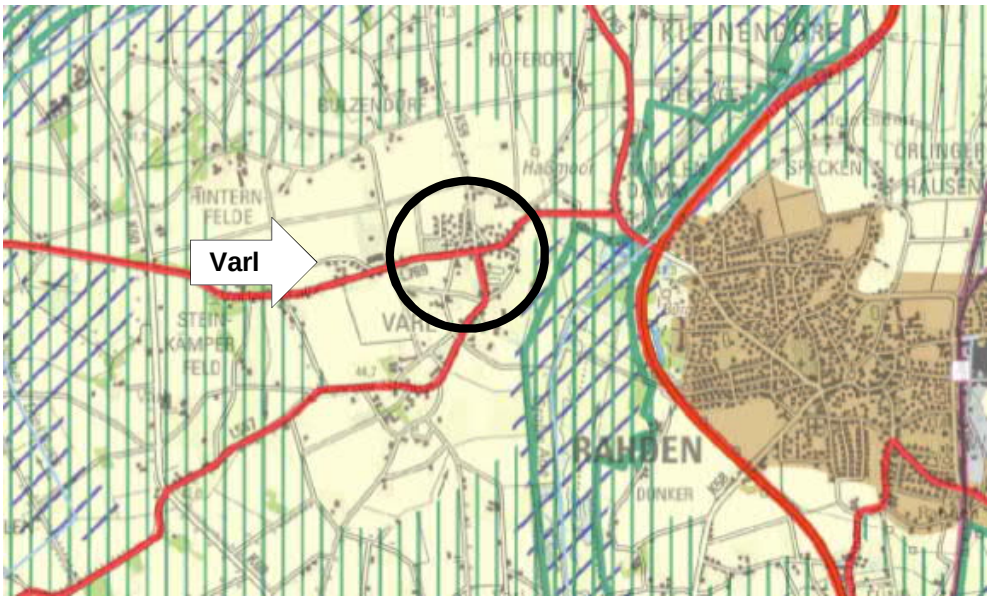
Nach den Darstellungen des LEP NRW liegt die Ortschaft Varl inmitten eines als „Freiraum“ festgelegten Bereichs. Der Freiraum soll erhalten und seine Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen gesichert und entwickelt werden. Der Erhalt der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.
Das Plangebiet liegt inmitten der historisch gewachsenen Kulturlandschaft „Minden-Lübbecker Land“. Die Vielfalt der Kulturlandschaften und des raumbedeutsamen kulturellen Erbes ist im besiedelten und unbesiedelten Raum zu erhalten und im Zusammenhang mit anderen räumlichen Nutzungen und raumbedeutsamen Maßnahmen zu gestalten.
Ein weiteres Ziel des LEP NRW ist die flächensparende und bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung. Sie ist an der Bevölkerungsentwicklung, der Entwicklung der Wirtschaft, der vorhandenen Infrastrukturen sowie den naturräumlichen und kulturlandschaftlichen Entwicklungspotenzialen auszurichten.

Regionalplan

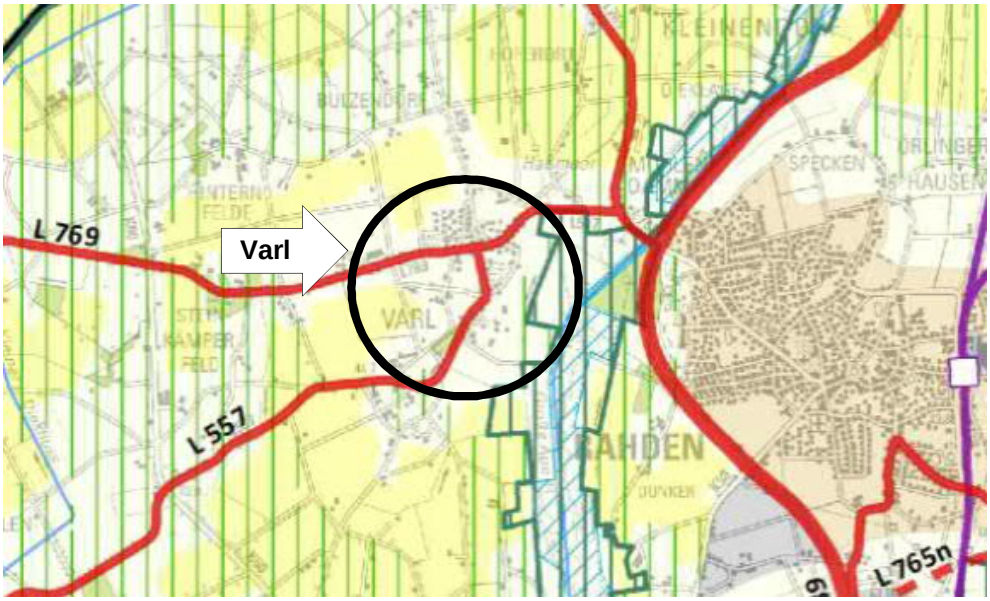
Für das Kreisgebiet Minden-Lübbecke gilt der räumliche Teilabschnitt des Regionalplans „Gebietsentwicklungsplan (GEP) für den Regierungsbezirk Detmold - TA Oberbereich Bielefeld“ 2004.
Gemäß Regionalplan hat sich die Siedlungsentwicklung der Gemeinden zur Verwirklichung der landesplanerisch angestrebten Schwerpunktbildung auf den Flächen zu vollziehen, die als Siedlungsbereiche dargestellt sind. Sonstige Wohnplätze/Gemeindeteile können nach landesplanerischen Kriterien nur entsprechend dem Bedarf der ortsansässigen Bevölkerung entwickelt werden (Eigenentwicklung). In Ortsteilen kann im Rahmen der Tragfähigkeit der vorhandenen Infrastruktur und unter besonderer Berücksichtigung landschaftspflegerischer Erfordernisse eine städtebauliche Abrundung oder Ergänzung auch über den Bedarf der in den Gemeindeteilen ansässigen Bevölkerung hinaus sinnvoll sein. Dies darf der grundsätzlich angestrebten Ausrichtung der Siedlungsstruktur auf Siedlungsschwerpunkte nicht zuwiderlaufen (s. Pkt. B.I. 1. Ziel 2 GEP 2004).
Im Rahmen einer geordneten Siedlungsstrukturellen Entwicklung sind die Reserveflächenüberhänge der Flächennutzungspläne abzubauen. Vorrangig sollten solche Flächen zurückgeplant werden, sie sich aufgrund ihrer ökologischen Wertigkeit am ehesten dazu eignen, dem Freiraum wieder zugeordnet zu werden (s. Pkt. B.I. 1. Ziel 4 GEP 2004).
Für die weitere Siedlungsentwicklung sind von der Bauleitplanung vorrangig innerhalb der Ortslagen gelegene Bauflächenreserven zu mobilisieren und flächensparende Bebauungskonzeptionen zu entwickeln. Bei peripheren Siedlungsflächenerweiterungen ist erst zu prüfen, ob nicht durch Streu- und Splittersiedlung vorbelastete Bereiche an vorhandene Siedlungsbereiche angegliedert und somit eine sinnvolle siedlungsstrukturelle Arrondierung herbeigeführt werden kann (s. Pkt. B.I. 1. Ziel 6 GEP 2004).
Ein Grundsatz des Landesentwicklungsplanes Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) 2016 ist die Wiedernutzung von Brachflächen. Durch ein Flächenrecycling sollen hierbei Brachflächen neuen Nutzungen zugeführt werden (s. Pkt. 6.1-8 Grundsatz LEP NRW 2016).

Gemäß zeichnerischer Darstellung des Regionalplans liegen die acht Teilbereiche inmitten eines Bereiches ohne weitere Darstellung. In unmittelbarer Nähe zu den Teilflächen 4 und 5 sind Bereiche mit Freiraumfunktionen „Schutz der Natur“; Schutz der Landschaft und land-

schaftsorientierte Erholung“ und „Überschwemmungsbereiche“ abgegrenzt. Die Hauptverkehrsstraßen in Varl sind als Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr dargestellt.



Ausschnitt aus dem Regionalplan Kreis Minden-Lübbecke 2004
[© Kreis Minden-Lübbecke (2021)]



Ausschnitt aus dem Regionalplan Kreis Minden-Lübbecke Entwurf-2020
[© Kreis Minden-Lübbecke (2021)]

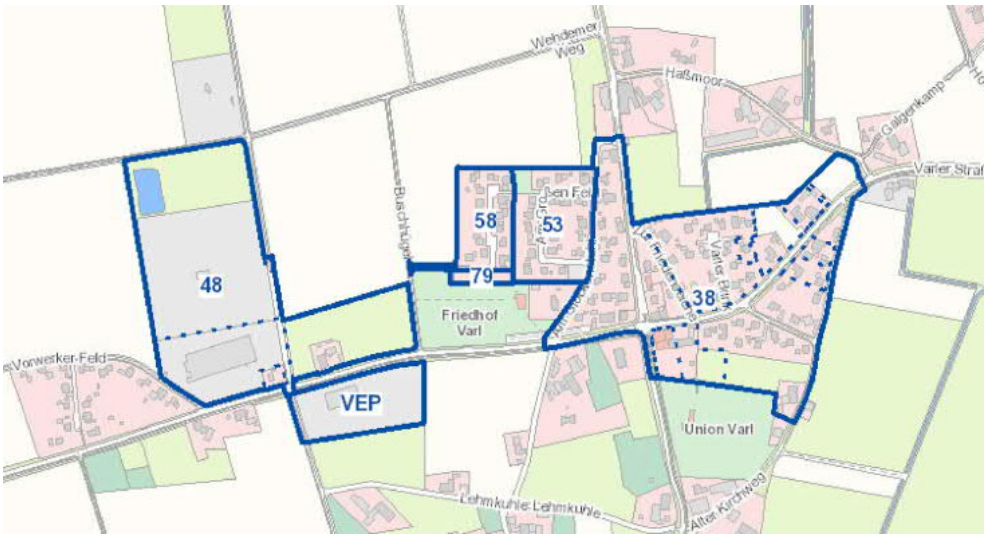
3.2 Flächennutzungsplan (F-Plan)

Die Teilflächen 1 bis 8 sind im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Rahden als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.
Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnbaulandentwicklung zu schaffen, ist für alle acht Teilflächen die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Ausschnitt aus dem wirksamen F-Plan der Stadt Rahden

3.3 Bebauungsplan (B-Plan)

Für die Teilflächen 1 bis 8, mit Ausnahme eines kleinen Bereichs der Teilfläche 3, gibt es bisher keine verbindlichen Bauleitpläne.



Übersicht Bebauungspläne (Geobasis NRW, Datenlizenz Deutschland - Zero - Version 2.0)

Der rechtskräftige B-Plan Nr. 38 „Ortskern Varl“ mit Änderungen umfasst den gesamten alten Ortskern von Varl. Im B-Plan Nr. 38 mit Änderungen sind Dorfgebiete mit einer max. ein- bzw. zweigeschossigen Bauweise, eine Fläche für den Gemeinbedarf „Feuerwehr“, öffentliche Verkehrsflächen und Einzelbäume festgesetzt.
Westlich an den B-Plan Nr. 38 schließt sich der B-Plan Nr. 53 „Varl - Am Großen Feld“ an. Hierin sind allgemeine Wohngebiete mit einer max. eingeschossigen Bauweise, Verkehrsflächen und öffentliche Grünflächen festgesetzt.

Daran schließt sich westlich unmittelbar der Geltungsbereich des seit dem 23.05.2000 rechtskräftigen B-Planes Nr. 58 „Varl - Großes Feld“ an. Hierin sind allgemeine Wohngebiete und Straßenverkehrsflächen festgesetzt.
Südlich an den B-Plan Nr. 58 schließt sich unmittelbar der Geltungsbereich des seit 2010 rechtskräftigen B-Planes Nr. 79 „Varl - Erweiterung Buschhügel“ an. Hierin ist ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt.
Westlich von Varl befindet sich der Geltungsbereich des seit dem 25.03.1994 rechtskräftigen B-Planes Nr. 48 „Gewerbegebiet L 769 / Eisengießerei Meyer“. Für diesen Bereich wurden bereits zwei Änderungen und Erweiterungen durchgeführt (2008 und 2010). Hierin sind Gewerbegebiete, Straßenverkehrsflächen, Flächen für die Wasserwirtschaft und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft festgesetzt.
Südlich der L 769 befindet sich der Geltungsbereich des seit 2012 rechtskräftigen vorhabenbezogenen B-Planes „Varler Straße / Kleines Feld“. Hierin ist ein Gewerbegebiet, Flächen für die Wasserwirtschaft und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft festgesetzt.

Rechtskräftige B-Pläne Varl (Plangrundlage: © Geobasis NRW; Collage IPW)

3.4 Planungsziel

Städtebauliches Planungsziel der Stadt Rahden ist die Ergänzung des Wohnsiedlungsbereiches für die Eigenentwicklung der Ortschaft Varl. Innerhalb des bebauten Siedlungsbereiches/ der planungsrechtlich ausgewiesenen Baugebiete (in Varl) stehen dem freien Markt keine Bauflächen mehr zur Verfügung. Dementsprechend soll durch die vorliegende Standortuntersuchung unter Berücksichtigung der wesentlichen Fachplanungen ermittelt werden, inwieweit der Siedlungsbereich von Varl geringfügig erweitert werden kann. Hierfür wurden acht Teilflächen festgelegt, die grundsätzlich aufgrund ihrer Lage und dem Anschluss an den bebauten Siedlungsbereich von Varl für eine Wohnbaulandentwicklung in Frage kommen könnten. Derzeit liegen alle Teilflächen planungsrechtlich im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Ergänzung des dörflich geprägten Wohnens für die Eigenentwicklung der Ortschaft Varl entsprechend der Nachfrage zu schaffen, ist die Beanspruchung mindestens einer dieser bauplanungsrechtlich dem Außenbereich zuzuordnenden Flächen unvermeidbar.

Mit Realisierung des Planungsziels auf einer der festgelegten acht Teilflächen, die sich alle an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil anschließen, Wohnnutzung zu ermöglichen, kann die in der folgenden Tabelle überschlägig ermittelte Anzahl an Baugrundstücken zur Verfügung gestellt werden. Die Ermittlung ist im Rahmen nachfolgender Planung und Erarbeitung von Bebauungs- und Erschließungsvorschlägen zu konkretisieren.

Teilfläche	Gesamtgröße Geltungsbereich	Nettobauland (Annahme 80 %)	Anzahl Baugrundstücke (Annahme ø 750 m²)
1	9.915 m²	7.932 m²	10
2	11.478 m²	9.182 m²	12
3	16.473 m²	13.178 m²	17
4	13.427 m²	10.741 m²	14
5	18.909 m²	15.127 m²	20
6	14.652 m²	11.721 m²	15
7	16.012 m²	12.809 m²	17
8	10.818 m²	8.654 m²	11

Annahme: Einfamilienhausbebauung à max. 2 Wohneinheiten

3.5 Städtebauliches Fazit

Die im Landesentwicklungsplan (LEP NRW) und im Gebietsentwicklungsplan (GEP) für den Regierungsbezirk Detmold - TA Oberbereich Bielefeld aufgeführten Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung müssen von der Stadt beachtet werden. Mit der Planung soll im Rahmen der Eigenentwicklung der Ortschaft Varl neuer Wohnraum geschaffen werden. Für die Bereitstellung von neuem Wohnraum wird die Inanspruchnahme intensiv genutzter landwirtschaftlicher Flächen (Acker, Grünland) im Außenbereich, unmittelbar angrenzend an

den bebauten Siedlungsbereich von Varl, erforderlich. Dadurch soll der Siedlungsbereich städtebaulich abgerundet und geringfügig erweitert werden. Bei den potenziellen Flächen handelt es sich dabei aber nicht um exponierte Lagen.
Innerhalb der Ortslage von Varl stehen dem freien Markt keine Bauflächenreserven zur Verfügung. Auch eine Angliederung von vorhandenen Splittersiedlungen ist auf Grund der nicht zur Verfügung stehenden Flächen nicht umsetzbar. Um eine flächensparende Bebauungskonzeption zu erreichen, sind im Rahmen nachfolgender Planungen mehrere alternative Bebauungs- und Erschließungsvorschläge zu erarbeiten. Auf Grund der relativ geringen Flächengrößen der potenziellen Bauflächen und Erweiterung des Siedlungsbereiches um überschlägig ø ca. 18 Baugrundstücke wird nach derzeitigem Kenntnisstand nicht von erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen.

Die Teilflächen 1 bis 8 sind im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Rahden als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, so dass in jedem Fall eine Änderung bzw. Berichtigung des F-Planes erforderlich wird.

Da es für die acht Teilflächen noch keine verbindliche Bauleitplanung gibt, ist in jedem Fall die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes erforderlich. Hierfür besteht die Möglichkeit ein zweistufiges Regelverfahren oder für einen begrenzten Zeitraum ein Verfahren nach § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren -§ 13a BauGB-) durchzuführen.

