



Städtebauliche Rahmenplanung im Ortsteil Deichshausen

Rahmenbedingungen / Entwurfsansätze



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2022

Arbeitsstand 18.03.2021 / aktualisiert 2022

Im Auftrag:



Ofener Straße 33a * 26 121 Oldenburg

Fon 0441-74210 * Fax 0441-74211

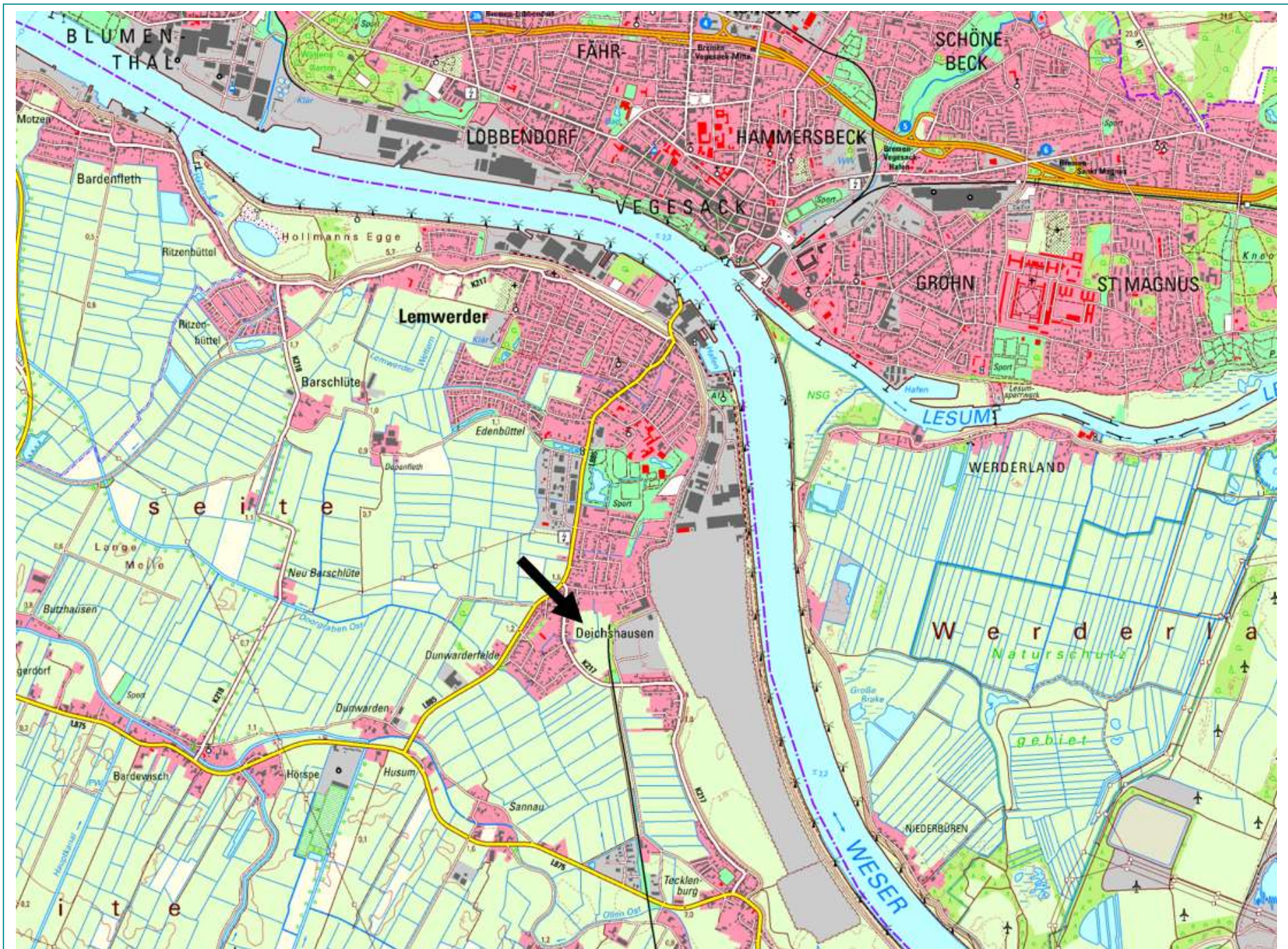


Inhaltsübersicht

1	Einführung	3
1.1	Lage des Entwicklungsbereichs	3
1.2	Planungsanlass / Ziel	4
1.3	Abgrenzung / Größe des Entwicklungsbereiches	5
1.4	Luftbild des Entwicklungsbereichs	6
1.5	Eigentümerstrukturen	7
2	Entwurfsvorbedingungen	8
2.1	Anknüpfungspunkte Erschließung	8
2.2	Verbindungsachse sinnvoll	9
2.3	Überplanung Pferdeunterstände	10
2.4	Sicherung von Gräben, Verbindung mit Grünflächen	11
3	Skizzen – mögliche Bauabschnitte	12
3.1	Bauabschnitt 1	12
3.2	Bauabschnitt 1 – Zoom	13
3.3	Bauabschnitt 1 - mit nördlichen privaten Flächeneigentümern	14
3.4	Bauabschnitt 2	15
3.5	Bauabschnitt 2 – Zoom	16
3.6	Bauabschnitt 3 – private Flächeneigentümer	17
3.7	Bauabschnitt 3- Zoom	18
4	Informationen zu bestehenden Planaussagen	19
4.1	Überörtliche Planaussagen - Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)	19
4.2	Überörtliche Planaussagen - Landschaftsrahmenplan Landkreis Wesermarsch	21
4.3	Örtliche Planaussagen - Flächennutzungsplan (FNP)	22
4.4	Örtliche Planaussagen - Bebauungspläne angrenzend	23
4.5	Örtliche Planaussagen - Bebauungsplan Nr. 1-26 „Gewerbegebiet Deichshausen“	24
4.6	Örtliche Planaussagen - Bebauungsplan Nr. 33 „Edenbüttel II“	25
5	Informationen zum Bestand	26
5.1	Städtebau - Nutzungen	26
5.2	Städtebau - Bevölkerungsentwicklung	27
5.3	Natur - Schutzgebiete	28
5.4	Natur – Grünstrukturen	29
5.5	Natur – Baumstrukturen	30
5.6	Verkehr – überörtliche Anbindung	31
5.7	Verkehr – örtliche Anbindung	32
5.8	Verkehr - Wegeverbindungen	33
5.9	Verkehr - Planung der Osttangente	34
5.10	Boden – Bodentyp	35
5.11	Boden – Sulfatsaure Böden	36
5.12	Boden - Relief	37
5.13	Wasser – Gewässerstruktur im Umgebungsbereich	38
5.14	Wasser – Grabenstruktur	39
5.15	Immissionen Gewerbe – Tags (6h – 22 h) Rel. Höhe 4.00 m)	40
5.16	Immissionen Gewerbe – Nachts (22 h – 6 h) Rel. Höhe 4.00 m)	41

1 Einführung

1.1 Lage des Entwicklungsbereichs



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

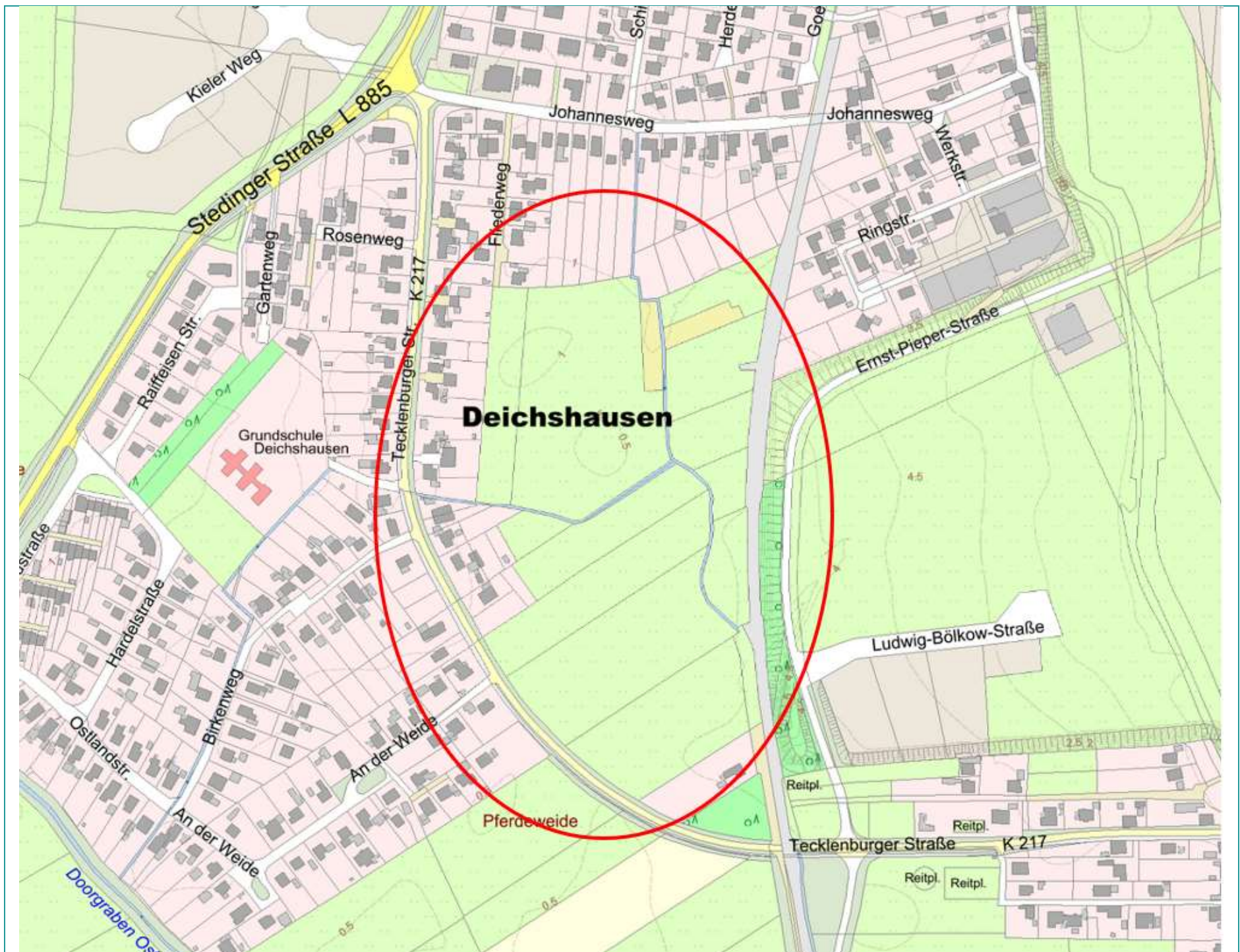
Großräumige Lage

- Der Stadtteil Bremen-Vegesack als nächstes größeres Versorgungszentrum liegt nördlich in rd. 2,5 km Entfernung. Er ist mit dem Auto, auf Teilabschnitten mit der Autofähre, in rd. 35 Minuten erreichbar.
- Die Stadt Delmenhorst hat eine größere Entfernung von rd. 12,8 km zum Ortsteil Deichshausen, ist jedoch mit dem Auto in rd. 15 Minuten und somit schneller erreichbar.