Teilfläche	Archäologie, Bau- und Bodendenkmale, Kampfmittel	Landes- und Regionalplanung	Flächennutzungsplan	Bebauungsplan
1	derzeit nicht bekannt	keine unüberwindbaren Vorgaben ersichtlich	Änderung/Berichtigung erforderlich	Aufstellung B-Plan
2	derzeit nicht bekannt	keine unüberwindbaren Vorgaben ersichtlich	Änderung/Berichtigung erforderlich	Aufstellung B-Plan
3	derzeit nicht bekannt	keine unüberwindbaren Vorgaben ersichtlich	Änderung/Berichtigung erforderlich	Aufstellung B-Plan
4	derzeit nicht bekannt	keine unüberwindbaren Vorgaben ersichtlich	Änderung/Berichtigung erforderlich	Aufstellung B-Plan
5	derzeit nicht bekannt	keine unüberwindbaren Vorgaben ersichtlich	Änderung/Berichtigung erforderlich	Aufstellung B-Plan
6	derzeit nicht bekannt	keine unüberwindbaren Vorgaben ersichtlich	Änderung/Berichtigung erforderlich	Aufstellung B-Plan
7	derzeit nicht bekannt	keine unüberwindbaren Vorgaben ersichtlich	Änderung/Berichtigung erforderlich	Aufstellung B-Plan
8	derzeit nicht bekannt	keine unüberwindbaren Vorgaben ersichtlich	Änderung/Berichtigung erforderlich	Aufstellung B-Plan

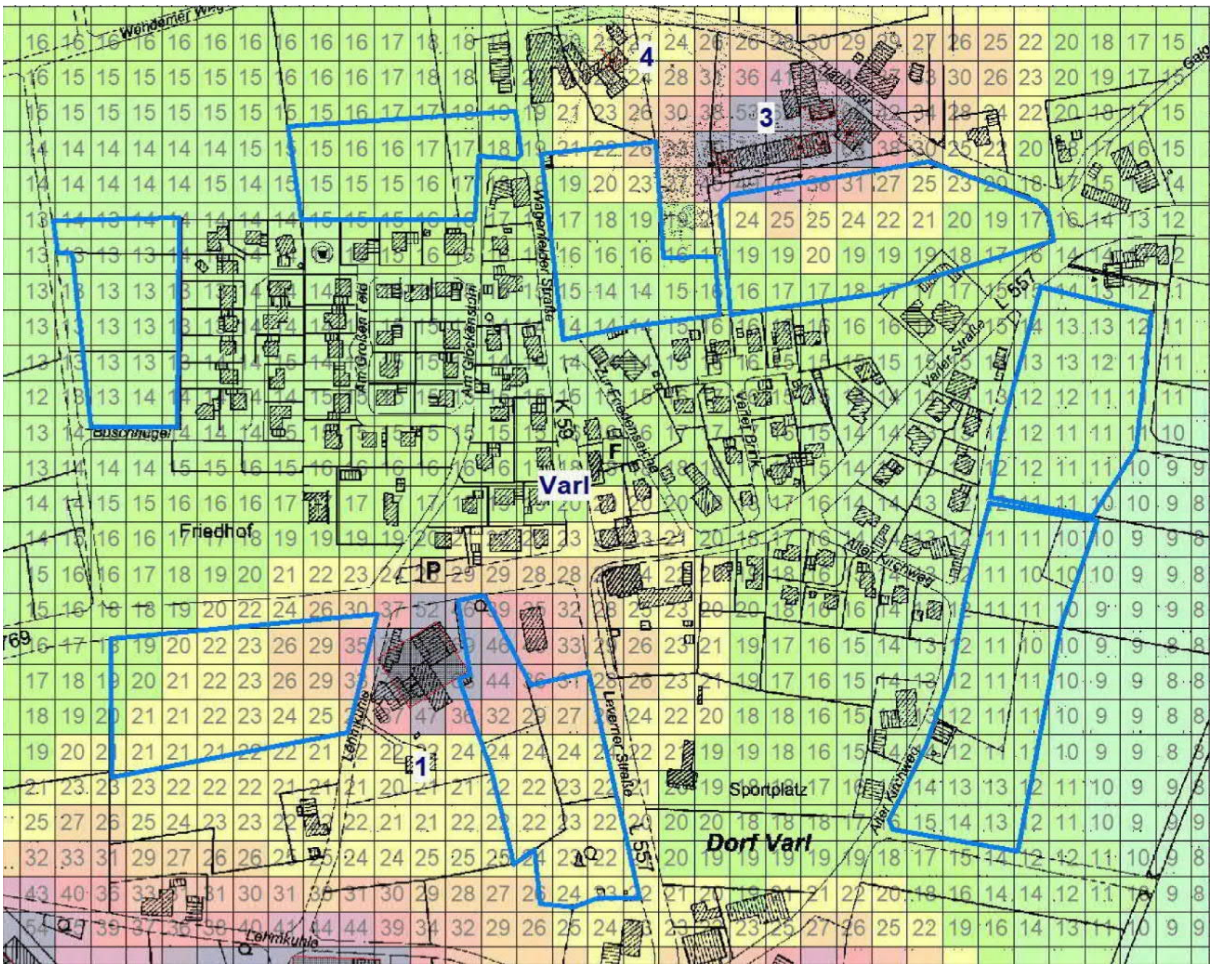
Nach Auswertung der städtebaulichen Rahmenbedingungen sind demnach alle acht Teilflächen grundsätzlich für eine Wohnbaulandentwicklung geeignet. Im Rahmen eines nachfolgenden Bauleitplanverfahrens (Änderung F-Plan und Aufstellung B-Plan) sind die Planungen zu konkretisieren. Zum jetzigen Zeitpunkt und nach derzeitigem Kenntnisstand sind aus städtebaulicher Sicht für keine der acht Teilflächen unüberwindbare Hürden erkennbar.

4 Vorbelastung durch Geruchsimmissionen aus der Landwirtschaft

In Varl und der näheren Umgebung befinden sich landwirtschaftliche Betriebe mit genehmigter Tierhaltung, die hinsichtlich der emittierten Gerüche auf die acht Teilflächen der Standortuntersuchung einwirken. Daher war es erforderlich, bereits im Vorfeld, die innerhalb der acht Teilflächen auftretenden Geruchsimmissionen, auf Grundlage der TA-Luft und der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL), zu ermitteln und zu beurteilen (DEKRA Automobil GmbH Bielefeld, Mrz. 2021, s. Anhang).

Übersicht der zu berücksichtigenden landwirtschaftlichen Betriebe (Stadt Rahden)

„Im Rahmen einer Geruchsimmissionsprognose ist die Gesamtgeruchsbelastung auf den geplanten Bauflächen durch die umliegenden landwirtschaftlichen Betriebe zu ermitteln. Der Berechnung und Beurteilung liegen die TA-Luft und die Geruchsimmissionsrichtlinie zugrunde. Die zugrunde zu legenden genehmigten Tierzahlen werden früheren geruchsimmissionstechnischen Untersuchungen in diesem Bereich sowie den zur Verfügung gestellten Angaben und Unterlagen der Stadt Rahden entnommen.



Geruchsstundenhäufigkeiten in % - Gesamtbelastung / Bauflächen - Hofstelle 3: Istzustand / Mit geplanter Stallung 8g (DEKRA Automobil GmbH Bielefeld, Mrz. 2021)

Die Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

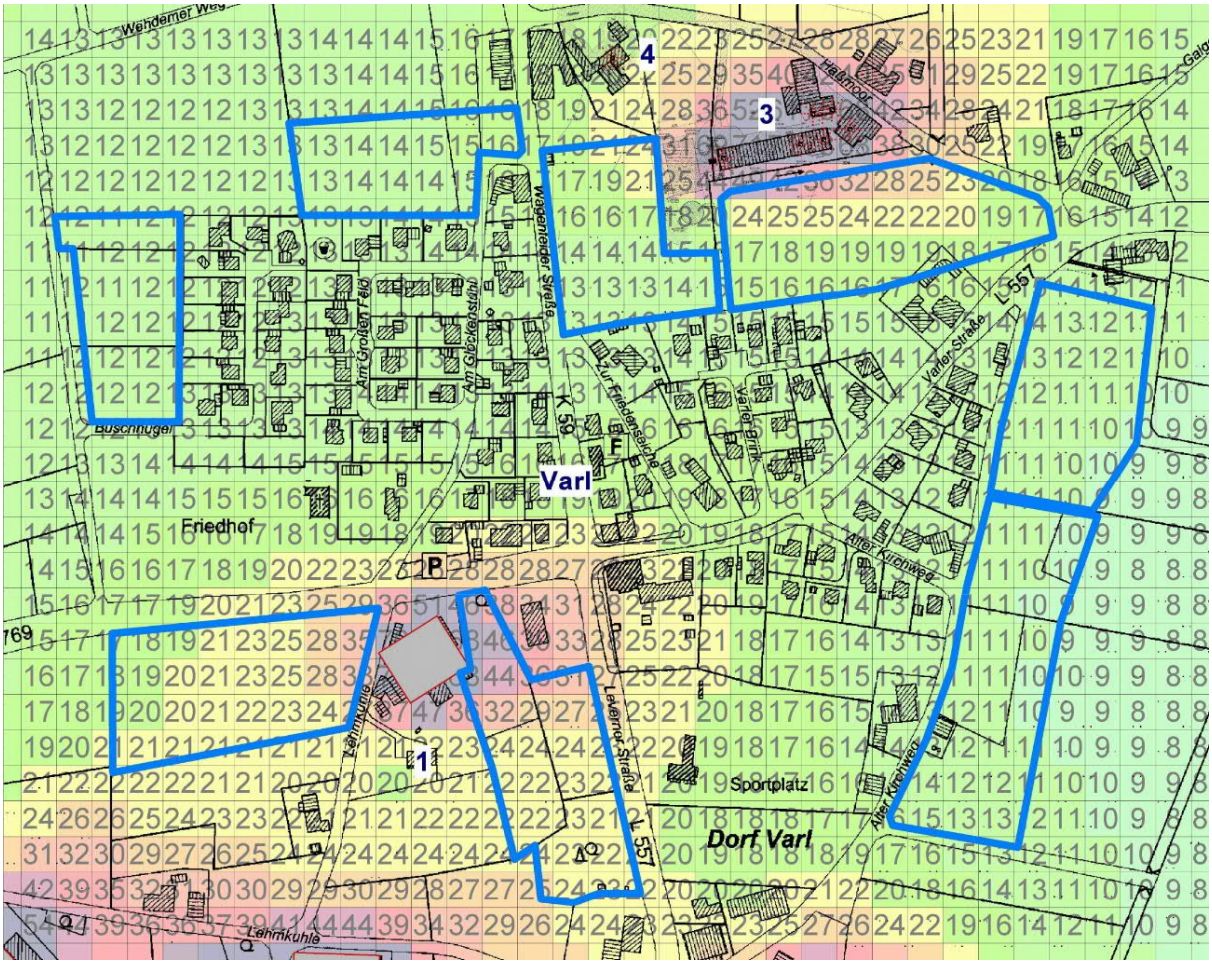
- *Auf praktisch allen untersuchten Bauflächen (aber auch im Bereich der bestehenden Bebauung der Ortschaft Varl) wird der Immissionsrichtwert der GIRL für Wohngebiete von 10 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit überschritten.*
- *Auf 3 bzw. (je nach Berechnungsvariante) 4 Bauflächen liegen die Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 10 - 15 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit. Hier wird folglich der Immissionsrichtwert für Dorfgebiete von 15 % eingehalten. Unabhängig davon sind gemäß Auslegungsfragenkatalog zur GIRL (Stand 2017) beim Übergang vom Außenbereich zum Wohngebiet Immissionsrichtwerte von 12 - 15 % denkbar (s. Pkt. 11.1 des Auslegungsfragenkatalogs).*
- *Auf 2 weiteren Bauflächen wird in Teilbereichen eine Geruchsstundenhäufigkeit von 20 % unterschritten. Gemäß Auslegungsfragenkatalog zur GIRL (Stand 2017) sind*

beim Übergang vom Außenbereich zum Dorfgebiet Immissionsrichtwerte bis zu 20 % denkbar (s. Pkt. 11.1 des Auslegungsfragenkatalogs).

- *Auf Bauflächen bzw. Teilflächen, auf denen eine Geruchsstundenhäufigkeit von 20 % überschritten wird, ist in der Regel eine wohnbauliche Nutzung nicht mehr realisierbar.*

Eine abschließende immissionsschutzrechtliche Beurteilung bleibt der Genehmigungsbehörde vorbehalten.“

Für den Fall, dass die geplante Erweiterung der Hofstelle 8 um die Stallung 8g nicht realisiert wird, verändert sich die Gesamtbelastung Geruch wie folgt:
„Es ergeben sich (gegenüber den Berechnungen mit Stallung 8g) Reduzierungen der Geruchsbelastung um 0 - 2 %, wobei sich die höchsten Reduzierungen auf den Bauflächen ergeben, die der Hofstelle 8 am nächsten liegen.“



Geruchsstundenhäufigkeiten in % - Gesamtbelastung / Bauflächen - Hofstelle 3: Istzustand / Ohne geplante Stallung 8g (DEKRA Automobil GmbH Bielefeld, Mai 2021)

Teilfläche	Immissionsrichtwert in % Jahresgeruchs-stundenhäufigkeit [mit Stallung 8g]	Immissionsrichtwert in % Jahresgeruchs-stundenhäufigkeit [ohne Stallung 8g]	Gutachterliche Bewertung *
1	*15 bis 17*	*13 bis 15*	*gemäß Auslegungsfragenkatalog zur GIRL (Stand 2017) sind beim Übergang vom Außenbereich zum Wohngebiet Immissionsrichtwerte von 12 - 15 % denkbar*
2	*14 bis 23*	*13 bis 21*	*ggf. teilweise wohnbauliche Nutzung möglich*
3	*16 bis 31*	*15 bis 32*	*ggf. teilweise wohnbauliche Nutzung möglich*
4	*11 bis 14*	*10 bis 14*	*gemäß Auslegungsfragenkatalog zur GIRL (Stand 2017) sind beim Übergang vom Außenbereich zum Wohngebiet Immissionsrichtwerte von 12 - 15 % denkbar*
5	*10 bis 15*	*10 bis 15*	*gemäß Auslegungsfragenkatalog zur GIRL (Stand 2017) sind beim Übergang vom Außenbereich zum Wohngebiet Immissionsrichtwerte von 12 - 15 % denkbar*
6	*22 bis 46*	*21 bis 46*	*wohnbauliche Nutzung nicht realisierbar*
7	*19 bis 29*	*18 bis 28*	*wohnbauliche Nutzung nicht realisierbar*
8	*13 bis 14*	*11 bis 12*	*gemäß Auslegungsfragenkatalog zur GIRL (Stand 2017) sind beim Übergang vom Außenbereich zum Wohngebiet Immissionsrichtwerte von 12 - 15 % denkbar*

** Es wird darauf hingewiesen, dass bei Werten von 10-15 eine sogenannte „Zwischenwertbildung" nur dann zulässig ist, wenn keine Flächen mit geringerem städtebaulichen Konfliktpotential umsetzbar wären.*

Nach gutachterlicher Einschätzung scheint eine wohnbauliche Nutzung nur auf den Teilflächen 1, 4, 5 und 8 denkbar. Wobei die Priorisierung zum jetzigen Zeitpunkt die Reihenfolge 8, 5, 4 und 1 vorsehen würde. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass die Teilfläche 1 und der nördliche Bereich der Teilfläche 4 unweit der einwirkenden Betriebe liegen. Die Belastung hängt stark von den Entwicklungen der landwirtschaftlichen Betriebe ab. Dabei wird insbesondere darauf hingewiesen, dass für die auf die Teilfläche 1 einwirkende Hofstelle beim Kreis Minden-Lübbecke eine Bauvoranfrage für einen weiteren Stall vorliegt. Sollte es zu einer Umsetzung des Bauvorhabens kommen, wird sich die aktuelle Situation der Teilfläche 1 verschlechtern (s. Tabelle) und eine wohnbauliche Nutzung voraussichtlich nicht realisierbar sein. Eine Überplanung der Teilflächen 1 und 4 birgt ein Konfliktpotenzial, da es zu Einschränkungen für die landwirtschaftlichen Betriebe kommen kann. Aus Immissionsschutzsicht (Geruch) ist die Teilfläche 8 zu favorisieren. Sie stellt das geringste Konfliktpotenzial dar, da die auf die Teilfläche einwirkenden landwirtschaftlichen Betriebe abgeschirmt durch die vorhandene Wohnbebauung von Varl liegen. Es entstehen die wenigsten Einschränkungen für die Betriebe.
Eine abschließende immissionsschutzrechtliche Beurteilung hat durch die Genehmigungsbehörde zu erfolgen.

5 Naturschutz / Umwelt

Ausgewertet wurden:

- Luftbilder (TIM-online NRW; https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/)
- Kartenserver (GEOportal.nrw;) des Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen[1] und GEOportal des Kreises Minden-Lübbecke[2]
- Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold

Weiterhin wurde im Januar 2021 eine vor-Ort-Begehung[3] durchgeführt.

Einschätzung planungsrelevanter Umweltbelange im Hinblick auf Funktionen/Strukturen mit besonderer Bedeutung für ein Bauleitplanverfahren

5.1 Schutzgebiete gemäß Naturschutzgesetzgebung

Teilfläche 1

Im Bereich der Teilfläche 1 kommen keine naturschutzspezifischen Schutzgebiete vor. Mit der Wallhecke liegt ein geschützter Landschaftsbestandteil gemäß § 39 LNatSchG i. V. m. § 29 BNatSchG vor. In ca. 450 m östlicher Entfernung liegt das Landschaftsschutzgebiet „LSG-Altkreis-Lübbecke“ (Objektkennung: LSG-3416-003), welches zugleich mit einem Gebiet für den Schutz der Natur (Objektkennung: GSN-0515) überlagert wird.

Teilfläche 2

Im Bereich der Teilfläche 2 kommen keine naturschutzspezifischen Schutzgebiete vor. In ca. 300 m östlicher Entfernung liegt das Landschaftsschutzgebiet „LSG-Altkreis-Lübbecke“ (Objektkennung: LSG-3416-003), welches zugleich mit einem Gebiet für den Schutz der Natur (Objektkennung: GSN-0515) überlagert wird.

Teilfläche 3

Im Bereich der Teilfläche 3 kommen keine naturschutzspezifischen Schutzgebiete vor. In ca. 100 m östlicher Entfernung liegt das Landschaftsschutzgebiet „LSG-Altkreis-Lübbecke“ (Objektkennung: LSG-3416-003), welches zugleich mit einem Gebiet für den Schutz der Natur (Objektkennung: GSN-0515) überlagert wird.

Teilfläche 4

Der östliche Randbereich der Teilfläche 4 wird vom Landschaftsschutzgebiet „LSG-Altkreis-Lübbecke“ (Objektkennung: LSG-3416-003), welches zugleich mit einem Gebiet für den Schutz der Natur (Objektkennung: GSN-0515) überlagert wird, tangiert.

[1] https://www.geoportal.nrw/
[2] https://www.minden-luebbecke.de/Service/GEOportal
[3] Es erfolgte eine vor-Ort-Begehung, keine Bestandserfassung der Biotoptypen. Weiterhin wurden die Teilflächen aufgrund einer fehlenden Betretungserlaubnis nur von den öffentlich zugänglichen Bereichen aus eingesehen.

Teilfläche 5

Der östliche Randbereich der Teilfläche 5 wird vom Landschaftsschutzgebiet „LSG-Altkreis-Lübbecke“ (Objektkennung: LSG-3416-003), welches zugleich mit einem Gebiet für den Schutz der Natur (Objektkennung: GSN-0515) überlagert wird, tangiert.

Teilfläche 6

Im Bereich der Teilfläche 6 kommen keine naturschutzspezifischen Schutzgebiete vor. In ca. 450 m östlicher Entfernung liegt das Landschaftsschutzgebiet „LSG-Altkreis-Lübbecke“ (Objektkennung: LSG-3416-003), welches zugleich mit einem Gebiet für den Schutz der Natur (Objektkennung: GSN-0515) überlagert wird.

Teilfläche 7

Im Bereich der Teilfläche 7 kommen keine naturschutzspezifischen Schutzgebiete vor. In ca. 500 m östlicher Entfernung liegt das Landschaftsschutzgebiet „LSG-Altkreis-Lübbecke“ (Objektkennung: LSG-3416-003), welches zugleich mit einem Gebiet für den Schutz der Natur (Objektkennung: GSN-0515) überlagert wird.

Teilfläche 8

Im Bereich der Teilfläche 8 kommen keine naturschutzspezifischen Schutzgebiete vor. In ca. 600 m östlicher Entfernung liegt das Landschaftsschutzgebiet „LSG-Altkreis-Lübbecke“ (Objektkennung: LSG-3416-003), welches zugleich mit einem Gebiet für den Schutz der Natur (Objektkennung: GSN-0515) überlagert wird.

5.2 Natura 2000

Teilfläche 1

Im Bereich der Teilfläche 1 und seiner unmittelbaren Umgebung sind keine europäischen Schutzgebiete von der Planung unmittelbar betroffen. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet befindet sich ca. 1 km südöstlich. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Große Aue“ (Objektkennung: DE-3517-302). Aufgrund der Entfernung zum FFH-Gebiet können Auswirkungen auf das Europäische Netz >Natura 2000< ausgeschlossen werden. Eine entsprechende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nach aktuellem Kenntnisstand somit nicht erforderlich.

Teilfläche 2

Im Bereich der Teilfläche 2 und seiner unmittelbaren Umgebung sind keine europäischen Schutzgebiete von der Planung unmittelbar betroffen. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet befindet sich ca. 0,78 km südöstlich. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Große Aue“ (Objektkennung: DE-3517-302). Aufgrund der Entfernung zum FFH-Gebiet können Auswirkungen auf das Europäische Netz >Natura 2000< ausgeschlossen werden. Eine entsprechende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nach aktuellem Kenntnisstand somit nicht erforderlich.

Teilfläche 3

Im Bereich der Teilfläche 3 und seiner unmittelbaren Umgebung sind keine europäischen Schutzgebiete von der Planung unmittelbar betroffen. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet befindet sich ca. 0,62 km südöstlich. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Große Aue“ (Objektkennung: DE-3517-302). Aufgrund der Entfernung zum FFH-Gebiet können Auswirkungen auf das Europäische Netz >Natura 2000< ausgeschlossen werden. Eine entsprechende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nach aktuellem Kenntnisstand somit nicht erforderlich.