Lage innerhalb der Gemeinde

- Der Entwicklungsbereich liegt in der Gemeinde Lemwerder, im Süden des Ortsteils Deichshausen.
- Nördlich und westlich grenzen Wohnbauflächen an. Östlich liegen vorwiegend gemischte und gewerbliche Bauflächen. Südlich geht das Gebiet in die freie Landschaft über.

1.2 Planungsanlass / Ziel



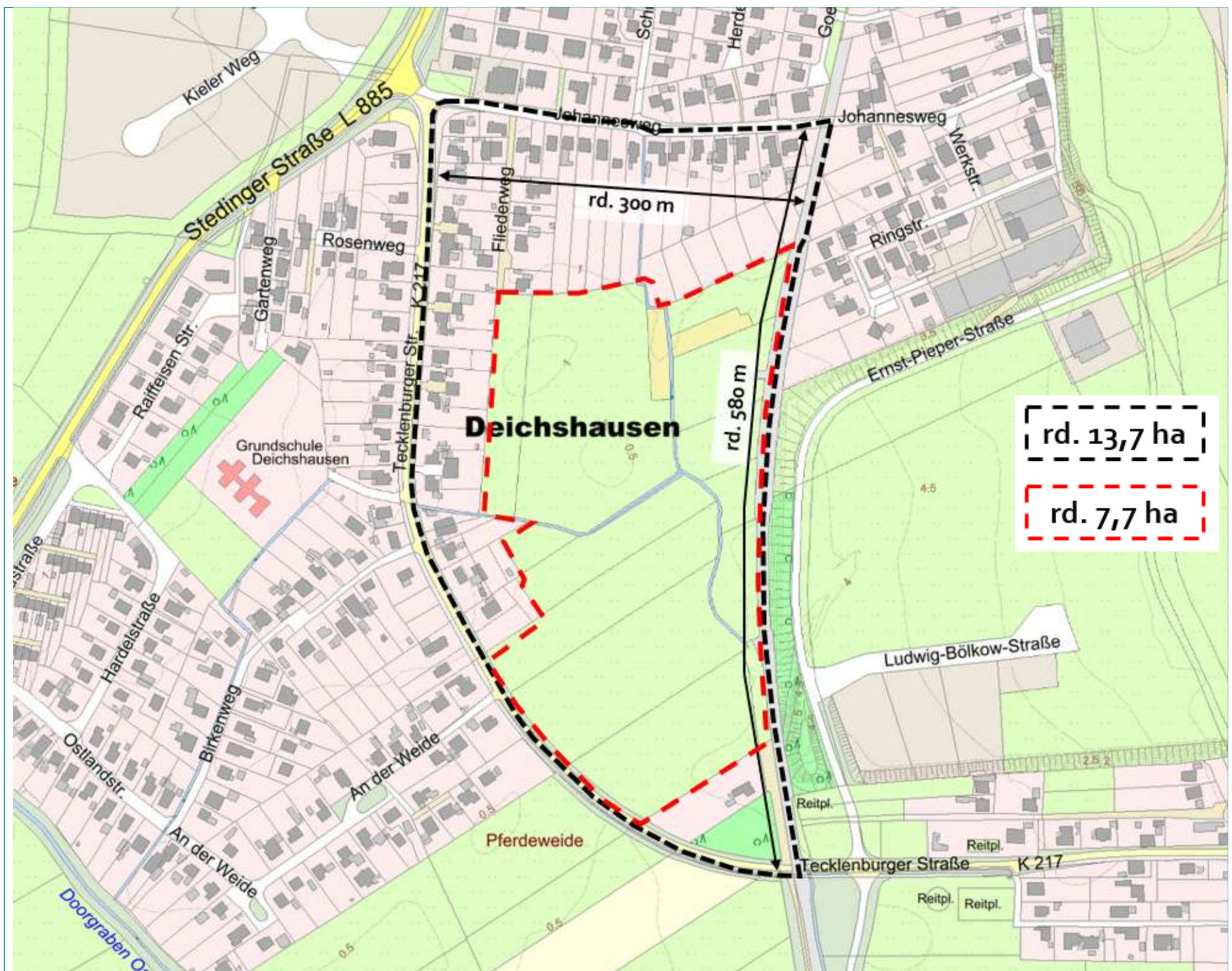
Untersuchungsanlass

- Östlich der *Tecklenburger Straße* (K 217) liegen große, zusammenhängende Grünlandflächen. Aufgrund der räumlichen Nähe zum Ortskern sowie zu angrenzenden Wohngebieten besteht das Interesse, dort die Möglichkeiten der Entwicklung als Wohngebiet zu prüfen.
- Im Flächennutzungsplan der Gemeinde sind die Flächen bereits als Wohnbauflächen vorgesehen.
- Die Gemeinde ist in einem größeren Teil Flächeneigentümer und will insoweit die mögliche Umsetzung prüfen. Auch den privaten Flächeneigentümer im Untersuchungsraum sollen Entwicklungsmöglichkeiten geboten werden.

Ziel

- Eine Rahmenplanung soll klären, welche hervorgehobenen Belange für eine Entwicklung zu berücksichtigen sind.
- Es soll eine Diskussionsgrundlage für die politischen Gremien und die Öffentlichkeit geschaffen werden, damit zielgerichtet Entscheidungen für weitere Planungsschritte getroffen werden können.
- In eine Vorprüfung sollen alle wesentlichen Belange (insbesondere Städtebau, Verkehr, Naturraum, Wasserwirtschaft) einfließen, um ein realistisches Bild der möglichen Entwicklung zu erhalten.
- Es sollen Empfehlungen entwickelt werden, wie und in welchen Bauschritten das Gebiet entwickelt werden könnte.