Teilfläche 4

Im Bereich der Teilfläche 4 und seiner unmittelbaren Umgebung sind keine europäischen Schutzgebiete von der Planung unmittelbar betroffen. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet befindet sich ca. 0,35 km östlich/südöstlich. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Große Aue“ (Objektkennung: DE-3517-302). Aufgrund der Entfernung zum FFH-Gebiet können Auswirkungen auf das Europäische Netz >Natura 2000< ausgeschlossen werden. Eine entsprechende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nach aktuellem Kenntnisstand somit nicht erforderlich.

Teilfläche 5

Im Bereich der Teilfläche 5 und seiner unmittelbaren Umgebung sind keine europäischen Schutzgebiete von der Planung unmittelbar betroffen. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet befindet sich ca. 0,35 km östlich/südöstlich. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Große Aue“ (Objektkennung: DE-3517-302). Aufgrund der Entfernung zum FFH-Gebiet können Auswirkungen auf das Europäische Netz >Natura 2000< ausgeschlossen werden. Eine entsprechende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nach aktuellem Kenntnisstand somit nicht erforderlich.

Teilfläche 6

Im Bereich der Teilfläche 6 und seiner unmittelbaren Umgebung sind keine europäischen Schutzgebiete von der Planung unmittelbar betroffen. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet befindet sich ca. 1,1 km östlich/südöstlich. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Große Aue“ (Objektkennung: DE-3517-302). Aufgrund der Entfernung zum FFH-Gebiet können Auswirkungen auf das Europäische Netz >Natura 2000< ausgeschlossen werden. Eine entsprechende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nach aktuellem Kenntnisstand somit nicht erforderlich.

Teilfläche 7

Im Bereich der Teilfläche 7 und seiner unmittelbaren Umgebung sind keine europäischen Schutzgebiete von der Planung unmittelbar betroffen. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet befindet sich ca. 1,15 km östlich/südöstlich. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Große Aue“ (Objektkennung: DE-3517-302). Aufgrund der Entfernung zum FFH-Gebiet können Auswirkungen auf das Europäische Netz >Natura 2000< ausgeschlossen werden. Eine entsprechende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nach aktuellem Kenntnisstand somit nicht erforderlich.

Teilfläche 8

Im Bereich der Teilfläche 8 und seiner unmittelbaren Umgebung sind keine europäischen Schutzgebiete von der Planung unmittelbar betroffen. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet befindet sich ca. 1,2 km östlich/südöstlich. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Große Aue“ (Objektkennung: DE-3517-302). Aufgrund der Entfernung zum FFH-Gebiet können Auswirkungen auf das Europäische Netz >Natura 2000< ausgeschlossen werden. Eine entsprechende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nach aktuellem Kenntnisstand somit nicht erforderlich.

5.3 Europäischer Artenschutz / Biologische Vielfalt / Tiere und Pflanzen

Teilfläche 1

Die Teilfläche 1 ist gekennzeichnet durch:

- Eine kleine, intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (Acker)
- Eine Wallhecke
- Baumgruppen bzw. eine Baumreihe
- Eine teilversiegelte Parkplatzfläche
- Angrenzend Wohnbebauung (östlich, südlich) sowie weitere, landwirtschaftlich genutzte Flächen (nördlich, westlich)

Landschaftsökologisch und somit tierartenspezifisch wird die Teilfläche 1 somit durch eine intensiv genutzte Agrarfläche in vorbelasteter Lage (potentieller Lebensraum für Brutvögel) sowie eine Wallhecke (potenzieller Lebensraum und Brutplatz für Brutvögel sowie Lebensraum/ Flugroute für Fledermäuse) gekennzeichnet. Somit liegt eine potentielle Betroffenheit für Brutvögel der offenen Feldflur und Gehölzbrüter sowie eine mögliche Betroffenheit für Fledermäuse (Flugroute/Teilhabitat mit besonderer Bedeutung) vor. Zwar sind in der Teilfläche 1 aufgrund der angrenzenden Störwirkungen (Wohnbebauung, umgebende Straßen) Bereiche hoher faunistischer Habitatqualitäten nicht zu erwarten, ein Vorkommen von Vogelarten der Agrarlandschaft / Gehölzbrüter sowie der Siedlungen und Gärten in den angrenzenden Bereichen und eine Flugroute / ein Teilhabitat mit besonderer Bedeutung für die Fledermäuse (Wallhecke) kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es ist mit der UNB abzustimmen, ob nach derzeitiger Einschätzung wahrscheinliche (Brutvögel) und mögliche (Fledermäuse) Kartierungen erforderlich werden oder bereits Daten vorliegen, die eine Artenschutzprüfung der Stufe II mit sich führen.

Teilfläche 2

Die Teilfläche 2 ist gekennzeichnet durch:

- Eine kleine, intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (Acker)
- Strauch-Baumhecke (randlich; östlich)
- Baumreihe (randlich; westlich)
- Angrenzend Wohnbebauung (nördlich, südlich, westlich) sowie weitere, landwirtschaftlich genutzte Flächen (östlich)

Landschaftsökologisch und somit tierartenspezifisch wird die Teilfläche 2 somit durch eine intensiv genutzte Agrarfläche in vorbelasteter Lage (potentieller Lebensraum für Brutvögel) sowie einer Strauch-Baumhecke und einer Baumreihe (potenzieller Lebensraum und Brutplatz für Brutvögel sowie Lebensraum / Flugroute für Fledermäuse) gekennzeichnet. Somit liegt eine potentielle Betroffenheit für Brutvögel der offenen Feldflur und Gehölzbrüter sowie eine mögliche Betroffenheit für Fledermäuse (Flugroute/Teilhabitat mit besonderer Bedeutung) vor. Zwar sind in der Teilfläche 2 aufgrund der angrenzenden Störwirkungen (Wohnbebauung, umgebende Straßen) Bereiche hoher faunistischer Habitatqualitäten nicht zu erwarten, ein Vorkommen von Vogelarten der Agrarlandschaft / Gehölzbrüter sowie der Siedlungen und Gärten in den angrenzenden Bereichen und eine Flugroute / ein Teilhabitat mit besonderer Bedeutung für die Fledermäuse (Wallhecke) kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es ist mit der UNB abzustimmen, ob nach derzeitiger Einschätzung mögliche Kartierungen (Brutvögel / Fledermäuse) erforderlich werden oder bereits Daten vorliegen, die eine Artenschutzprüfung der Stufe II mit sich führen.

Teilfläche 3

Die Teilfläche 3 ist gekennzeichnet durch:

- Eine kleine, intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (Acker)
- Angrenzend Wohnbebauung (nördlich, teils östlich, teils südlich), Graben (nördlich, westlich), Straße (östlich / südlich) sowie weitere, landwirtschaftlich genutzte Flächen (teils südlich, westlich)

Landschaftsökologisch und somit tierartenspezifisch wird die Teilfläche 3 somit durch eine intensiv genutzte Agrarfläche in vorbelasteter Lage (potentieller Lebensraum für Brutvögel) gekennzeichnet. Somit liegt eine potentielle Betroffenheit für Brutvögel der offenen Feldflur vor. Zwar sind in der Teilfläche 3 aufgrund der angrenzenden Störwirkungen (Wohnbebauung, umgebende Straßen) Bereiche hoher faunistischer Habitatqualitäten nicht zu erwarten, ein Vorkommen von Vogelarten der Agrarlandschaft sowie der Siedlungen und Gärten in den angrenzenden Bereichen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es ist mit der UNB abzustimmen, ob nach derzeitiger Einschätzung mögliche Kartierungen (Brutvögel) erforderlich werden oder bereits Daten vorliegen, die eine Artenschutzprüfung der Stufe II mit sich führen.

Teilfläche 4

Die Teilfläche 4 ist gekennzeichnet durch:

- Eine kleine, intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (Acker)
- Baumgruppe/-reihe (randlich; westlich)
- Angrenzend Wohnbebauung (nördlich, westlich), (nördlich) sowie weitere, landwirtschaftlich genutzte Flächen (östlich, südlich)

Landschaftsökologisch und somit tierartenspezifisch wird die Teilfläche 4 somit durch eine intensiv genutzte Agrarfläche in vorbelasteter Lage (potentieller Lebensraum für Brutvögel) sowie eine Strauch-Baumhecke (potenzieller Lebensraum und Brutplatz für Brutvögel sowie Lebensraum/Flugroute für Fledermäuse) gekennzeichnet. Somit liegt eine potentielle Betroffenheit für Brutvögel der offenen Feldflur und Gehölzbrüter sowie eine mögliche Betroffenheit für Fledermäuse (Flugroute/Teilhabitat mit besonderer Bedeutung) vor. Zwar sind in der Teilfläche 4 aufgrund der angrenzenden Störwirkungen (Wohnbebauung, umgebende Straßen) Bereiche

hoher faunistischer Habitatqualitäten nicht zu erwarten, ein Vorkommen von Vogelarten der Agrarlandschaft / Gehölzbrüter sowie der Siedlungen und Gärten in den angrenzenden Bereichen und eine Flugroute / ein Teilhabitat mit besonderer Bedeutung für die Fledermäuse (Strauch-Baumhecke) kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es ist mit der UNB abzustimmen, ob nach derzeitiger Einschätzung wahrscheinliche (Brutvögel) und mögliche (Fledermäuse) Kartierungen erforderlich werden oder bereits Daten vorliegen, die eine Artenschutzprüfung der Stufe II mit sich führen.

Teilfläche 5

Die Teilfläche 5 ist gekennzeichnet durch:

- Landwirtschaftlich genutzte Flächen (Grünland)
- Baumgruppe/-reihe (randlich; westlich)
- Angrenzend Wohnbebauung (teils westlich) sowie weitere, landwirtschaftlich genutzte Flächen (nördlich, östlich, südlich, teils westlich)

Landschaftsökologisch und somit tierartenspezifisch wird die Teilfläche 5 somit durch eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (Grünland) in vorbelasteter Lage (potentieller Lebensraum für Brutvögel) gekennzeichnet. Somit liegt eine potentielle Betroffenheit für Brutvögel der offenen Feldflur vor. Zwar sind in der Teilfläche 5 aufgrund der angrenzenden Störwirkungen (Wohnbebauung, umgebende Straßen) Bereiche hoher faunistischer Habitatqualitäten nicht zu erwarten, ein Vorkommen von Vogelarten der Agrarlandschaft sowie der Siedlungen und Gärten in den angrenzenden Bereichen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es ist mit der UNB abzustimmen, ob nach derzeitiger Einschätzung wahrscheinliche Kartierungen der Brutvögel erforderlich werden oder bereits Daten vorliegen, die eine Artenschutzprüfung der Stufe II mit sich führen.

Teilfläche 6

Die Teilfläche 6 ist gekennzeichnet durch:

- Strauch-Baumhecke
- Baumbestand/-gruppen (nördlich, südlich)
- Eine kleine Intensivrasenfläche (Parkplatz)
- Eine kleine Grünlandfläche, teils mit Streuobstbestand
- Eine kleine, intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (Acker)
- Angrenzend Wohnbebauung (nördlich, südlich), Straße (teils nördlich, östlich) sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen (westlich)

Landschaftsökologisch und somit tierartenspezifisch wird die Teilfläche 6 somit durch landwirtschaftlich genutzte Flächen (Grünland) sowie Gehölzstrukturen (potenzieller Lebensraum und Brutplatz für Brutvögel sowie Lebensraum für Fledermäuse) in vorbelasteter Lage gekennzeichnet. Somit liegt eine potentielle Betroffenheit für Brutvögel der strukturierten Landschaft und Gehölzbrüter sowie eine mögliche Betroffenheit für Fledermäuse (Habitat mit besonderer Bedeutung) vor. Zwar sind in der Teilfläche 6 aufgrund der angrenzenden Störwirkungen (Wohnbebauung, umgebende Straßen) Bereiche hoher faunistischer Habitatqualitäten nicht zu erwarten, ein Vorkommen von Vogelarten der Feldflur / Gehölzbrüter sowie der Siedlungen und Gärten in den angrenzenden Bereichen und ein Lebensraum mit besonderer Bedeutung für die Fledermäuse (Gehölze) kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es ist mit der UNB

abzustimmen, ob nach derzeitiger Einschätzung wahrscheinliche Kartierungen (Brutvögel / Fledermäuse) erforderlich werden oder bereits Daten vorliegen, die eine Artenschutzprüfung der Stufe II mit sich führen.

Teilfläche 7

Die Teilfläche 7 ist gekennzeichnet durch:

- Eine kleine, intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (Acker)
- Angrenzend Baumreihe bzw. Straße und Friedhof (nördlich), Straße bzw. Wohnbebauung (östlich), weitere, landwirtschaftlich genutzte Flächen (südlich, westlich)

Landschaftsökologisch und somit tierartenspezifisch wird die Teilfläche 7 somit durch eine intensiv genutzte Agrarfläche in vorbelasteter Lage (potentieller Lebensraum für Brutvögel) gekennzeichnet. Somit liegt eine potentielle Betroffenheit für Brutvögel der offenen Feldflur vor. Zwar sind in der Teilfläche 7 aufgrund der angrenzenden Störwirkungen (Wohnbebauung, umgebende Straßen) Bereiche hoher faunistischer Habitatqualitäten nicht zu erwarten, ein Vorkommen von Vogelarten der Agrarlandschaft sowie der Siedlungen und Gärten in den angrenzenden Bereichen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es ist mit der UNB abzustimmen, ob nach derzeitiger Einschätzung mögliche Kartierungen (Brutvögel) erforderlich werden oder bereits Daten vorliegen, die eine Artenschutzprüfung der Stufe II mit sich führen.

Teilfläche 8

Die Teilfläche 8 ist gekennzeichnet durch:

- Eine kleine, intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (Acker)
- Angrenzend Wohnbebauung (östlich) sowie weitere, landwirtschaftlich genutzte Flächen (westlich, nördlich)

Landschaftsökologisch und somit tierartenspezifisch wird die Teilfläche 8 somit durch eine intensiv genutzte Agrarfläche in vorbelasteter Lage (potentieller Lebensraum für Brutvögel) gekennzeichnet. Somit liegt eine potentielle Betroffenheit für Brutvögel der offenen Feldflur vor. Zwar sind in der Teilfläche 8 aufgrund der angrenzenden Störwirkungen (Wohnbebauung, umgebende Straßen) Bereiche hoher faunistischer Habitatqualitäten nicht zu erwarten, ein Vorkommen von Vogelarten der Agrarlandschaft kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es ist mit der UNB abzustimmen, ob nach derzeitiger Einschätzung wahrscheinliche Kartierungen der Brutvögel erforderlich werden oder bereits Daten vorliegen, die eine Artenschutzprüfung der Stufe II mit sich führen.

5.4 Wertvolle Bereiche und sonstige bedeutende Objekte

Teilfläche 1

Mit der Wallhecke befindet sich ein gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil in der Teilfläche 1.

Teilflächen 2 und 3

Keine wertvollen Bereiche und sonstige bedeutende Objekte bekannt.

Teilfläche 4

Der östliche Randbereich der Teilfläche 4 wird vom Landschaftsschutzgebiet „LSG-Altkreis-Lübbecke“ (Objektkennung: LSG-3416-003), welches zugleich mit einem Gebiet für den Schutz der Natur (Objektkennung: GSN-0515) überlagert wird, tangiert.

Teilfläche 5

Der östliche Randbereich der Teilfläche 5 wird vom Landschaftsschutzgebiet „LSG-Altkreis-Lübbecke“ (Objektkennung: LSG-3416-003), welches zugleich mit einem Gebiet für den Schutz der Natur (Objektkennung: GSN-0515) überlagert wird, tangiert.

Teilflächen 6 bis 8

Keine wertvollen Bereiche und sonstige bedeutende Objekte bekannt.

5.5 Abiotische Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild)

Teilfläche 1

Boden

Im Bereich der Teilfläche 1 liegen die Bodentypen „Pseudogley-Braunerde sowie Pseudogley-Podsol vor. Die Schutzwürdigkeit dieser Böden wird in der Bodenkarte nicht bewertet. In Bezug auf das Schutzgut Boden sind keine Wertelemente besonderer Bedeutung in der Teilfläche 1 zu erwarten.

Wasser

Es gibt keine Hinweise darauf, dass wasserspezifische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind. Im Bereich der Teilfläche 1 befinden sich keine Oberflächengewässer, keine Wasserschutzgebiete und keine Überschwemmungsgebiete. Wertelemente besonderer Bedeutung für das Schutzgut Wasser sind somit nicht betroffen.

Klima/Luft

Die im Bereich der Teilfläche 1 vorliegenden landwirtschaftlich sowie für sportliche Zwecke genutzten Freiflächen sind als Kaltluftproduktionsflächen anzusehen. Die im Untersuchungsgebiet vorliegende Wallhecke ist mit ihrem Gehölzbestand als Frischluftproduktionsfläche anzusehen Die Sichtung vorhandener Unterlagen weist nicht darauf hin, dass klimatische oder lufthygienische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind.

Landschaftsbild

Landschaftsbildprägende Elemente innerhalb der Teilfläche 1 sind die Wallhecke sowie die Baumgruppen.

Teilfläche 2

Boden

Im Bereich der Teilfläche 2 liegen die Bodentypen „Pseudogley-Podsol“ sowie „Podsol-Gley“ vor. Die Schutzwürdigkeit dieser Böden wird in der Bodenkarte nicht bewertet. In Bezug auf das Schutzgut Boden sind keine Wertelemente besonderer Bedeutung in der Teilfläche 2 zu erwarten.

Wasser

Es gibt keine Hinweise darauf, dass wasserspezifische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind. Im Bereich der Teilfläche 2 befinden sich keine Oberflächengewässer, keine Wasserschutzgebiete und keine Überschwemmungsgebiete. Wertelemente besonderer Bedeutung für das Schutzgut Wasser sind somit nicht betroffen.

Klima/Luft

Die im Bereich der Teilfläche 2 vorliegende landwirtschaftlich genutzte Freifläche ist als Kaltluftproduktionsfläche anzusehen. Die randlich im Bereich der Teilfläche 2 vorliegenden Gehölzbestände sind als Frischluftproduktionsflächen anzusehen. Die Sichtung vorhandener Unterlagen weist nicht darauf hin, dass klimatische oder lufthygienische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind.

Landschaftsbild

Landschaftsbildprägende Elemente innerhalb der Teilfläche 2 sind die Strauch-Baumhecke sowie die Baumreihe.

Teilfläche 3

Boden

Im Bereich der Teilfläche 3 liegen die Bodentypen „Podsol-Gley“ sowie „Gley-Podsol“ vor. Die Schutzwürdigkeit dieses Bodens wurde in der Bodenkarte nicht bewertet. In Bezug auf das Schutzgut Boden sind keine Wertelemente besonderer Bedeutung in der Teilfläche 3 zu erwarten.

Wasser

Es gibt keine Hinweise darauf, dass wasserspezifische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind. Im Bereich der Teilfläche 3 befinden sich keine Oberflächengewässer, keine Wasserschutzgebiete und keine Überschwemmungsgebiete. Wertelemente besonderer Bedeutung für das Schutzgut Wasser sind somit nicht betroffen.

Klima/Luft

Die im Bereich der Teilfläche 3 vorliegende landwirtschaftlich genutzte Freifläche ist als Kaltluftproduktionsfläche anzusehen. Die Sichtung vorhandener Unterlagen weist nicht darauf hin, dass klimatische oder lufthygienische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind.

Landschaftsbild

Landschaftsbildprägende Elemente sind, dem Luftbild nach zu urteilen, innerhalb der Teilfläche 3 nicht vorhanden.

Teilfläche 4

Boden

Im Bereich der Teilfläche 4 liegen die Bodentypen „Gley-Podsol“ sowie „Niedermoor“ vor. Der Bodentyp „Niedermoor“ wird als „Moorböden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte“ dargestellt. In Bezug auf das Schutzgut Boden sind somit Wertelemente besonderer Bedeutung in der Teilfläche 4 zu erwarten.

Wasser

Es gibt keine Hinweise darauf, dass wasserspezifische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind. Im Bereich der Teilfläche 4 befinden sich keine Oberflächengewässer, keine Wasserschutzgebiete und keine Überschwemmungsgebiete. Wertelemente besonderer Bedeutung für das Schutzgut Wasser sind somit nicht betroffen.

Klima/Luft

Die im Bereich der Teilfläche 4 vorliegende landwirtschaftlich genutzte Freifläche ist als Kaltluftproduktionsfläche anzusehen. Die randlich im Bereich der Teilfläche 4 vorliegenden Gehölzbestände sind als Frischluftproduktionsflächen anzusehen. Die Sichtung vorhandener Unterlagen weist nicht darauf hin, dass klimatische oder lufthygienische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind.

Landschaftsbild

Landschaftsbildprägendes Element innerhalb der Teilfläche 4 ist die Baumreihe.

Teilfläche 5

Boden

Im Bereich der Teilfläche 5 liegen die Bodentypen „Gley-Podsol“ sowie „Niedermoor“ vor. Der Bodentyp „Niedermoor“ wird als „Moorböden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte“ dargestellt. In Bezug auf das Schutzgut Boden sind somit Wertelemente besonderer Bedeutung in der Teilfläche 5 zu erwarten.

Wasser

Die Teilfläche 5 wird am östlichen Randbereich von einem Überschwemmungsgebiet preußischer Aufnahme tangiert. Darüber hinaus sind keine weiteren wasserspezifischen Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen, es liegen keine Oberflächengewässer oder keine Wasserschutzgebiete vor.

Klima/Luft

Die im Bereich der Teilfläche 5 vorliegende landwirtschaftlich genutzte Freifläche ist als Kaltluftproduktionsfläche anzusehen. Die Sichtung vorhandener Unterlagen weist nicht darauf hin, dass klimatische oder lufthygienische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind.

Landschaftsbild

Landschaftsbildprägende Elemente sind innerhalb der Teilfläche 5 nicht vorhanden.

Teilfläche 6

Boden

Im Bereich der Teilfläche 6 liegen die Bodentypen „Pseudogley-Podsol“ sowie „Gley-Podsol“ vor. Die Schutzwürdigkeit dieses Bodens wurde in der Bodenkarte nicht bewertet.
In Bezug auf das Schutzgut Boden sind keine Wertelemente besonderer Bedeutung in der Teilfläche 6 zu erwarten.

Wasser

Es gibt keine Hinweise darauf, dass wasserspezifische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind. Im Bereich der Teilfläche 6 befinden sich keine Oberflächengewässer, keine Wasserschutzgebiete und keine Überschwemmungsgebiete. Wertelemente besonderer Bedeutung für das Schutzgut Wasser sind somit nicht betroffen.

Klima/Luft

Die im Bereich der Teilfläche 6 vorliegende landwirtschaftlich genutzte Freifläche ist als Kaltluftproduktionsfläche anzusehen. Die im Bereich der Teilfläche 6 vorliegenden Gehölzbestände sind als Frischluftproduktionsflächen anzusehen. Die Sichtung vorhandener Unterlagen weist nicht darauf hin, dass klimatische oder lufthygienische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind.

Landschaftsbild

Landschaftsbildprägende Elemente innerhalb der Teilfläche 6 sind die Gehölzbestände.

Teilfläche 7

Boden

Im Bereich der Teilfläche 7 liegen die Bodentypen „Pseudogley-Braunerde“ sowie „Braunerde“ vor. Die Schutzwürdigkeit dieses Bodens wurde in der Bodenkarte nicht bewertet.
In Bezug auf das Schutzgut Boden sind keine Wertelemente besonderer Bedeutung in der Teilfläche 7 zu erwarten.

Wasser

Es gibt keine Hinweise darauf, dass wasserspezifische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind. Im Bereich der Teilfläche 7 befinden sich keine Oberflächengewässer, keine Wasserschutzgebiete und keine Überschwemmungsgebiete. Wertelemente besonderer Bedeutung für das Schutzgut Wasser sind somit nicht betroffen.

Klima/Luft

Die im Bereich der Teilfläche 7 vorliegende als landwirtschaftlich genutzte Freifläche ist als Frischluftproduktionsfläche anzusehen. Die Sichtung vorhandener Unterlagen weist nicht darauf hin, dass klimatische oder lufthygienische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind.

Landschaftsbild

Landschaftsbildprägende Elemente sind, dem Luftbild nach zu urteilen, innerhalb der Teilfläche 7 nicht vorhanden.

Teilfläche 8

Boden

Im Bereich der Teilfläche 8 liegt der Bodentyp „Braunerde“ vor. Die Schutzwürdigkeit dieses Bodens wurde in der Bodenkarte nicht bewertet.
In Bezug auf das Schutzgut Boden sind keine Wertelemente besonderer Bedeutung in der Teilfläche 8 zu erwarten.

Wasser

Es gibt keine Hinweise darauf, dass wasserspezifische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind. Im Bereich der Teilfläche 8 befinden sich keine Oberflächengewässer, keine Wasserschutzgebiete und keine Überschwemmungsgebiete. Wertelemente besonderer Bedeutung für das Schutzgut Wasser sind somit nicht betroffen.

Klima/Luft

Die im Bereich der Teilfläche 8 vorliegende landwirtschaftlich genutzte Freifläche ist als Kaltluftproduktionsfläche anzusehen. Die Sichtung vorhandener Unterlagen weist nicht darauf hin, dass klimatische oder lufthygienische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind.

Landschaftsbild

Landschaftsbildprägende Elemente sind innerhalb der Teilfläche 8 nicht vorhanden.

5.6 Naturschutzfachliches / Artenschutzrechtliches Fazit

Im Hinblick auf die Belange von Natur und Landschaft bzw. Umwelt ist planungsrechtlich die Beachtung folgender Gesetze erforderlich:

- BNatSchG / LNatSchG NRW (Naturschutzgesetzgebung),
- WHG / LWG (Wassergesetzgebung),
- BauGB in Verbindung mit UVPG.

Unter Beachtung der Gesetzeslage und der im Bereich der jeweiligen Teilfläche vorhandenen Arten, Strukturen und Lebensräume sind folgende umweltspezifischen Planungsleistungen zwingend bzw. voraussichtlich erforderlich:

Teilfläche	**Erstellung Umweltbericht**	**Artenschutzprüfung Stufe I**	**Erfassung Brutvögel** i. V. m. Artenschutz-prüfung Stufe II	**Erfassung Fledermäuse** i. V. m. Artenschutz-prüfung Stufe II	**Artenschutzprüfung Stufe II** (sofern bereits Daten vorhanden)	**Antrag Befreiung LSG**	**Antrag Befreiung gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil**
1	z	z	w	m	m	-	m
2	z	z	m	m	m	-	-
3	z	z	m	m	m	-	-
4	z	z	w	m	m	m	-
5	z	z	w	m	m	m	-
6	z	z	w	w	m	-	-
7	z	z	m	m	m	-	-
8	z	z	w	m	m	-	-

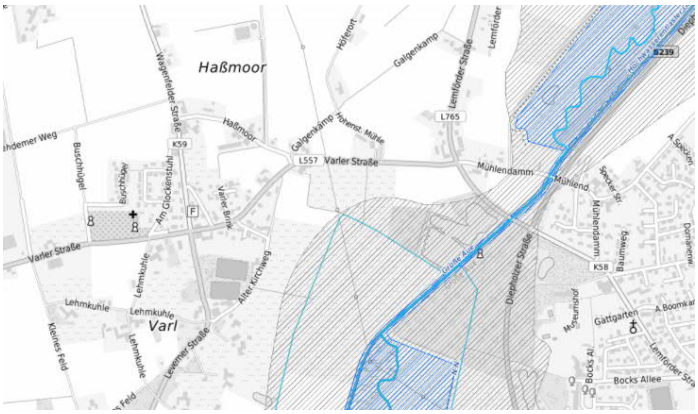
(z = zwingend / w = wahrscheinlich / m = möglicherweise)

Zum jetzigen Zeitpunkt und nach derzeitigem Kenntnisstand sind aus naturschutzfachlicher Sicht für keine der acht Teilflächen unüberwindbare Hürden erkennbar.

Bei den Teilflächen 1 (möglicherweise: Antrag Befreiung geschützter Landschaftsbestandteil), 4 sowie 5 (möglicherweise: Antrag Entlassung LSG) ist ggf. mit einem höheren Aufwand im Berichtswesen bzw. Verfahren zu rechnen.

6 Entwässerung

Die Ortslage Varl liegt überwiegend im Einzugsbereich des Gewässers Große Aue, außerhalb des gesetzlich ausgewiesenen Überschwemmungsgebietes (blau schraffiert festgesetztes Überschwemmungsgebiet, schwarz schraffiert Überschwemmungsgebiet gemäß Preußischer Aufnahme) und außerhalb von Wasserschutzgebieten.

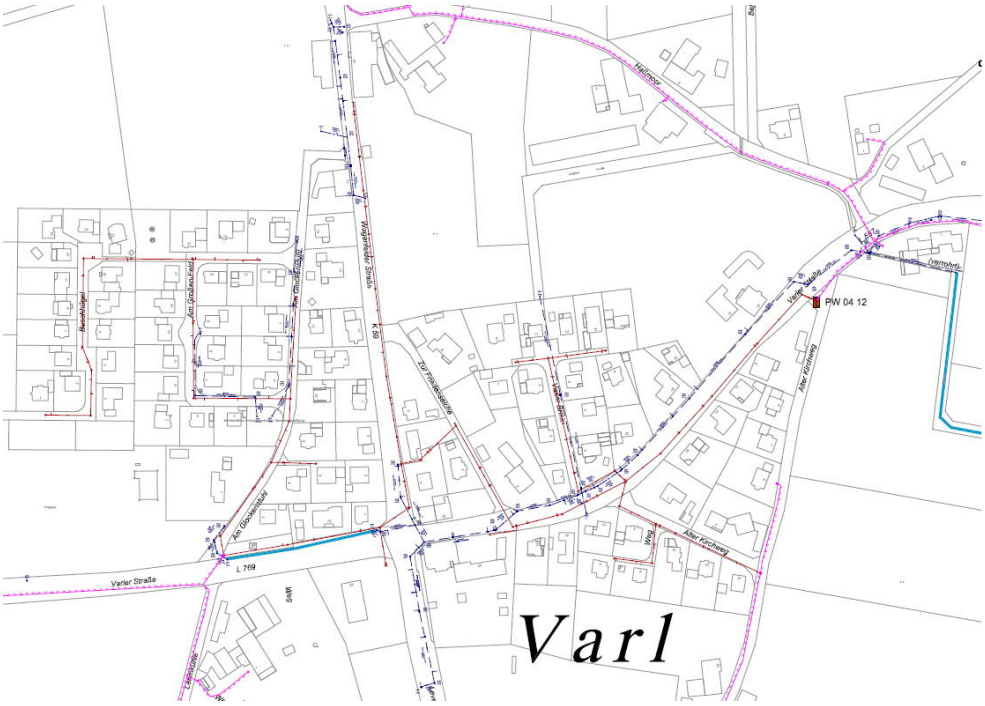


Übersicht Überschwemmungsgebiete und Trinkwasserschutzzonen (https://www.geoportal.nrw)

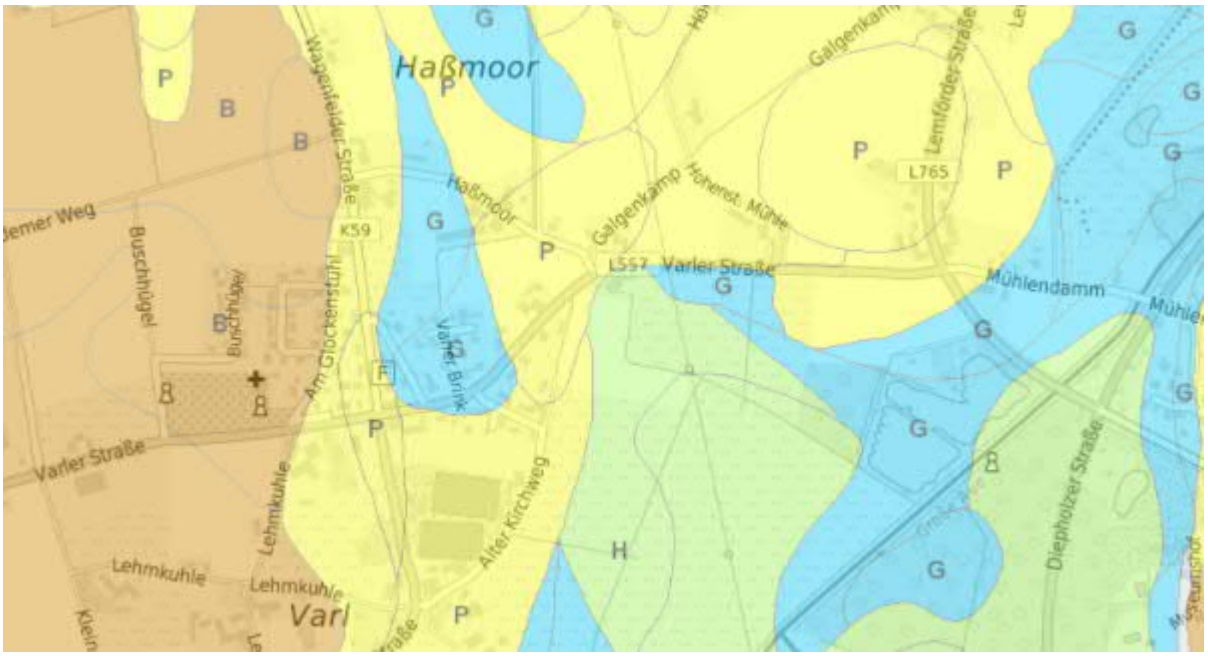
Die Anbindung der abfließenden Oberflächenabflüsse aus der Regenwasserkanalisation erfolgt über ein rd. 230 m langen Graben (Magenta) und rd. 400 m langes stationiertes Gewässer, mit Ableitung in den Vorfluter Große Aue.

Übersicht der stationierten Gewässer und Restgewässer (https://www.geoportal.nrw)

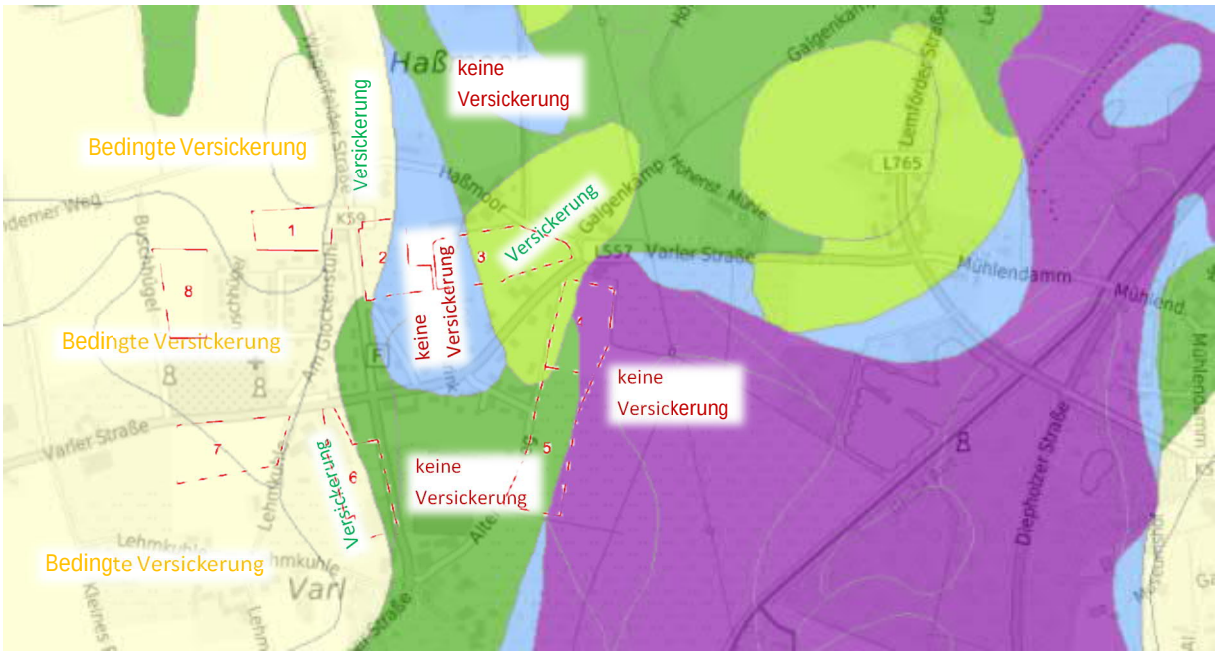
Der überwiegende Teil der anfallenden Oberflächenabflüsse wird vor Ort versickert, über Leitungen zur einem Sickerbecken geleitet (z. B. Am Großen Feld, Am Glockenstuhl), Straßenseitengräben aufnehmen und weiterleiten (z. B. Wagenfelder Straße) und Straßengräben aufnehmen und größere Straßenabschnitte entwässern (z. B. Varler Brink, Varler Straße, Leverner Straße) und zur Vorflut ableiten. In der Varler Straße verläuft die Leitung zum Teil offen als Sicker- / Abflussgraben.