1.3 Abgrenzung / Größe des Entwicklungsbereiches



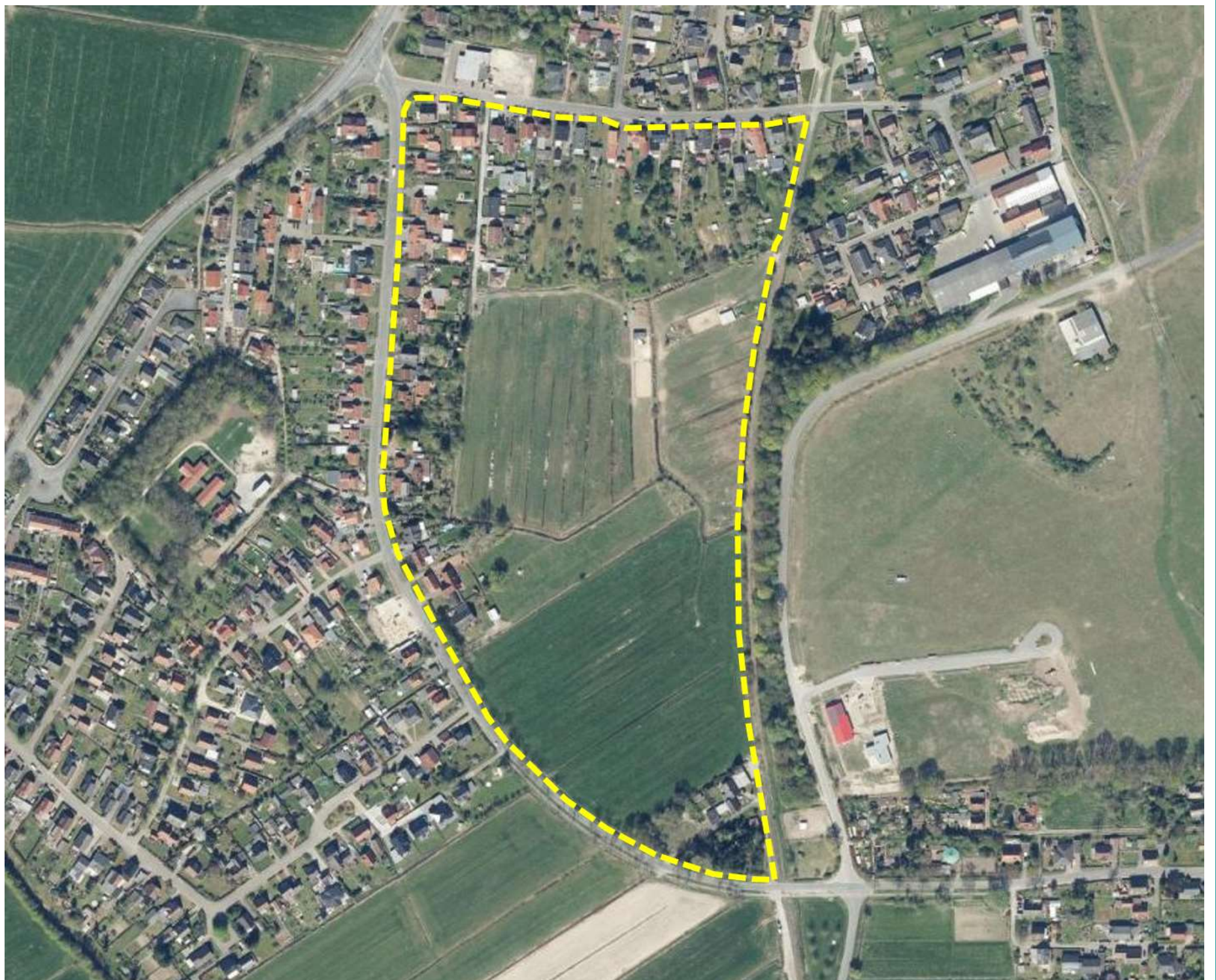
Abgrenzung des Untersuchungsraums

- Der Untersuchungsraum umfasst alle möglicherweise durch eine Entwicklung ganz direkt betroffenen Bereiche (Altanlieger).
- Nördlich begrenzt der *Johannesweg* den Untersuchungsraum.
- Die östliche Grenze stellt die stillgelegte Bahnstrecke Delmenhorst-Lemwerder dar. Die Bahnstrecke endet auf nach 2/3 der Länge des Untersuchungsraums. Ein Weg begrenzt weiterhin das Gebiet.
- Die südliche und westliche Abgrenzung verläuft entlang der *Tecklenburger Straße* (K 217).

Größe des Untersuchungsraums

- Die maximale Breite des Untersuchungsraums beträgt rd. 300 m, die Länge entlang der östlichen Grenze beträgt rd. 580 m.
- Es ergibt sich somit eine Fläche von insgesamt rund 13,7 ha einschließlich der bestehenden Bebauung.
- Das Entwicklungsgebiet (freie Flächen) ist rd. 7,7 ha groß.