Ausschnitt aus dem Kanalkataster (ABK) der Stadt Rahden



Ausschnitt IS BK50 Bodenkarte von NRW 1 : 50.000-WMS-Basisinformation Bodenhaupttyp (https://www.geoportal.nrw)



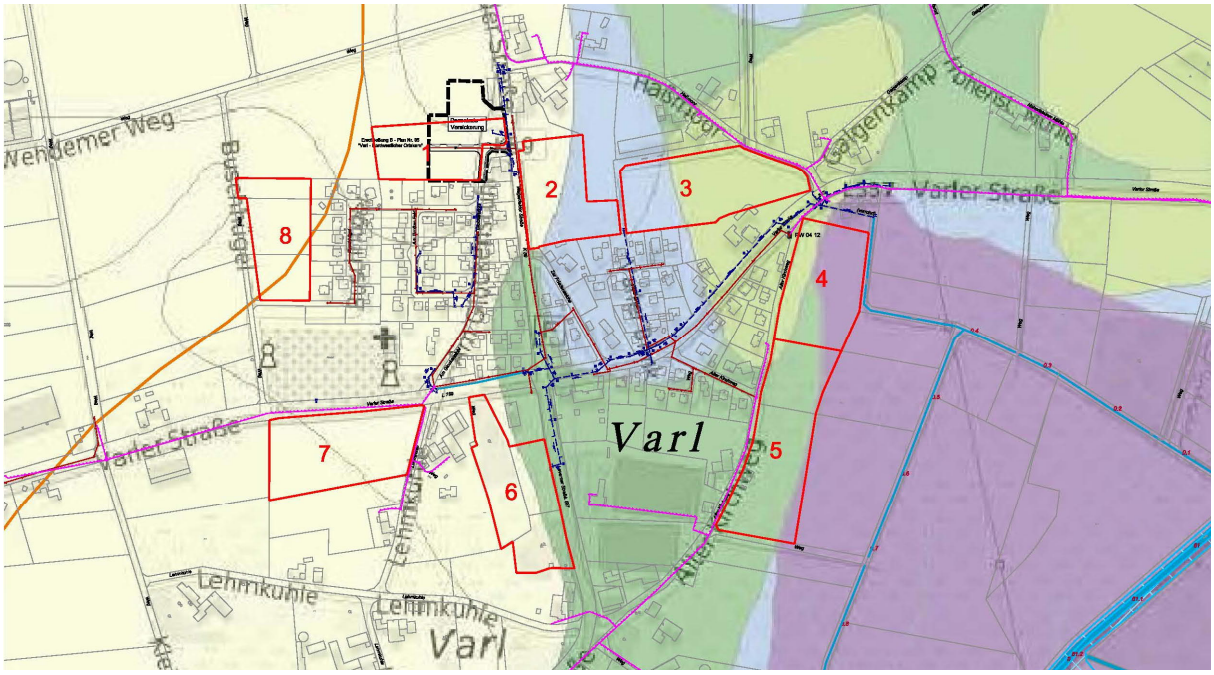
Ausschnitt IS BK50 Bodenkarte von NRW 1 : 50.000-WMS-Basisinformation Grundwasser (https://www.geoportal.nrw)

Gemäß der IS BK50 Bodenkarte von NRW 1 : 50 000 Nordrhein-Westfalen mit der Basisinformation Grundwasser liegen

- im Westen (gelbe Einfärbung, B731, B741SW2) überwiegend lehmige Sande (Braunerde, Pseudogley-Braunerde) ohne Grundwasser (Stufe 0) und ohne bzw. schwacher Staunässe (Stufe 0-2) vor. Die Versickerungseignung wird im 2-Meter-Raum im westlichen Bereich als ungeeignet (bedingte Versickerung z. B. Mulden-Rigolen-System mit gedrosselter Ableitung) angegeben.
- entlang der Wagenfelder Straße, Am Glockenstuhl, Lehmkuhle (gelbe Einfärbung P841SW2) überwiegend Sande (Pseudogley-Podsol) ohne Grundwasser (Stufe 0) und schwacher Staunässe (Stufe 2) vor. Die Versickerungseignung wird im 2-m-Raum als geeignet und staunass (Flächen- und Muldenversickerung auch Sickerbecken) angegeben.
- Im zentralen Bereich (blaue G841GW2 und dunkelgrüne P851GW3 Einfärbung) überwiegend Sande (Podsol-Gley) Grundwasser mittel 4 dm bis 8 dm (Stufe 2) und ohne Staunässe (Stufe 0) bzw. (Gley-Podsol) Grundwasser tief 8 dm bis 13 dm (Stufe 3) und ohne Staunässe (Stufe 0) vor. Die Versickerungseignung wird im 2-Meter-Raum als grundnass - keine Versickerung möglich (kein unterirdischer Stauraum verfügbar) angegeben.
- im zentral westlichen Bereich Haßmoor, Varler Straße (hellgrüne Einfärbung P851GW4) überwiegend Sande (Gley-Podsol) Grundwasser sehr tief 13 dm bis 20 dm (Stufe 4) und ohne Staunässe (Stufe 0) vor. Die Versickerungseignung wird im 2-m-Raum als geeignet (Flächen- und Muldenversickerung auch Sickerbecken) angegeben.
- Im westlichen Bereich (magenta Einfärbung HN032GW1) überwiegend Niedermoortorf (Niedermoor) Grundwasser sehr flach 0 dm bis 4 dm (Stufe 1) und ohne Staunässe (Stufe 0) vor. Die Versickerungseignung wird im 2-Meter-Raum grundnass - keine Versickerung möglich (kein unterirdischer Stauraum verfügbar) angegeben.

Die Details zu den Bodentypen sind tabellarisch im Anhang beigefügt. Die detaillierte Versickerungsmöglichkeit ist vor Ort durch gezielte Bohrsondierungen, Rammkernsondierungen und Versickerungsversuche zu prüfen. Hierbei kann es zu Verschiebungen bezüglich der Abgrenzungen Versickerung-Teilversickerung-keine Versickerung kommen.

Im Zuge des inzwischen abgebrochenen Verfahrens zur Aufstellung des B-Planes 95 „Varl - Nordwestlicher Ortskern“ (südöstlicher Bereich Teilfläche 1) wurden zur Abschätzung der Versickerungsfähigkeit des Bodens im Oktober 2019 drei gestörte Sondierbohrungen bis ca. 3 m unter Gelände niedergebracht, drei Doppelringinfiltrationsmessungen und drei Rammsondierungen durchgeführt. Unter einer rd. 0,5 m starken Oberbodenschicht wurden lehmiger Sand und Mittelsand angetroffen. Die Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte der vorherrschenden Sande wurde anhand der Messung mit kf = $2*10^{-5}$ m/s angenommen. Die Rammsondierungen wiesen bis ca. 1 m mitteldichte bis dichte Lagerung der Böden auf, die mit zunehmender Tiefe in dichte bis sehr dichte Lagerung übergehen, zum Teil wurden bereits in höheren Lagen sehr dichte Lagerungen festgestellt. Zum Zeitpunkt der Sondierarbeiten wurde bis zu einer Tiefe von ca. 3 m unter vorhandenem Gelände kein Grundwasser angetroffen.



IS BK50 Bodenkarte von NRW 1 : 50.000-WMS-Basisinformation Grundwasser (https://www.geoportal.nrw) mit Kanalkataster und Teilflächen 1 bis 8

Teilfläche	Versickerungsmöglichkeit
1	bedingte Versickerung z. B. Mulden-Rigolen-System mit gedrosselter Ableitung
2	westlicher Bereich: Flächen- und Muldenversickerung auch Sickerbecken östlicher Bereich: keine Versickerung möglich (kein unterirdischer Stauraum verfügbar)
3	westlicher Bereich: keine Versickerung möglich (kein unterirdischer Stauraum verfügbar) östlicher Bereich: Flächen- und Muldenversickerung auch Sickerbecken
4	schmaler westlicher Bereich: Flächen- und Muldenversickerung auch Sickerbecken überwiegend östlicher Bereich: keine Versickerung möglich (kein unterird. Stauraum verf.)
5	keine Versickerung möglich (kein unterirdischer Stauraum verfügbar)
6	überwiegend westlicher Bereich: Flächen- und Muldenversickerung auch Sickerbecken schmaler östlicher Bereich: keine Versickerung möglich (kein unterird. Stauraum verfügb.)
7	bedingte Versickerung z. B. Mulden-Rigolen-System mit gedrosselter Ableitung
8	bedingte Versickerung z. B. Mulden-Rigolen-System mit gedrosselter Ableitung

Teilfläche	Anschlussmöglichkeit Regenwasserkanal (KR) oder Graben
1	Anschlussmöglichkeit KR Glockenstuhl, Wagenfelder Straße
2	Anschlussmöglichkeit Graben am Ostrand
3	Anschlussmöglichkeit Graben am Nordrand
4	Anschlussmöglichkeit Vorflutgraben am Ostrand
5	Anschlussmöglichkeit östlich Vorflutgraben rd. 100 m
6	Anschlussmöglichkeit östlich KR Leverner Straße
7	Anschlussmöglichkeit nördlich KR Sickergraben Varler Straße
8	Im unmittelbaren Umfeld kein Graben oder Regenkanal

Teilfläche	Anschlussmöglichkeit Schmutzwasserkanal (KS)
1	Anschlussmöglichkeit KS Am Großen Feld, Glockenstuhl, Wagenfelder Straße
2	Anschlussmöglichkeit KS Wagenfelder Straße
3	Anschlussmöglichkeit KS Varler Straße
4	Anschlussmöglichkeit KS Varler Straße
5	Anschlussmöglichkeit KS Alter Kirchweg
6	Anschlussmöglichkeit KS Varler Straße
7	Anschlussmöglichkeit DRL Varler Straße
8	Anschlussmöglichkeit KS Buschhügel

6.1 Entwässerungstechnisches Fazit

Priorisierung anhand der Versickerungsmöglichkeit und der Anschlussmöglichkeit KR u. KS:

Teilfläche	Versickerung	Anschluss-möglichkeit KR	Anschluss-möglichkeit KS	Gesamtbewertung
1	+	+	+	+++
2	+	+	+	+++
3	++	+	+	++++
4	-	+	+	++
5	--	+	+	+
6	++	+	+	++++
7	+	+	-	++
8	+	-	+	++

Entsprechend der obigen Auswertung weisen die Teilflächen 3 und 6 hinsichtlich der besseren Versickerungsmöglichkeiten sowie der Anschlussmöglichkeit an Regenwasserkanal / Graben und Schmutzwasserkanal die wenigsten Beeinträchtigungen auf (Rang 1). Bzgl. der Anschlussmöglichkeiten sind zudem die Teilflächen 1 und 2 gut geeignet, während diese aufgrund des Aspektes der eingeschränkten Versickerungsfähigkeit mit gedrosselter Ableitung nur im Mittelfeld liegen (Rang 2), gefolgt von den Teilflächen 4, 7 und 8. Aufgrund der schlechten Versickerungsfähigkeit landet die Fläche 5 auf dem letzten Rang.

7 Erschließung / Verkehr

Die Anzahl der Baugrundstücke ist der Tabelle in Kapitel 3.4 „Planungsziel“ entnommen.

Für die Prognose des Verkehrsaufkommens im Kfz-Verkehr werden folgende Annahmen getroffen:

- Anzahl der Wohneinheiten (WE) = 2 WE pro Baugrundstück
- Anzahl der Einwohner (Ew) = 3 Ew pro WE
- Berechnung der Pkw-Fahrten pro Tag am Beispiel für Teilfläche 1

Wege pro Ew und Tag	= 4 Wege pro Ew und Tag	= 60 x 4,0 = 240 Wege/Tag
Pkw-Anteil (MIV-Anteil)	= 80 % (geschätzt)	
Pkw-Wege pro Tag	= 240 x 0,8	= 192 Pkw-Wege/Tag
Pkw-Besetzung	= 1-2 Personen/Pkw	= 1,25 (gewählt)
Pkw-Fahrten pro Tag	= 192 / 1,25	= 154 Pkw-Fahrten/Tag
Besucher-/Lieferverkehr	= 10 % des Ew-Verkehrs	= 154 x 0,1 = 15 Pkw-Fahrten/Tag
Summe	= rd. 170 Pkw-Fahrten/Tag	

- Spitzenstundenbelastung = rd. 15 % des Tagesverkehrs

Teilfläche	Anzahl Baugrundstücke	Anzahl Wohneinheiten	Anzahl Einwohner	Pkw-Fahrten pro Tag	Pkw-Fahrten pro Sp-h
1	10	20	60	170	26
2	12	24	72	200	30
3	17	34	102	290	44
4	14	28	84	240	36
5	20	40	120	340	51
6	15	30	90	250	38
7	17	34	102	290	44
8	11	22	66	190	29

Insgesamt ist die Verkehrserzeugung der einzelnen Teilflächen aufgrund der geringen Größe und geringen möglichen Einwohnerzahl eher gering.

Die Verkehrserschließung kann innerhalb aller Teilflächen als „Verkehrsberuhigter Bereich“ (sogenannte „Spielstraßen“) erfolgen. Für die Ausweisung einer Straße als „Verkehrsberuhigter Bereich“ gilt ein Richtwert von bis zu 60 Kfz/Sp-h als unbedenklich. Dieser Richtwert wird in allen Teilflächen unterschritten.

Übersicht der Teilflächen (© OpenStreetMap-Mitwirkende)

Das vorhandene klassifizierte Straßennetz und die Verkehrsbelastungen für das Prognosejahr 2035 sind dem nachfolgenden Kapitel 8 „Immissionsschutz“ zu entnehmen.

Teilfläche 1

Die Teilfläche 1 kann einfach über die Gemeindestraße Am Glockenstuhl erschlossen werden. Von dort ist das Baugebiet dann an die K 59 (Wagenfelder Straße) und die L 769 (Varler Str.) angebunden.
Verkehrliche Probleme oder Konflikte sind in den genannten Straßen aufgrund der geringen Verkehrserzeugung der Teilfläche 1 von nur 170 Pkw-Fahrten/Tag auszuschließen.
Daher gibt es keine Notwendigkeit von externen Ausbau- bzw. Erschließungsmaßnahmen.

Teilfläche 2

Die Teilfläche 2 ist direkt an die K 59 (Wagenfelder Straße) anzuschließen. Ein Anschluss auch ohne Linksabbiegespur ist aufgrund der Lage innerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrt und der geringen Verkehrsbelastung der K 59 von rd. 1.000 Kfz/Tag in Verbindung mit der geringen Verkehrserzeugung der Teilfläche 2 von rd. 200 Kfz/Tag unproblematisch möglich.
Die Anbindung könnte in etwa mittig der Teilfläche angeordnet werden und die untergeordnete Erschließung T-förmig angelegt werden.
Aufgrund der geringen Verkehrsbelastung kann eine vollständige Ausweisung als „Verkehrsberuhigter Bereich“ realisiert werden.
Daher gibt es keine Notwendigkeit von externen Ausbau- bzw. Erschließungsmaßnahmen.

Teilfläche 3

Für die Teilfläche 3 ist eine Erschließung über die Gemeindestraße Haßmoor sinnvoll. Darüber wird dann die L 557 (Varler Straße) erreicht.
Im Bereich der Einmündung Haßmoor in die L 557 ist diese freie Strecke. Die Verkehrsbelastung der L 557 beträgt 3.785 Kfz/Tag und die Verkehrserzeugung der Teilfläche 3 beträgt 290 Kfz/Tag. Die Belastung der Straße Haßmoor ist unbekannt, dürfte aber kaum mehr als 500 Kfz/Tag betragen.
Hinsichtlich der Leistungsfähigkeit dürfte kein Ausbau der Einmündung Haßmoor in die L 557 erforderlich sein. Aus Sicherheitsgründen könnte jedoch die Anlage einer Linksabbiegespur in der L 557 von Straßenbaulastträger und Straßenverkehrsbehörde gefordert werden. Das würde einen erhöhten Erschließungsaufwand ergeben.
Aufgrund der geringen Verkehrsbelastung kann eine vollständige Ausweisung als „Verkehrsberuhigter Bereich“ realisiert werden.

Teilfläche 4

Die Teilfläche 4 liegt fast genau gegenüber der Teilfläche 3. Es gibt zwei grundsätzliche Möglichkeiten der Erschließung:

<u>Möglichkeit 1:</u>
Es wird eine direkte Anbindung an die L 557 an der Nordspitze vorgesehen, dort wo heute der Alte Kirchweg auf die L 557 stößt.
Aufgrund der Verkehrsbelastung der L 557 und der Lage außerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrt wird hier mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Einmündung mit Aufweitung der L 557 für eine Linksabbiegespur erforderlich werden.
Sollte die Möglichkeit 1 favorisiert werden, wäre zu prüfen, ob dann nicht auch die Teilfläche 3 (statt über Haßmoor) dort angebunden werden kann. Dann könnte dort eine vierarmige Kreuzung mit Linksabbiegespuren für beide Baugebiete entstehen.

<u>Möglichkeit 2:</u>
Die Teilfläche 4 wird von Süden über die Straße Alter Kirchweg erschlossen.
Der Erschließungsaufwand wäre dann gering. Potentiell problematisch könnte allerdings ein Widerstand der Anlieger an der Straße Alter Kirchweg sein.
Die Teilfläche 4 erzeugt rd. 240 Kfz/Tag, was gegenüber der heutigen Belastung von weniger als 100 Kfz/Tag eine Zunahme der Belastung bedeuten würde.

Teilfläche 5

Die Teilfläche 5 kann aufgrund der Lage nur über die Straße Alter Kirchweg erschlossen und an die L 557 (Varler Straße) angebunden werden.
Aufgrund der Lage innerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrt und der geringen Verkehrserzeugung der Teilfläche 5 von rd. 340 Kfz/Tag ist das verkehrlich verträglich und ohne externe Ausbau- bzw. Erschließungsmaßnahmen möglich. Potentiell problematisch könnte allerdings ein Widerstand der Anlieger an der Straße Alter Kirchweg sein. Die Teilfläche 5 erzeugt rd. 340 Kfz/Tag, was gegenüber der heutigen Belastung von weniger als 100 Kfz/Tag eine merkliche Zunahme der Belastung bedeuten würde.

Teilfläche 6

Die Teilfläche 6 liegt westlich der L 557 (Leverner Straße). Eine Erschließung ist nur durch Anbindung an die L 557 möglich. Diese ist im betreffenden Abschnitt Ortsdurchfahrt mit einer Verkehrsbelastung von rd. 975 Kfz/Tag. Die Teilfläche 6 selbst erzeugt nur 250 Kfz/Tag.
Aufgrund der geringen Verkehrsbelastung kann eine vollständige Ausweisung als „Verkehrsberuhigter Bereich“ realisiert werden.
Daher gibt es keine Notwendigkeit von externen Ausbau- bzw. Erschließungsmaßnahmen.

Teilfläche 7

Die Teilfläche 7 liegt südlich der L 769 (Varler Straße). Die L 769 ist hier mit rd. 1.750 Kfz/Tag belastet. Der Abschnitt liegt außerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrt, die an der Straße Lehmkuhle endet. Die Teilfläche 7 hat eine Verkehrserzeugung von rd. 290 Kfz/Tag.

Möglichkeit 1:
Eine Erschließung und Anbindung der Teilfläche 7 direkt an die L 769 ist zwar möglich, könnte jedoch zur Forderung nach einer Einmündung mit Linksabbiegespur in der L 769 führen. Falls diese Möglichkeit umgesetzt werden sollte, dann wäre eine Verlängerung der Ortsdurchfahrt bis an das westliche Baugebietsende anzustreben, um die kostenintensive Aufweitung der L 769 zu vermeiden, da in diesem Fall eine Einmündung ohne Linksabbiegespur realisierbar wäre.

Möglichkeit 2:
Die Teilfläche 7 wird über die Straße Lehmkuhle erschlossen und an die L 769 angebunden. Der Erschließungsaufwand ist deutlich geringer als in Möglichkeit 1.
Aufgrund der geringen Verkehrsbelastung kann eine vollständige Ausweisung als „Verkehrsberuhigter Bereich“ realisiert werden.

Teilfläche 8

Die Teilfläche 8 kann nur über die Straße Buschhügel erschlossen und an die L 769 angebunden werden.
Da die Teilfläche 8 nur eine Verkehrserzeugung von rd. 190 Kfz/Tag aufweist ist das unproblematisch und ohne externe Ausbau- bzw. Erschließungsmaßnahmen möglich.

7.1 Erschließungstechnisches Fazit

Die Bewertung und Priorisierung erfolgt anhand des erwarteten Aufwands für die Anschlussmöglichkeit an das klassifizierte Straßennetz und erwartbarer Widerstände bei Anliegern vorhandener, zur Erschließung genutzter Straßen. Die Bewertung erfolgt mit „--“ für „sehr hoch“ bzw. „sehr gut“ bis „++“ für „sehr gering“ bzw. „sehr schlecht“.
Für die Teilfläche 3 wird da eine Erschließung über die Straße Haßmoor unterstellt, für die Teilflächen 4 und 5 jeweils eine Erschließung über die Straße Alter Kirchweg, für die Teilfläche 7 über die Straße Lehmkuhle.