1.4 Luftbild des Entwicklungsbereichs



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

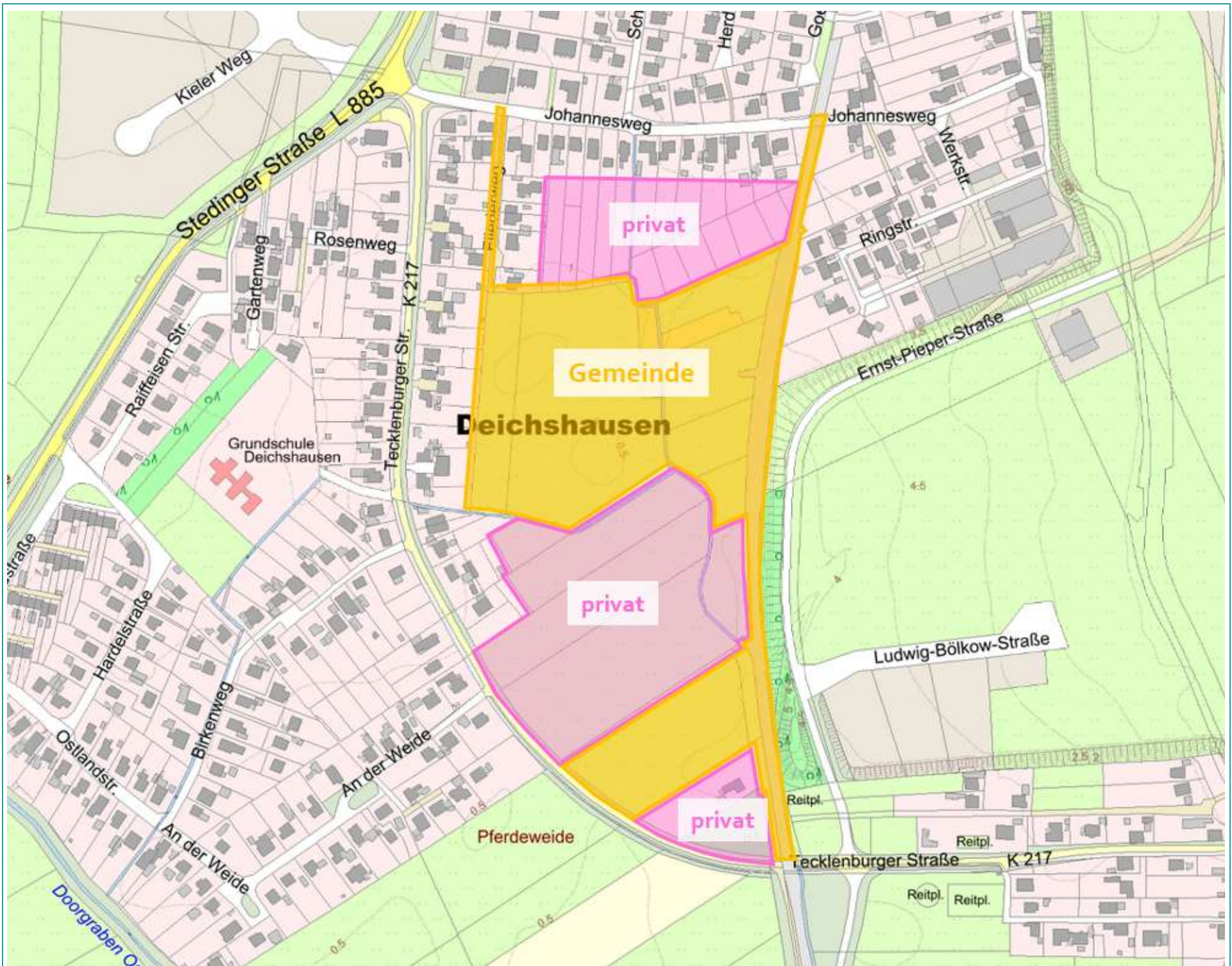
Strukturen im Untersuchungsraum

- Im Norden und Westen des Gebiets entlang der *Tecklenburger Straße* sowie dem *Johannesweg* sind neben den Wohnhäusern teils sehr große Hausgärten mit Altbaumbestand vorhanden.
- Die Freiflächen werden als Grünland bewirtschaftet und sind im nördlichen Gebiet Pferdeweiden.
- Im Süden ist ein kleinerer Bereich mit Gehölzbeständen vorhanden.
- Durch das Gebiet verlaufen Gräben.

Strukturen der Umgebung

- Östlich liegt die ehemalige Bahnstrecke. Hier befindet sich alter Baumbestand. Daran angrenzend – in einer deutlich erhöhten Lage zum Plangebiet liegt das Gewerbegebiet Deichshausen.
- In Richtung Süden befindet sich die offene Landschaft. Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Südöstlich finden sich weitere – relativ gering verdichtete - Wohngebiete

1.5 Eigentümerstrukturen



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2022

Eigentümerstrukturen

- Die Hausgärten im Norden des Untersuchungsraums sind in privater Hand (verschiedene Eigentümer).
- Das Grundstück im Süden mit einem Fahrschulbetrieb und das angrenzende Gehölz gehören einem privaten Eigentümer.
- Grünlandflächen mittig des Gebiets sind ebenfalls in privater Hand.