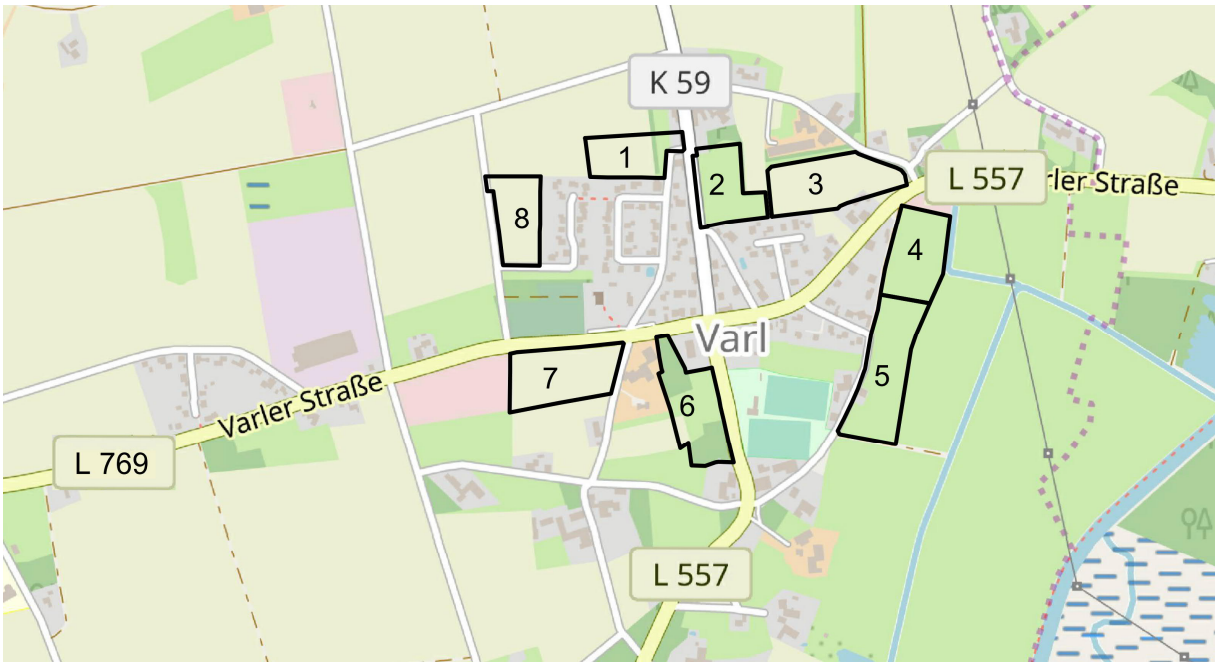
Teilfläche	Aufwand für Anschluss	Erwartbarer Widerstand	Gesamtbewertung
1	++	o	++
2	++	++	++++
3	++	++	++++
4	++	--	o
5	++	--	o
6	++	++	++++
7	+	o	+
8	++	o	++

Entsprechend der obigen Auswertung weisen die Teilflächen 2, 3 und 6 hinsichtlich des Aufwands für den Anschluss an das klassifizierte Straßennetz und der geringen zu erwartenden Widerstände vorhandener Anlieger bzgl. der Ausweisung als Wohnbaufläche die günstigsten Voraussetzungen auf (Rang 1).
Bzgl. der Anschlussmöglichkeiten sind zudem die Teilflächen 1 und 8 sehr gut geeignet, während hier ggf. geringer Widerstand von Anliegern möglich ist (Rang 2), gefolgt von der Teilfläche 7 mit leicht erhöhtem Aufwand für den Anschluss und ggf. möglichem Widerstand von Anliegern (Rang 3). Aufgrund des zu erwartenden Widerstands der vorhandenen Anlieger der Straße Alter Kirchweg landen die Flächen 4 und 5 auf dem letzten Rang.

Aus verkehrstechnischer Sicht, aus Kosten für die Erschließung und tatsächlicher Beeinträchtigung bzw. Gefährdung von Anliegern ist allerdings keine der Teilflächen ungeeignet für eine Wohnbebauung.
Die innere Erschließung kann jeweils als „Verkehrsberuhigter Bereich“ ausgewiesen werden.

8 Immissionsschutz

Für jede der nachfolgend dargestellten Teilflächen wird im Rahmen der Standortuntersuchung getrennt für die Lärmarten Verkehrslärm, Gewerbelärm und Sportlärm eine Grobbewertung zum Immissionsschutz vorgenommen.



Lage der Teilflächen (Plangrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende)

Bei der Untersuchung der drei Lärmarten ist zu beachten, dass anders als beim Verkehrslärm, gegenüber dem auch passiver Lärmschutz vorgesehen werden kann, bei den anderen beiden Lärmarten ein Schutz nur über einen entsprechenden Abstand oder aber über aktive Schallschutzmaßnahmen möglich ist.

8.1 Straßenverkehrslärm

Die Grobbewertung zum Verkehrslärm (für die L 557, L 769 + K 59) erfolgt - bei Verwendung der Daten der Straßenverkehrszählung (2015) - unter Rückgriff auf eine vereinfachte Berechnung (gem. RLS-90, ‚lange gerade Straße') zur Bestimmung von Grenzwertisophonen. Dabei wird eine Immissionsorthöhe von 5,20 m (= 1. OG) unterstellt. Die Verkehrsbelastungen 2015 wurden mit dem Faktor 1,2 (= + 20 %) auf den Prognosezeitraum (2035) hochgerechnet. Die SV-Anteile (pt/pn) wurden nicht erhöht.

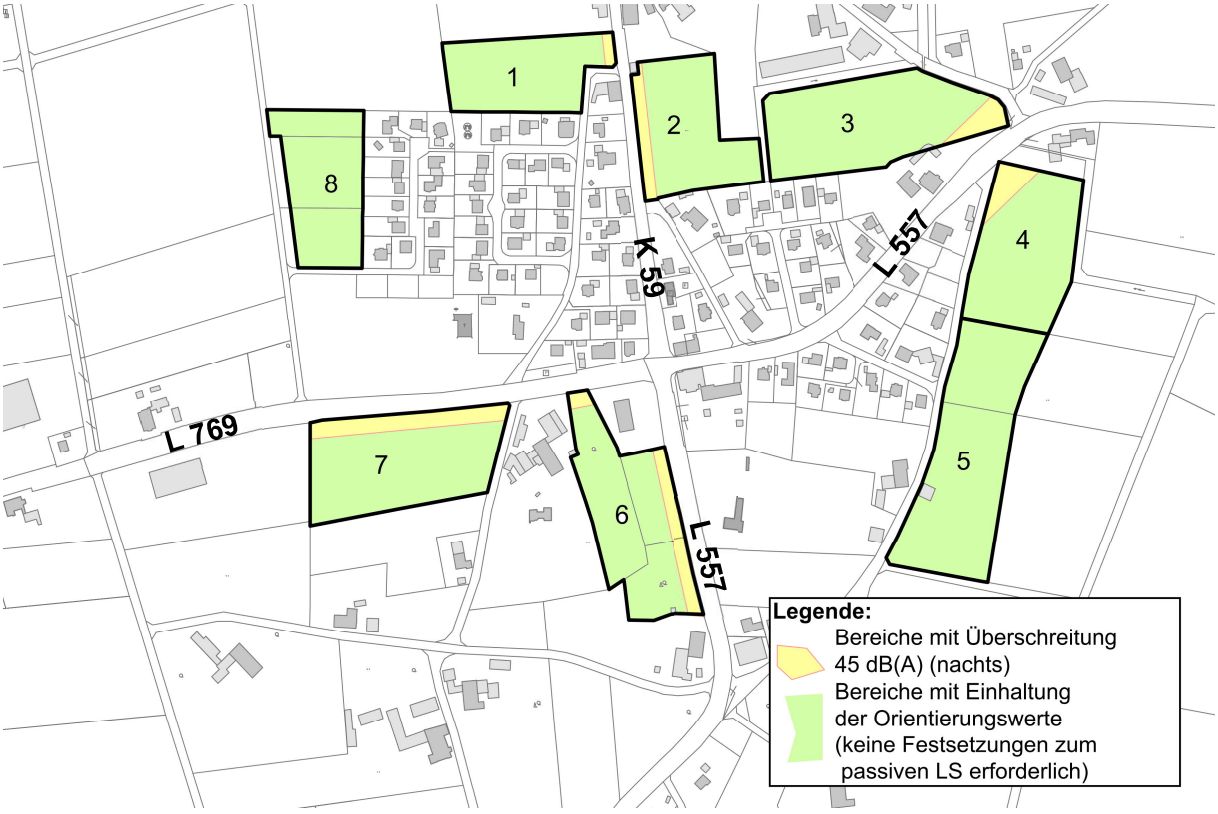
Da die Standortuntersuchung darauf abzielt, ob die Teilflächen für eine Wohnbaulandentwicklung in Betracht kommen, wird als geplante Nutzung jeweils die Ausweisung als ein Allgemeines Wohngebiet (WA) unterstellt.

Einschränkungen durch Straßenverkehrslärm ergeben sich bei Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005. Diese liegen für Allgemeine Wohngebiete (WA) bei 55/45 dB(A). Sofern bei Überschreitungen der Orientierungswerte kein aktiver Lärmschutz vorgesehen

wird, ist zum Schutz der Bevölkerung die Festsetzung von passiven Lärmschutz (Lärmschutzfenster) erforderlich. Damit ist entweder aufgrund der Immissionen weniger Wohnbebauung möglich oder aber es erhöhen sich die Baukosten bei der Erschließung der jeweiligen Teilflächen durch die zusätzlichen Kosten für den passiven Lärmschutz. Daher wird der jeweilige Anteil der Teilflächen bestimmt, für den mit Überschreitungen der Orientierungswerte zu rechnen ist. Hierzu wurde mit der o. g. Berechnung nach ‚langer gerader Straße' der Abstand zur Einhaltung der Nacht-Orientierungswerte ermittelt. In den so abzugrenzenden Bereichen sind bei Realisierung einer Wohnnutzung (WA) grundsätzlich Festsetzungen zum passiven Lärmschutz vorzusehen.

Ergänzend wurde jeweils auch die Grenzwertisophone des Tages-Orientierungswertes berechnet. Deren Abstände sind aber immer geringer, so dass die Nacht-Isophonen maßgebend sind.
Es wurden bei den Berechnungen die nachfolgenden Verkehrsdaten berücksichtigt:

Straße	*ZSt-Nr. (gem. SVZ 2015)*	DTV2035 [Kfz/24h]	pt [%]	pn [%]	v [km/h]	Abstand Isophone [m]	
						Tag (55 dB(A))	Nacht (45 dB(A))
K 59 (nördlich L 769)	*3517 2425*	1.010	2,3	3,0	50	11,5	17,0
L 557 (östlich K 59)	*3517 2200*	3.785	4,9	3,4	50	31,0	42,0
L 557 (südlich L 769)	*3517 1205*	975	9,9	7,8	70	17,5	23,0
L 769 (westlich K 59)	*3517 1209*	1.750	4,8	2,6	50	19,0	24,0

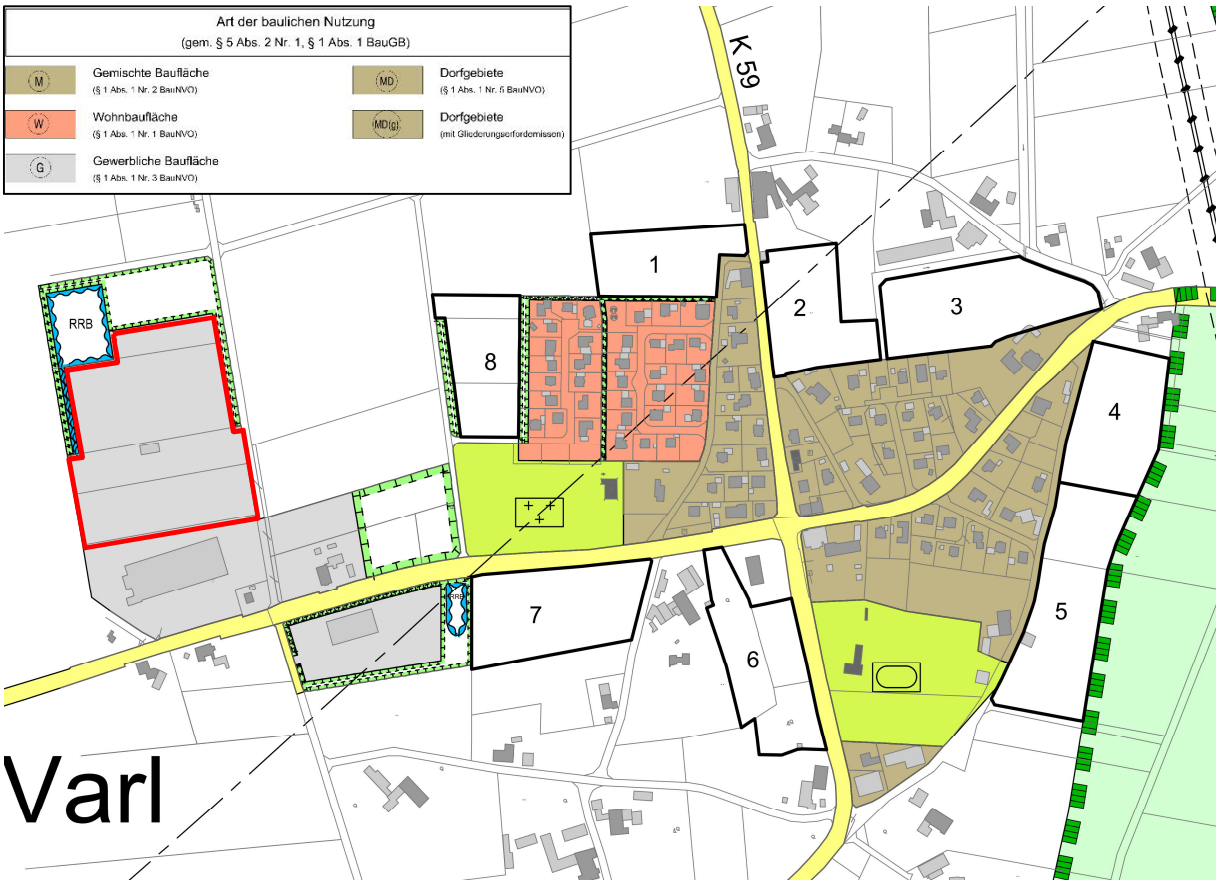


Bereiche mit OW-Überschreitungen (nachts) in den Teilflächen
(Plangrundlage: © 2017 Katasteramt Minden-Lübbecke)

Die grafische Darstellung der Abstände der Nacht-Isophone in der obigen Abbildung verdeutlicht, dass in den Teilflächen 5 und 8 keine Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm zu erwarten sind. Bei den übrigen Teilflächen ergeben sich für die Teilflächen 1 und 2 nur in einem schmalen Streifen von 17,00 m beiderseits der K 59 Überschreitungen der Nacht-Orientierungswerte. Für die Teilfläche 1 entspricht das einer Verlärmung von ca. 3 % der Gesamtteilfläche. In der Teilfläche 2 sind es aufgrund des längeren straßenparallelen Verlaufes zur K 59 bereits ca. 12 % der Gesamtteilfläche.
Im Verhältnis zur Gesamtgröße der Teilflächen folgen dann die Teilflächen 3 und 4 (Abstand zu L 557: 42 m) mit ca. 7 % bzw. 9 %. Die Teilfläche 6 liegt sowohl im Einflussbereich der L 557 (Abstand 23 m), als auch von der K 769, so dass ca. 15 % der Gesamtteilfläche Beschränkungen infolge Straßenverkehrslärm unterliegen.
Aufgrund des sehr langen straßenparallelen Verlaufes zur L 769 (Abstand der 45 dB(A)-Isophone: 24 m) ergibt sich für die Teilfläche 7 die insgesamt flächenmäßig größte Beeinträchtigung mit ca. 20 % der Gesamtteilfläche.

8.2 Gewerbelärm

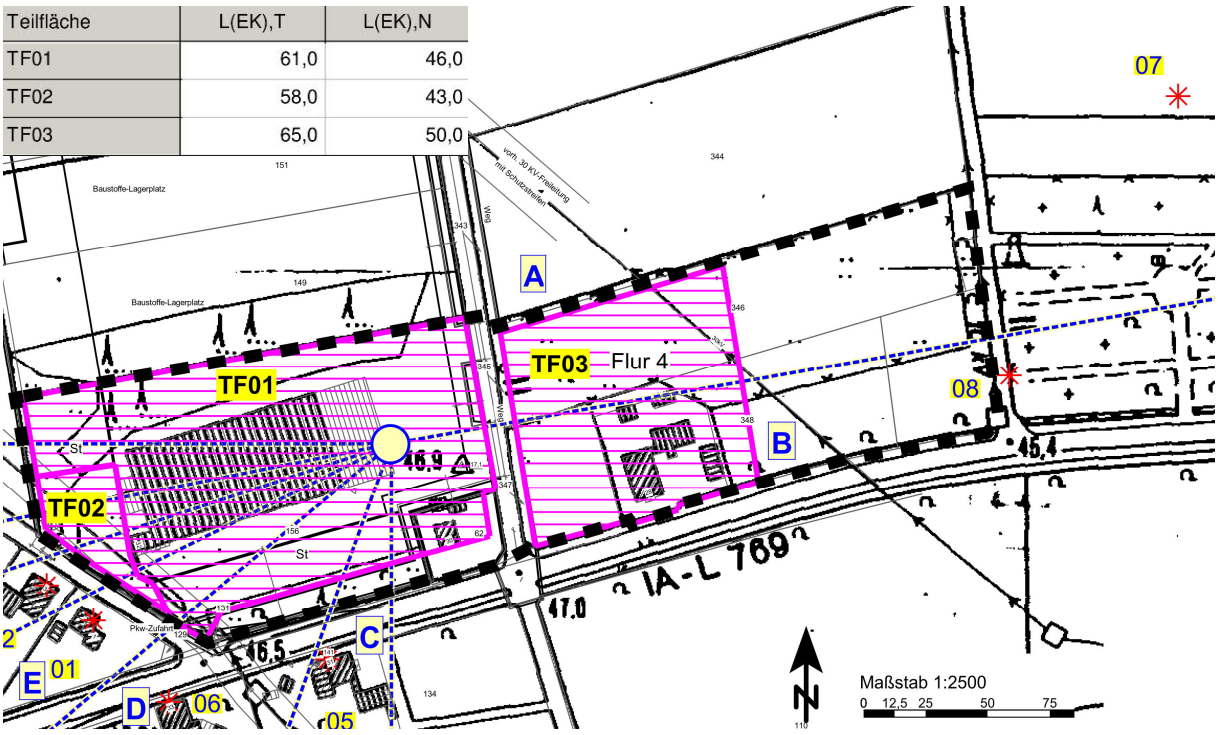
Zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen durch Gewerbelärm wird zunächst auf die nachfolgende Darstellung im aktuellen Flächennutzungsplan der Stadt Rahden zurückgegriffen.



Lage der Teilflächen im Flächennutzungsplan der Stadt Rahden (F-Plan Stand: 04.12.2018)

Es ist erkennbar, dass die Teilflächen Nr. 7 und 8 im Westen von Varl im Einflussbereich von Flächen liegen, die im F-Plan als „Gewerbliche Bauflächen“ ausgewiesen sind. In beiden gewerblichen Bauflächen sind gewerbliche Nutzungen vorhanden, die nachfolgend einschließlich der sich daraus ergebenden Immissionen im Umfeld beschrieben werden.
Nördlich der L 769 befindet sich ein Produktionsstandort der Firma MeierGuss. Im Rahmen der 2. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 48 wurde im Jahr 2010 eine Kontingentierung eines Teilbereiches der gewerblichen Baufläche vorgenommen. Für den nördlichen (in der obigen Abb. markierten) Teilbereich („Lagerplatz Baustoffe“) gibt es keine Kontingentierung, die bislang in einem Bebauungsplan berücksichtigt wurde.
Die damalige Kontingentierung für den IO 07 (sh. folgende Abb.) weist auf der Baugrenze der bestehenden Wohnbaufläche (östlich der geplanten Teilfläche 8) ein Immissionskontingent von 47/32 dB(A) (Tag/Nacht) aus.
Für den geometrisch vergleichbar gelegenen IO 08 (Westgrenze Friedhof) wurde ein Immissionskontingent von 51/36 dB(A) (Tag/Nacht) berechnet. Damit ist allein durch die Kontingente dieses B-Plans an der Westgrenze der Teilfläche von einem ähnlichen Immissionskontingent auszugehen.
Zusatzkontingente sind im B-Plan Nr. 48, 2. Änderung nicht festgesetzt, so dass grundsätzlich noch schalltechnische Reserven für die bislang unberücksichtigten nördlichen Teilflächen (bislang Lagerplatz Baustoffe; Fläche für mögliche Erweiterungsabsichten der Firma MeierGuss) vorhanden sind.

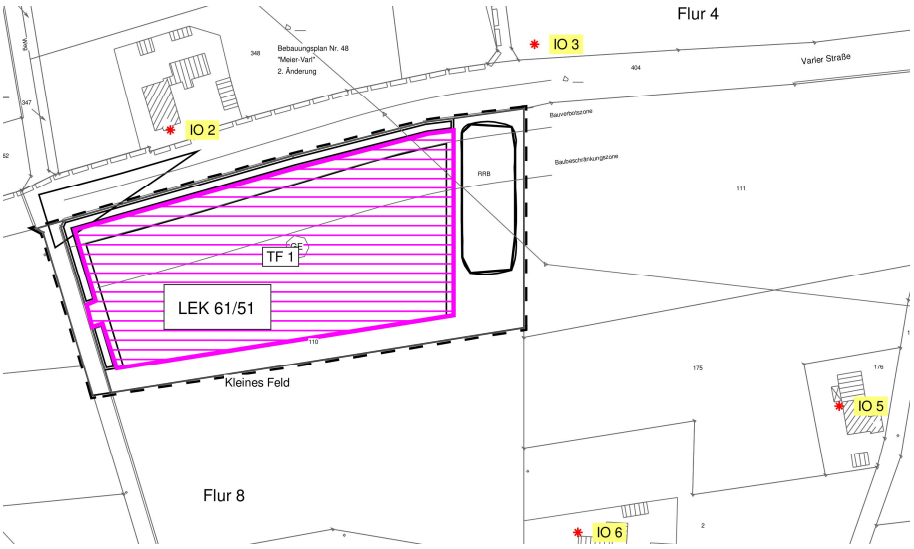
Teilfläche	L(EK),T	L(EK),N
TF01	61,0	46,0
TF02	58,0	43,0
TF03	65,0	50,0



Kontingentierung BP Nr. 48, 2. Änderung (IPW)

Ergänzend kann angemerkt werden, dass im Rahmen einer Vorabschätzung für einen Kindergartenstandort (Voruntersuchung „Varl - Kiga Buschhügel“ mit einem MI-Schutzanspruch) im Februar 2020 überschlägig unter Berücksichtigung der Teilfläche „Lagerplatz Baustoffe“ (Emissionskontingent (LEK): 70/55 dB(A)/m²) ein Immissionskontingent von 58/43 dB(A) ermittelt wurde. Da die Abschätzung bzgl. der LEK des BP Nr. 48 (2. Änderung) aber noch von

Zusatzkontingenten ausging (die zwar ermittelt wurden, im B-Plan letztlich aber nicht festgesetzt worden sind) ist (bei Übernahme der LEK für die TF 01, 02 + 03 gem. B-Plan) mit einem Emissionskontingent von 67/52 dB(A)/m² am Rand der Teilfläche 8, die Einhaltung der WA-Orientierungswerte zu erreichen. Die Bestätigung dieser Abschätzung der gewerblichen Belastungen auf der Westgrenze der Teilfläche 8 müsste im Rahmen einer schalltechnischen Beurteilung zum Gewerbelärm erfolgen.
Für die Teilfläche 7 (südlich der L 769) wurde ebenfalls eine Kontingentierung vorgenommen. Diese erfolgte so, dass anstelle der Berücksichtigung einer Vorbelastung die Orientierungswerte an den umliegenden Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschritten wurden. Aufgrund der unmittelbar benachbarten Friedhofsnutzung (IO 03) waren die Orientierungswerte für Tag und Nacht gleichzusetzen, so dass die Berücksichtigung höhere LEK für diese Kontingentierungsteilfläche möglich war (61/51 dB(A)/m²). Damit ergeben sich für den IO 03 Immissionskontingente von 49/39 dB(A) (Tag/Nacht). Einzuhalten wären bei einer WA-Nutzung aber 49/34 dB(A) (55/40 - 6 dB(A)). Da die Teilfläche 7 außerdem auch noch näher am Bereich des B-Plans „Kleines Feld“ liegt als der IO 03, sind zusätzlich geringfügig höhere Pegel und damit zumindest im Nachtzeitraum Konflikte zu erwarten, die dazu führen werden, dass die Baugrenze nach Osten rücken muss.
Der erforderliche Abstand der Westgrenze der Teilfläche 7 muss im Rahmen einer schalltechnischen Beurteilung zum Gewerbelärm ermittelt werden.

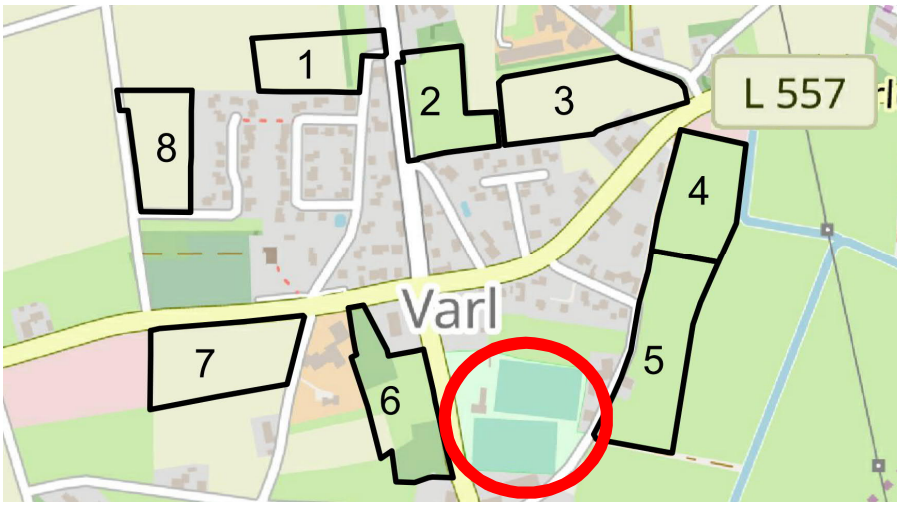


Kontingentierung B-Plan „Kleines Feld“ (IPW)

Für mögliche weitere gewerbliche Nutzungen im Nahbereich der Teilflächen 1 bis 6 sind aufgrund der großen Abstände die Vorbelastungen aus den gewerblichen Bauflächen nicht relevant. Es ist allerdings möglich, dass es innerhalb der jeweils angrenzenden gemischten Bauflächen bzw. auch im Außenbereich (§ 35 BauGB) als gewerblich einzustufende Nutzungen gibt, die bei einem Heranrücken von Wohnnutzungen die Einhaltung ausreichender Abstände erfordern. Dies betrifft insbesondere die Teilfläche 3 mit dem nördlich benachbarten landwirtschaftlichen Betrieb (Haßmoor 3).

8.3 Sportlärm

Im Süden von Varl, östlich der Leverner Straße befindet sich die Sportanlage der Spvgg. Union Varl. Die Sportanlage verfügt über zwei Fußballfelder (beide mit Flutlicht) sowie ein Beachvolleyfeld, welches aber aktuell nicht genutzt wird.



Lage der Sportanlage (Plangrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende)

Aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft der Teilflächen 5 und 6 zur bestehenden Sportanlage wäre mit entsprechenden Beeinträchtigungen durch Sportlärm bei einem Heranrücken von Wohnbebauung zu rechnen.
Zur Vermeidung von Konflikten sind ausreichende Abstände zur Sportanlage einzuhalten. In der städtebaulichen Lärmfibel des Landes Baden-Württemberg (2018) wird als Anhaltswert zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte für einen Betrieb innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten für Fußballtraining ein Abstand zwischen Sportanlage und Wohnbebauung (WA-Nutzung) von 56 m angegeben. Für Punktspiele (mit bis zu 300 Besuchern) vergrößert sich dieser Abstand auf 137 m. Daher sind für die Teilflächen 5 und 6 aufgrund der einzuhaltenden Abstände bereits deutliche Einschränkungen hinsichtlich der Nutzbarkeit der Teilflächen zu erwarten.

Bei allen anderen Teilflächen sind keine Einschränkungen durch Sportlärm zu erwarten.

8.4 Immissionsschutzrechtliches Fazit

Die Ergebnisse der obigen Ausführungen wurden in die nachfolgende Tabelle übertragen. Bei der Gesamtwertung wurden ggf. vergebene positive (+) und negative (-) Bewertungen gegeneinander aufgewogen. Durchschnittliche (o) Bewertungen wurde nicht berücksichtigt. Damit ergibt sich bzgl. der Eignung der Teilflächen unter dem Aspekt Schall das folgende Gesamtbild:

Teilfläche	Verkehrslärm	Gewerbelärm	Sportlärm	Gesamtbewertung
1	+	+	+	+++ (1)
2	-	+	+	+ (3)
3	o	o	+	+ (3)
4	o	+	+	++ (2)
5	+	+	-	+ (3)
6	-	+	-	- (4)
7	-	-	+	- (4)
8	+	-	+	+ (3)

Entsprechend der obigen Auswertung weist die Teilfläche 1 hinsichtlich der drei untersuchten Lärmarten (Verkehr, Gewerbe oder Sport) die geringsten Beeinträchtigungen (Rang 1) und bzgl. der Ausweisung als Wohnbaufläche die wenigsten Beeinträchtigungen auf.
Bzgl. der Lärmarten Gewerbe und Sport ist zudem die Teilfläche 4 gut geeignet, während diese bzgl. des Aspektes Verkehrslärm aufgrund des ermittelten Anteils verlärmter Teilflächen nur im Mittelfeld liegt (insgesamt: Rang 2). Wobei dies aber weniger ein Konflikt, als vielmehr nur das Ergebnis einer Gewichtung bei der Bewertung des Verkehrslärms darstellt.
Insgesamt die meisten Einschränkungen aus schalltechnischer Sicht wurden für die Teilflächen 6 und 7 ermittelt (Rang 4). Die Teilfläche 6 schneidet dabei nur unter dem Aspekt Gewerbelärm gut ab, bei der Teilfläche 7 gibt es keine Beeinträchtigung durch Sportlärm.
Bzgl. Gewerbelärm ist darauf hinzuweisen, dass Erweiterungsabsichten der Firma MeierGuss bestehen. Dieses wäre in den weiteren Planungen entsprechend zu berücksichtigen.

9 Abschließende Beurteilung / Gesamtfazit / Empfehlungen

Zusammenfassung der Zwischenergebnisse:

Teilfläche	Städte-bau/ Planungs-recht	Geruchs-immissio-nen	Natur-schutz / Umwelt	Entwässe-rung	Erschlie-ßung / Verkehr	Immissi-onsschutz	Gesamt-beurtei-lung
1	+	o	o	+	o	+	**o**
2	+	-	+	+	+	o	**-**
3	+	-	+	+	+	o	**-**
4	+	o	o	o	-	+	**o**
5	+	o	o	-	-	o	**o**
6	+	-	+	+	+	-	**-**
7	+	-	+	o	o	-	**-**
8	+	o	+	o	o	o	**o**

+ = geeignet, „normaler" planerischer Aufwand, geringste Beeinträchtigungen
o = geeignet, höherer planerischer Aufwand, lösbare Beeinträchtigungen
- = weniger gut geeignet, erhöhter planerischer Aufwand, Planung ggf. nicht realisierbar

Durch die aufgezeigten planungsrelevanten bzw. zu berücksichtigenden Vorgaben lassen sich die vier verbleibenden Teilflächen wie folgt priorisieren:

Das größte Konfliktpotenzial besteht in der Vorbelastung durch Geruchsimmissionen aus der Landwirtschaft. Auf allen untersuchten Teilflächen wird der Immissionsrichtwert der GIRL für Wohngebiete von 10 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit überschritten. Da es sich nicht um bestehende Gemengelagen handelt, sondern vielmehr eine schützenswerte Wohnbebauung erstmalig an die bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe mit Tierhaltung heranrückt, ist im Weiteren zu klären, ob die Zwischenwertbildung für die Teilbereiche anwendbar ist.

Wird von einer Zwischenwertbildung gemäß Auslegungsfragenkatalog zur GIRL (Stand 2017) beim Übergang vom Außenbereich zum Wohngebiet ausgegangen (Überschreitung bis 15 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit), kommen insbesondere die Teilflächen 4, 5 und 8 für eine Ausweisung von Wohnbaufläche in Betracht. Die Teilflächen schließen unmittelbar an den bebauten Siedlungsbereich an.
Die Teilfläche 1 ist für eine Entwicklung von Wohnbauland aufgrund der flächendeckend hohen Werte nur bedingt geeignet. Die Geruchsbelastung hängt weiterhin auch stark von den Entwicklungen der einwirkenden landwirtschaftlichen Betriebe ab. Dabei wird insbesondere darauf hingewiesen, dass für eine auf die Teilfläche 1 einwirkende Hofstelle beim Kreis Minden-Lübbecke eine Bauvoranfrage für einen weiteren Stall vorliegt. Sollte es zu einer Umsetzung des Bauvorhabens kommen, wird sich die aktuelle Situation der Teilfläche 1 verschlechtern (s. Tabelle) und eine wohnbauliche Nutzung voraussichtlich nicht realisierbar sein.

Die bestehenden Restriktionen und Nutzungsbeschränkungen für die Teilflächen sind aufgezeigt und im Rahmen der weiteren Planungen in die Entwurfsbearbeitung und Abwägung einzustellen bzw. dort weiter zu konkretisieren.

Im Rahmen eines Abstimmungstermins am 10.06.2021 wurden die Ergebnisse zu den einzelnen Teilflächen mit den Fachabteilungen des Kreises Minden-Lübbecke erörtert und die Priorisierung noch stärker eingegrenzt:

Aus Immissionsschutzsicht (Geruch) ist die Teilfläche 8 zu favorisieren. Sie stellt das geringste Konfliktpotenzial dar, da die auf die Teilfläche einwirkenden landwirtschaftlichen Betriebe abgeschirmt durch die vorhandene Wohnbebauung von Varl liegen. Es entstehen die wenigsten Einschränkungen für die Betriebe.

Die Teilfläche 1 und der nördliche Bereich der Teilfläche 4 liegen unweit der einwirkenden Betriebe. Die Belastung hängt stark von den Entwicklungen der landwirtschaftlichen Betriebe ab. Eine Überplanung dieser Teilflächen birgt ein Konfliktpotenzial, da es zu Einschränkungen für die landwirtschaftlichen Betriebe kommen kann.

Aus Naturschutzsicht sind die Teilflächen 4 und 5 nicht zu favorisieren. Sie bilden den Übergang zur freien Landschaft und werden im östlichen Randbereich vom Landschaftsschutzgebiet „LSG-Altkreis-Lübbecke“ tangiert. Zudem befindet sich östlich unweit der Teilflächen das FFH-Gebiet „Gewässerlandschaft Große Aue“. Dieses stellt im Zusammenhang mit dem angrenzenden Freiraum eine breite, wichtige Biotopverbundachse dar. Diese würde durch das Heranrücken der Bebauung schmaler werden und dadurch an Wertigkeit verlieren. Darüber hinaus befinden sich innerhalb der Teilflächen Zonen mit schützenswerten Niedermoorböden.

Innerhalb der Teilfläche 1 befindet sich mit der Wallhecke ein gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil. Die Wallhecke ist zu erhalten.

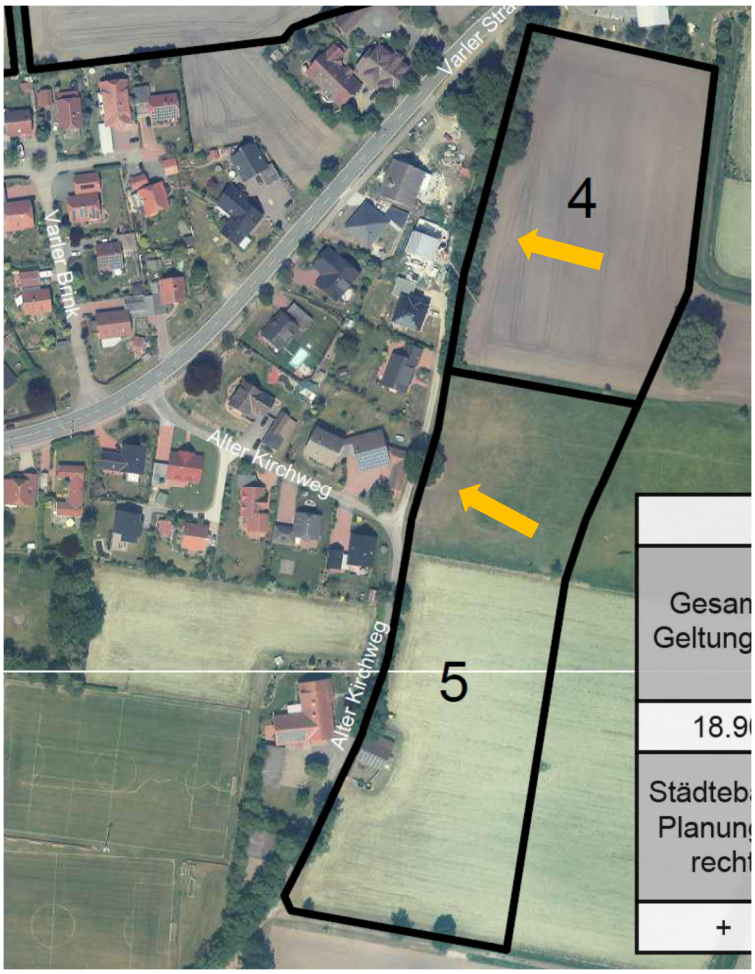
Die Teilfläche 8 liegt im Einflussbereich von gewerblichen Nutzungen. Im Rahmen einer schalltechnischen Beurteilung zum Gewerbelärm müsste ermittelt werden, ob die Einhaltung der WA-Orientierungswerte zu erreichen ist. Dabei ist die konkrete gewerbliche Belastung auf die Teilfläche 8, unter Berücksichtigung von Entwicklungsoptionen der Betriebsstandorte, zu berücksichtigen.

Aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft der Teilflächen 5 zur bestehenden Sportanlage wäre mit entsprechenden Beeinträchtigungen durch Sportlärm bei einem Heranrücken von Wohnbebauung zu rechnen. Aufgrund einzuhaltender Abstände bestehen für die Teilfläche bereits deutliche Einschränkungen hinsichtlich der Nutzbarkeit.