Gemeinde Lemwerder

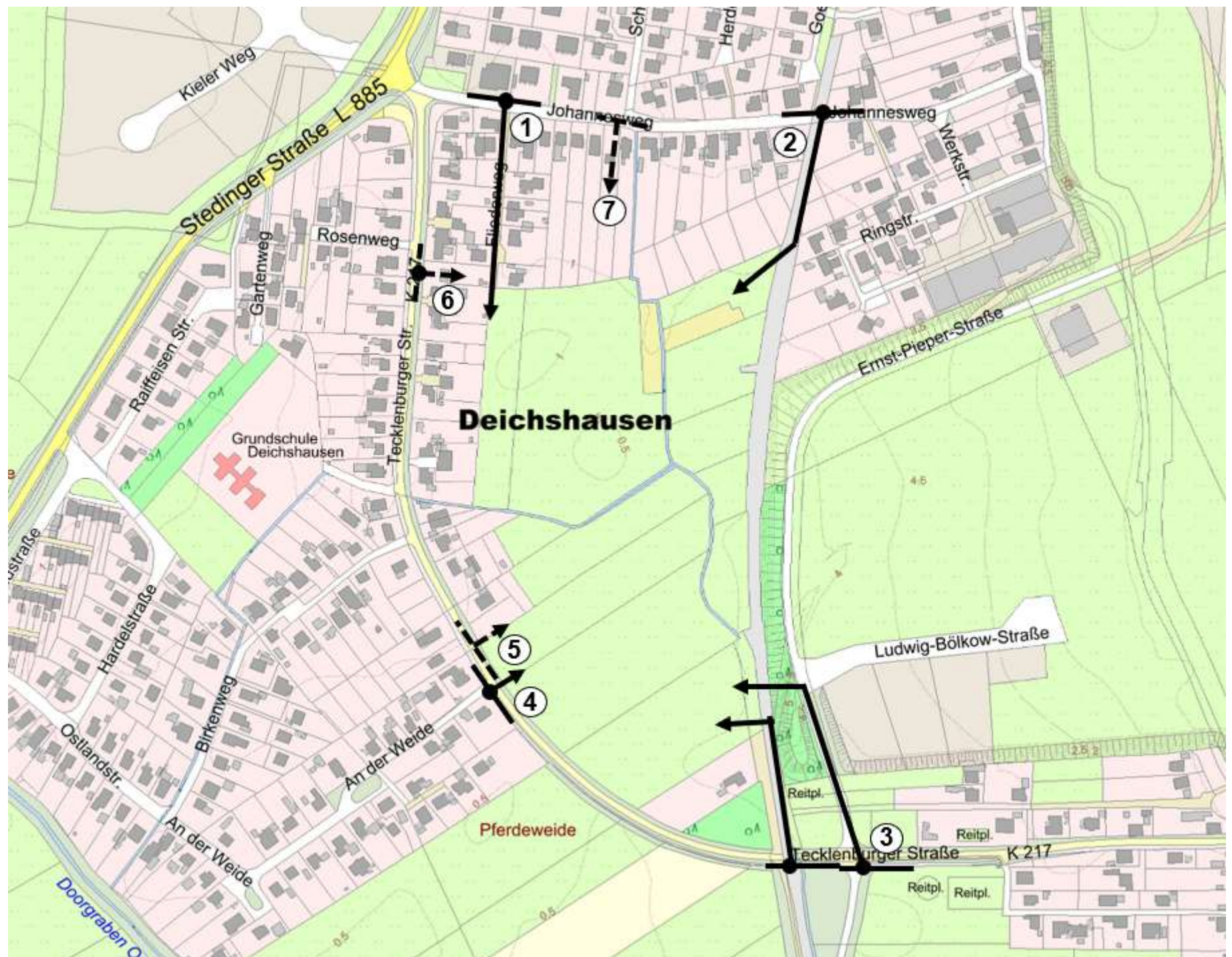
- Die Gemeinde verfügt über die orange markierten Flächen.
- Es handelt sich um Grünlandflächen, den *Fliederweg* und die Bahnstrecke mit Weg.

Bewertung

Die unterschiedlichen Eigentumsverhältnisse sollen bei der Planung durch mehrere Bauabschnitte berücksichtigt werden.

2 Entwurfsvorbedingungen

2.1 Anknüpfungspunkte Erschließung



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

1) Über den *Fliederweg*

- Schmale Straße (3 m im Luftbild, 5 m in Karte)
- Zur Erschließung des gesamten Wohngebiets völlig ungeeignet
- Erschließung ggf. von einigen wenigen Wohnlagen möglich

2) Über *Johannesweg* und *Bahnweg*

- Schmäler Weg (5 m im Luftbild, 9 m in Karte)
- Grundstücke im Bereich der Einfahrt zum Wirtschaftsweg I sind zu großen Teilen unbebaut, Möglichkeit einer breiten Einfahrt

3) und 4) Über die *Tecklenburger Straße*

- Rückbau der Böschung und Fällung von Bäumen notwendig

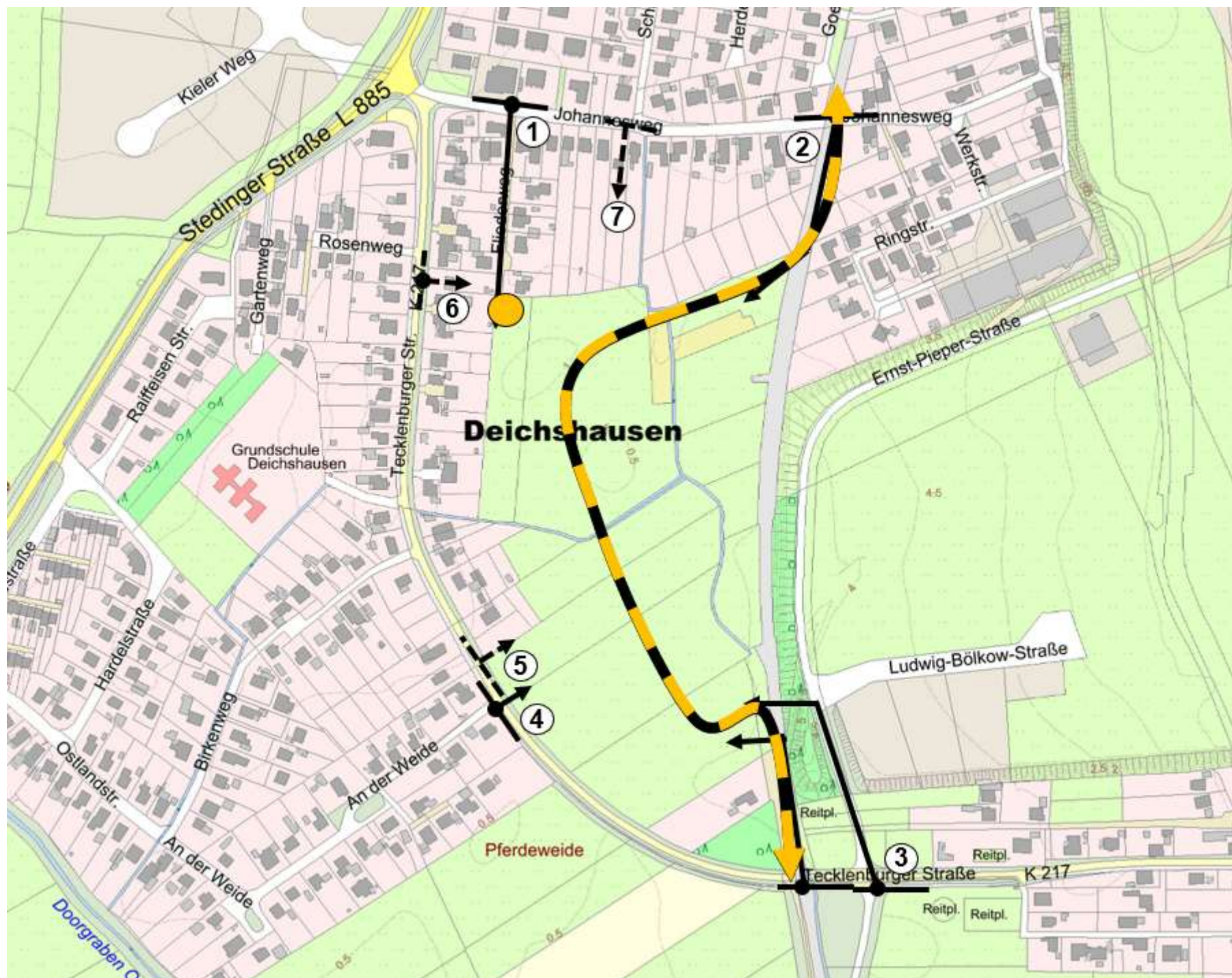
4) und 5) Über die *Tecklenburger Straße*