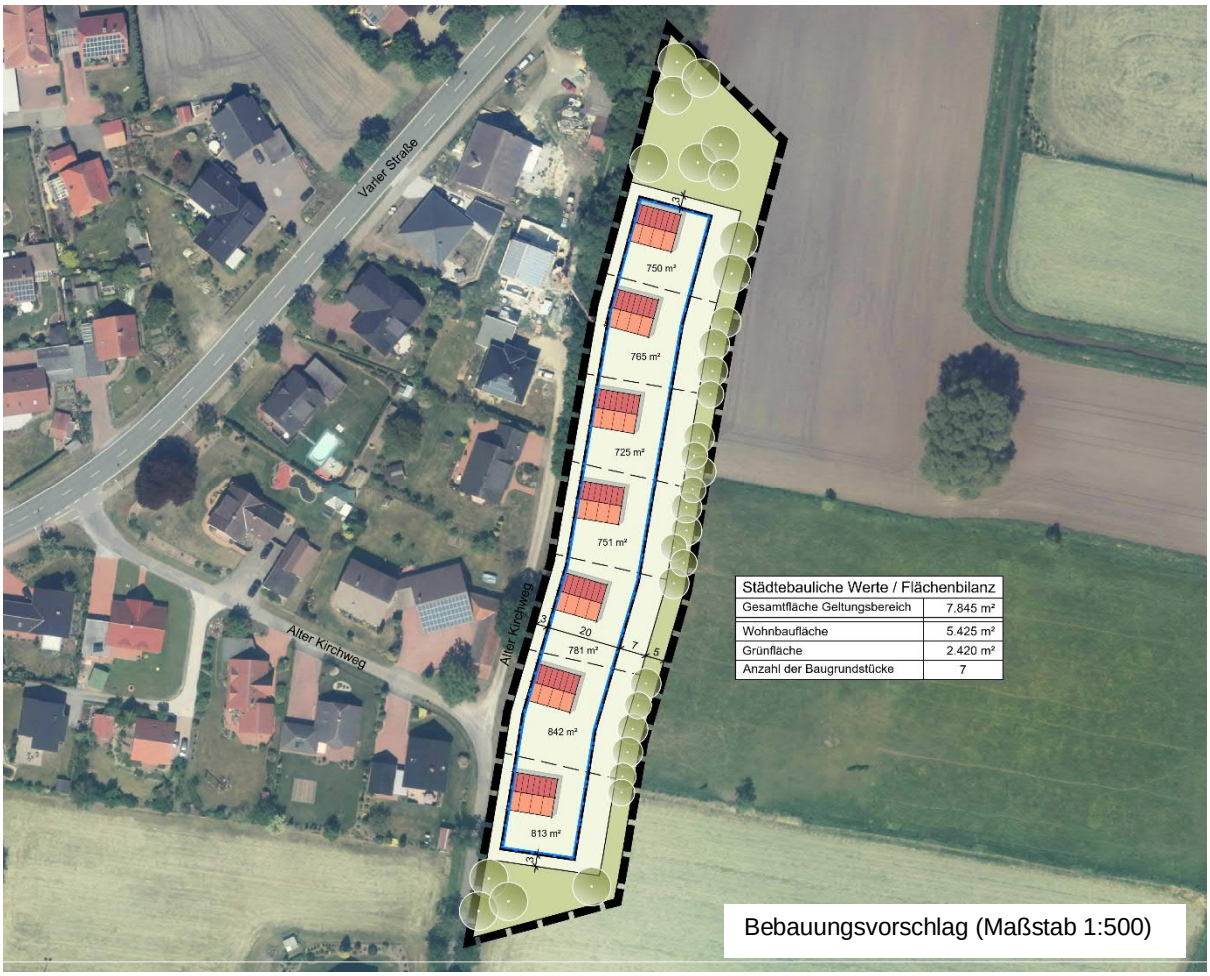
Gemäß Regionalplan wird Varl als sonstiger Wohnplatz/Gemeindeteil eingestuft. Nach landesplanerischen Kriterien können hier Baugrundstücke nur entsprechend dem Bedarf der ortsansässigen Bevölkerung entwickelt werden können (Eigenentwicklung). Das heißt, es können Bebauungsmöglichkeiten geschaffen werden, nicht aber Baugebiete.

Unter Berücksichtigung dieser Faktoren lässt sich zusammenfassend festhalten, dass die Teilfläche 1 aufgrund der Geruchssituation und die Teilfläche 8 aufgrund der nicht abschließend beurteilbaren Immissionssituation und der damit einhergehenden rechtlichen Risiken zurzeit für eine Ausweisung als Wohnbauland nicht geeignet sind.

Vor diesem Hintergrund und der vorgenannten Beurteilung verbleiben für eine Ausweisung von Wohnbauland die Teilflächen 4 und 5. Es bietet sich an, aufgrund der abfallenden Belastungswerte im Mittelbereich der beiden Teilflächen, aus einer Kombination beider Teilflächen eine Bauzeile entlang der Gemeindestraße „Alter Kirchweg“ unter Berücksichtigung der vorhandenen Baumstandorte zu schaffen. Im Übergang zur freien Landschaft soll eine öffentliche Grünfläche mit Bepflanzungsvorgaben vorgesehen werden, um einen deutlichen Abschluss der Ortsentwicklung in Richtung Osten zu erreichen.



Bebauungsvorschlag (IPW Jun. 2021)

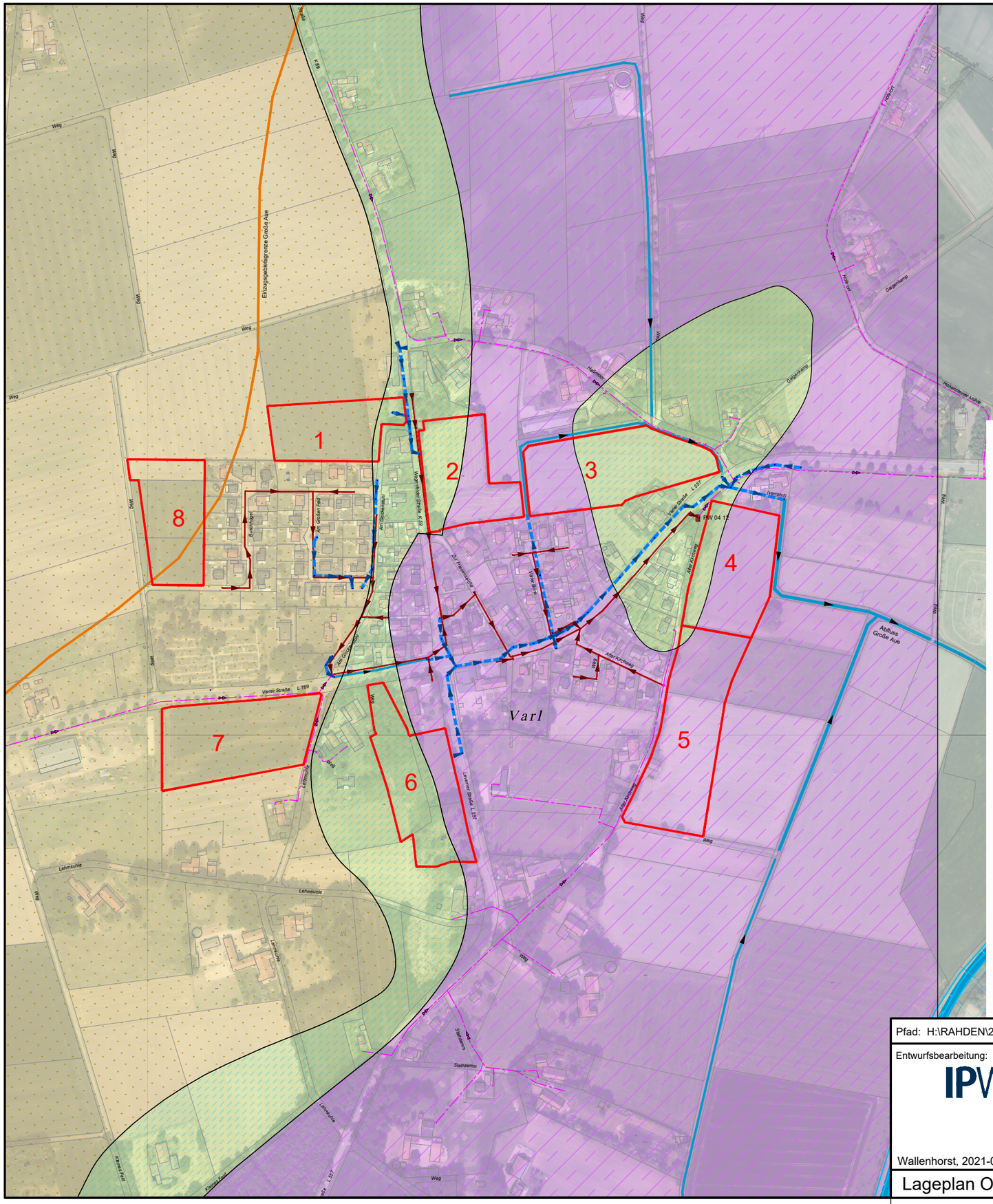


Luftbild 2020 (Geobasis NRW, Datenlizenz Deutschland - Zero - Version 2.0)

10 Bearbeitungsvermerk

Diese Standortuntersuchung „Wohnbaulandentwicklung Varl“ wurde im Auftrag der Stadt Rahden ausgearbeitet.

Wallenhorst, 2021-09-02
IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG



LEGENDE

- vorhandener Schmutzwasserkanal
- vorhandener Regenwasserkanal
- vorhandene Druckrohrleitung
- 1 — Teilflächen
- geeignete Versickerung
- nicht- / bedingt geeignete Versickerung
- keine Versickerung
- vorhandener Vorfluter
- Einzugsgebiet vorhandene Vorfluter

Quelle:

Geobasisdaten mit Erlaubnis von:	Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2020
ALK:	Stadt Rahden (Stand 2019, erhalten April 2020)
Kanalkataster:	Stadt Rahden (erhalten April 2020)
Luftbilder:	www.opengeodata.nrw.de (Stand 11.04.2018) JPEG: 32470_5809, 32_470_5810, 32471_5809, 32471_5810, 32472_5810

Pfad: H:\RAHDEN\220541\PLAENE\WA\U-wa_lp-kr-2000.dwg(A3) - (Anhang-0-0)

Lagebezug: ETRS89 UTM 32N

Entwurfsbearbeitung:
IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co.KG
Marie-Curie-Str.4a ✦ 49134 Wallenhorst
Tel.05407/880-0 ✦ Fax05407/880-88

Wallenhorst, 2021-04-19 i. V.

STADT RAHDEN
KREIS MINDEN-LÜBBECKE

Standortuntersuchung
"Wohnbaulandentwicklung Varl"

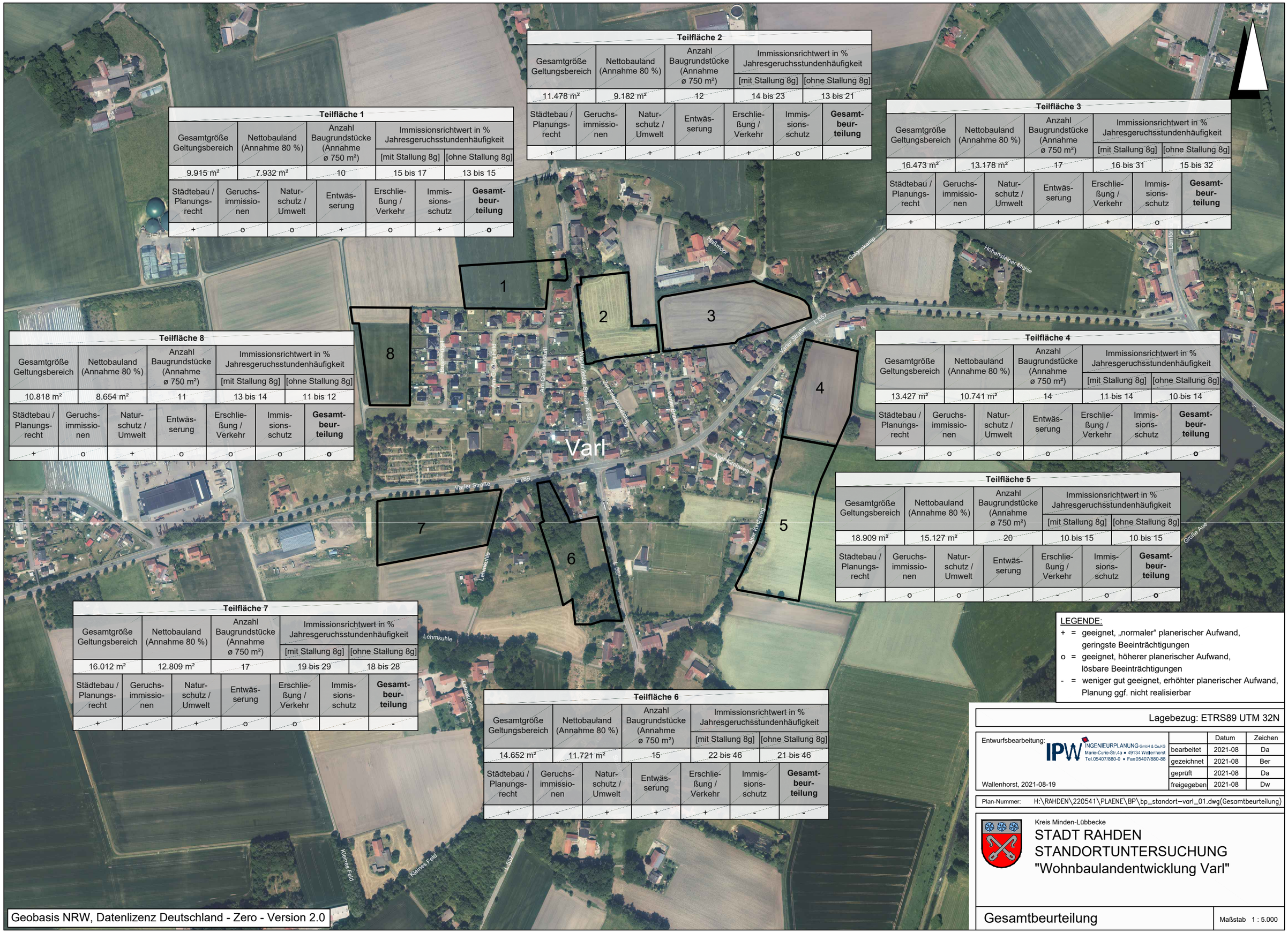
	Datum	Zeichen
bearbeitet	2021-04	Dr
gezeichnet	2021-04	Zw
geprüft	2021-04	Jg
freigegeben	2021-04	Jg

Plotdatum: 2021-04-29
Speicherdatum: 2021-04-29

Lageplan Oberflächenentwässerung Varl

Maßstab Verkleinerung 1:5.000

Unterlage : Anhang
Blatt Nr. : 1/1



Teilfläche 1

Gesamtgröße Geltungsbereich	Nettobauland (Annahme 80 %)	Anzahl Baugrundstücke (Annahme ø 750 m²)	Immissionsrichtwert in % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit	
			[mit Stallung 8g]	[ohne Stallung 8g]
9.915 m²	7.932 m²	10	15 bis 17	13 bis 15

Städtebau / Planungsrecht	Geruchsimmissionen	Naturschutz / Umwelt	Entwässerung	Erschließung / Verkehr	Immissionsschutz	**Gesamtbeurteilung**
+	o	o	+	o	+	**o**

Teilfläche 2

Gesamtgröße Geltungsbereich	Nettobauland (Annahme 80 %)	Anzahl Baugrundstücke (Annahme ø 750 m²)	Immissionsrichtwert in % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit	
			[mit Stallung 8g]	[ohne Stallung 8g]
11.478 m²	9.182 m²	12	14 bis 23	13 bis 21

Städtebau / Planungsrecht	Geruchsimmissionen	Naturschutz / Umwelt	Entwässerung	Erschließung / Verkehr	Immissionsschutz	**Gesamtbeurteilung**
+	-	+	+	+	o	-

Teilfläche 3

Gesamtgröße Geltungsbereich	Nettobauland (Annahme 80 %)	Anzahl Baugrundstücke (Annahme ø 750 m²)	Immissionsrichtwert in % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit	
			[mit Stallung 8g]	[ohne Stallung 8g]
16.473 m²	13.178 m²	17	16 bis 31	15 bis 32

Städtebau / Planungsrecht	Geruchsimmissionen	Naturschutz / Umwelt	Entwässerung	Erschließung / Verkehr	Immissionsschutz	**Gesamtbeurteilung**
+	-	+	+	+	o	-

Teilfläche 4

Gesamtgröße Geltungsbereich	Nettobauland (Annahme 80 %)	Anzahl Baugrundstücke (Annahme ø 750 m²)	Immissionsrichtwert in % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit	
			[mit Stallung 8g]	[ohne Stallung 8g]
13.427 m²	10.741 m²	14	11 bis 14	10 bis 14

Städtebau / Planungsrecht	Geruchsimmissionen	Naturschutz / Umwelt	Entwässerung	Erschließung / Verkehr	Immissionsschutz	**Gesamtbeurteilung**
+	o	o	o	-	+	**o**

Teilfläche 5

Gesamtgröße Geltungsbereich	Nettobauland (Annahme 80 %)	Anzahl Baugrundstücke (Annahme ø 750 m²)	Immissionsrichtwert in % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit	
			[mit Stallung 8g]	[ohne Stallung 8g]
18.909 m²	15.127 m²	20	10 bis 15	10 bis 15

Städtebau / Planungsrecht	Geruchsimmissionen	Naturschutz / Umwelt	Entwässerung	Erschließung / Verkehr	Immissionsschutz	**Gesamtbeurteilung**
+	o	o	-	-	o	**o**

Teilfläche 6

Gesamtgröße Geltungsbereich	Nettobauland (Annahme 80 %)	Anzahl Baugrundstücke (Annahme ø 750 m²)	Immissionsrichtwert in % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit	
			[mit Stallung 8g]	[ohne Stallung 8g]
14.652 m²	11.721 m²	15	22 bis 46	21 bis 46

Städtebau / Planungsrecht	Geruchsimmissionen	Naturschutz / Umwelt	Entwässerung	Erschließung / Verkehr	Immissionsschutz	**Gesamtbeurteilung**
+	-	+	+	+	-	-

Teilfläche 7

Gesamtgröße Geltungsbereich	Nettobauland (Annahme 80 %)	Anzahl Baugrundstücke (Annahme ø 750 m²)	Immissionsrichtwert in % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit	
			[mit Stallung 8g]	[ohne Stallung 8g]
16.012 m²	12.809 m²	17	19 bis 29	18 bis 28

Städtebau / Planungsrecht	Geruchsimmissionen	Naturschutz / Umwelt	Entwässerung	Erschließung / Verkehr	Immissionsschutz	**Gesamtbeurteilung**
+	-	+	o	o	-	-

Teilfläche 8

Gesamtgröße Geltungsbereich	Nettobauland (Annahme 80 %)	Anzahl Baugrundstücke (Annahme ø 750 m²)	Immissionsrichtwert in % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit	
			[mit Stallung 8g]	[ohne Stallung 8g]
10.818 m²	8.654 m²	11	13 bis 14	11 bis 12

Städtebau / Planungsrecht	Geruchsimmissionen	Naturschutz / Umwelt	Entwässerung	Erschließung / Verkehr	Immissionsschutz	**Gesamtbeurteilung**
+	o	+	o	o	o	**o**

LEGENDE:

+ = geeignet, „normaler“ planerischer Aufwand, geringste Beeinträchtigungen

o = geeignet, höherer planerischer Aufwand, lösbare Beeinträchtigungen

- = weniger gut geeignet, erhöhter planerischer Aufwand, Planung ggf. nicht realisierbar

Lagebezug: ETRS89 UTM 32N

Entwurfsbearbeitung:
IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co.KG
Marie-Curie-Str.4a • 49134 Wallenhorst
Tel.05407/880-0 • Fax05407/880-88

	Datum	Zeichen
bearbeitet	2021-08	Da
gezeichnet	2021-08	Ber
geprüft	2021-08	Da
freigegeben	2021-08	Dw

Wallenhorst, 2021-08-19

Plan-Nummer: H:\RAHDEN\220541\PLAENE\BP\bp_standort-varl_01.dwg(Gesamtbeurteilung)

Kreis Minden-Lübbecke

STADT RAHDEN
STANDORTUNTERSUCHUNG
"Wohnbaulandentwicklung Varl"

Gesamtbeurteilung

Maßstab 1 : 5.000