- Mehrere Möglichkeiten zur Erschließung über die *Tecklenburger Straße* zwischen den Wohnnutzungen und der Fahrschule
- Baumreihe entlang der Straße, Fällungen notwendig
- Ortsdurchfahrt bereits vor beginnenden Wohnnutzungen
- Tempo 30 ab Ortsschild: Erschließung trotz uneinsichtiger Kurve möglich
- 3) Guter Kreuzungsbereich möglich
- 4) Ggf. praktikabel

6) und 7) Über die *Tecklenburger Straße* oder *Johannesweg*

- Ggf. sind Eigentümer bereit, ihr Grundstück mit abgängiger Altsubstanz gegen neues Bauland im Gebiet zu tauschen

2.2 Verbindungachse sinnvoll



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

Langfristig Ausbildung einer Achse sinnvoll

- *Fliederweg* wird als Erschließung für neue Flächen nicht genutzt, Profil zu schmal – eine Verbesserung des *Fliederweges* durch Berücksichtigung Wendeanlage ist wünschenswert
- Bahnweg kann aufgrund wenig bebauter Grundstücke in den Randbereichen zumindest in der Einfahrt verbreitert werden.
- Eine Gesamtachse und Verbindung zwischen *Tecklenburger Straße* und *Johannesweg* ist städtebaulich sinnvoll (Stadt der kurzen Wege)

2.3 Überplanung Pferdeunterstände



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

Pferdeunterstand

- Es wird davon ausgegangen, dass die Pferdeunterstände vollständig überplant werden

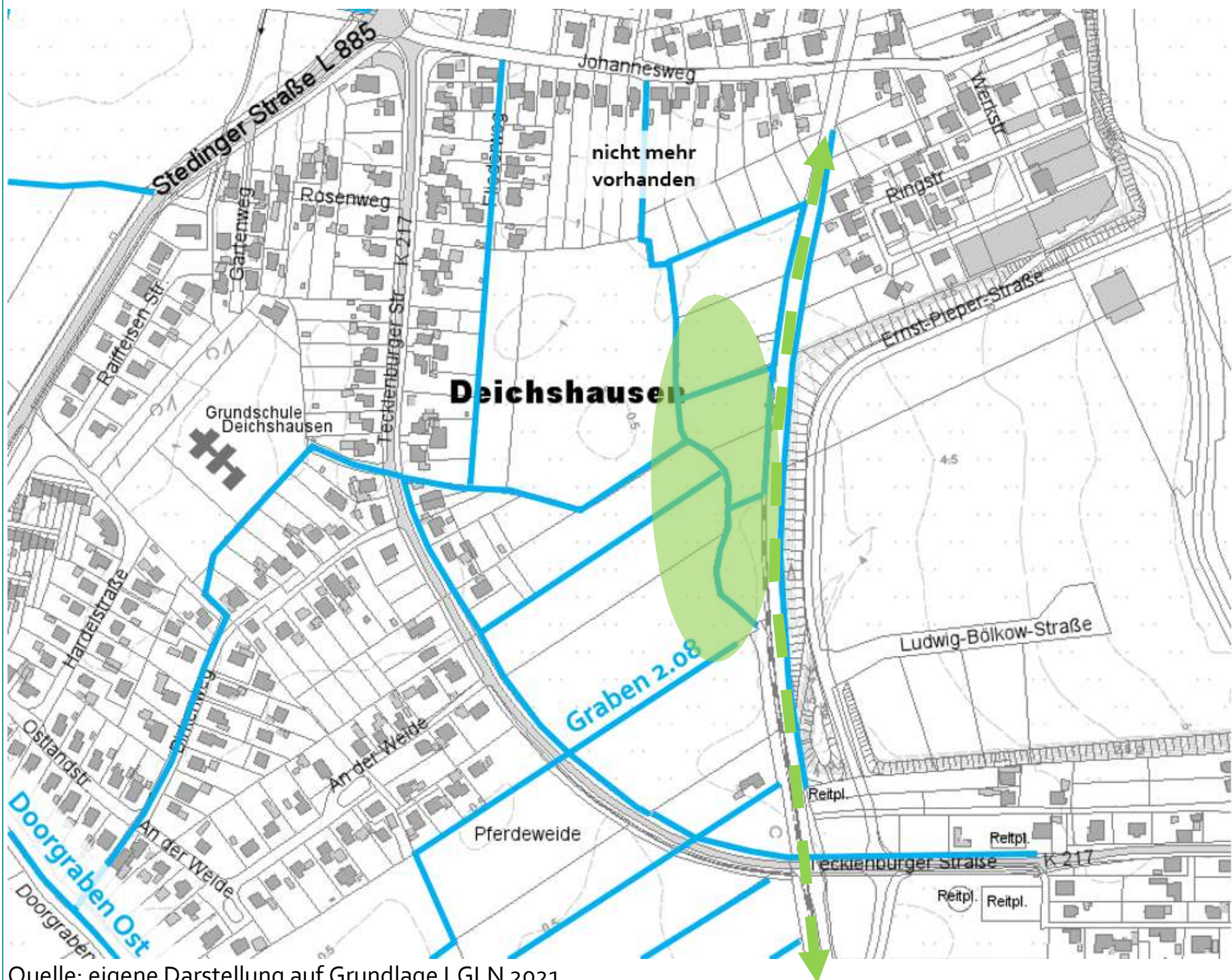
Relief

- Höhe der Böschung entlang der *Ernst-Pieper-Str.* nicht unbedingt ein Hindernis für Straßenanbindung nach erster Einschätzung

Wasser

- Es gibt ein weitreichendes Grabensystem, das zu berücksichtigen ist. Jedoch sind ggf. kleine Begradigungen oder Verlegungen möglich, da es keinen begleitenden Baumbestand gibt.

2.4 Sicherung von Gräben, Verbindung mit Grünflächen



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

Gräben

- Sicherung der vorhandenen Grabenstrukturen, Wasser soll sichtbar bleiben, begleitend breite Grünstreifen (bis 10 m) - für Beräumung der Gräben, auch zur Naherholung mit Wegeverbindungen

Grün

- Sicherung und Ausbau des Bahnweges als Grünachse
- Nutzung der Tiefbereiche zur Regenrückhaltung und Vergrößerung des Grünanteils

3 Skizzen – mögliche Bauabschnitte

3.1 Bauabschnitt 1



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

Fläche der Gemeinde

Nutzung

- Aufgrund der Innenlage ausschließlich Wohnbaugrundstücke
- Östlich Möglichkeit für Wohnprojekte (z.B. Inklusion oder Senioren), eigener Bereich

Erschließung

- Über *Johannesweg* und Nutzung *Bahnweg*
- Gebiet intern mit Ringerschließung
- Wendehammer am Ende vom *Fliederweg* neu berücksichtigt, jedoch keine Verbindung zum neuen Baugebiet
- Weiterführung der Straße nach Süden berücksichtigt

Grundstücke

- Variabel, überwiegend zwischen 450 – 700 m²

Grün

- Breites Grün entlang Gräben (10 m)
- Großer Rückhaltebereich, ggf. mit Multifunktionsfläche
- Aufwertung des Bahnweges und Einbindung in Naherholung

3.2 Bauabschnitt 1 – Zoom



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

Beispielsparzellierung mit Beispielshäusern zur Verdeutlichung der Dimension

- Ca. 40 Grundstücke
- Ca. 5.900 m² Verkehrsfläche (mit Bahnweg)

3.3 Bauabschnitt 1 - mit nördlichen privaten Flächeneigentümern



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

Private Flächeneigentümer

Nutzung

- Aufgrund der Innenlage ausschließlich Wohnbaugrundstücke

Erschließung

- Über Johannesweg und Planstraße
- Nördl. Gebiet mit zusätzlicher Stichstraße und Wendeanlage
- Weiterführung der Straße nach Norden berücksichtigt

Grundstücke

- Zumeist orientiert an Grundstücksverhältnissen
- Im Bereich Wendehammer Einigung aller Eigentümer erforderlich, Umlegung von Flächen

3.4 Bauabschnitt 2



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

Fläche der Gemeinde

Nutzung

- Aufgrund der Lage sowohl als Wohngebiet wie auch als Mischgebiet möglich (z.B. Wohnen und Arbeiten) – auch für Mehrfamilienhäuser geeignet
- Geeigneter Standort für soziale Einrichtungen (Seniorenwohnen, Service Wohnen)

Erschließung

- Über Bahnweg und westlich davon gelegene gemeindeeigene Fläche (erschließt auch die bisherigen Grundstücke)
- Stichstraße und Wendeanlage

Grundstücke

- Variabel, überwiegend zwischen 450 – 700 m²

Grün

- Regenrückhalt nördlich an Bahnweg

3.5 Bauabschnitt 2 – Zoom



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

Beispielsparzellierung mit Beispielshäusern zur Verdeutlichung der Dimension

- Ca. 13 Grundstücke
- Ca. 2.400 m² Verkehrsfläche (mit Bestandweg)

3.6 Bauabschnitt 3 – private Flächeneigentümer



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

Private Flächen

Nutzung

- Aufgrund der Lage als Wohngebiet – entlang Tecklenburger Straße auch für Mehrfamilienhäuser geeignet

Erschließung

- Über Bahnweg und Gemeindestraße
- Ggf. auch direkt über Tecklenburger Straße
- Innere Ringschließung
- Fuß- und Radweg zur Tecklenburger Straße

Grundstücke

- Variabel, überwiegend zwischen 450 – 700 m²

Grün

- Sicherung des Niederungsbereichs, Regenrückhaltebereich entlang Bahn, bei Bedarf auch Grün und Rückhaltung entlang Tecklenburger Straße
- Bestehende Gräben mit breiten Grünstreifen
- Sicherung der Bestandbäume im Gebiet

3.7 Bauabschnitt 3- Zoom



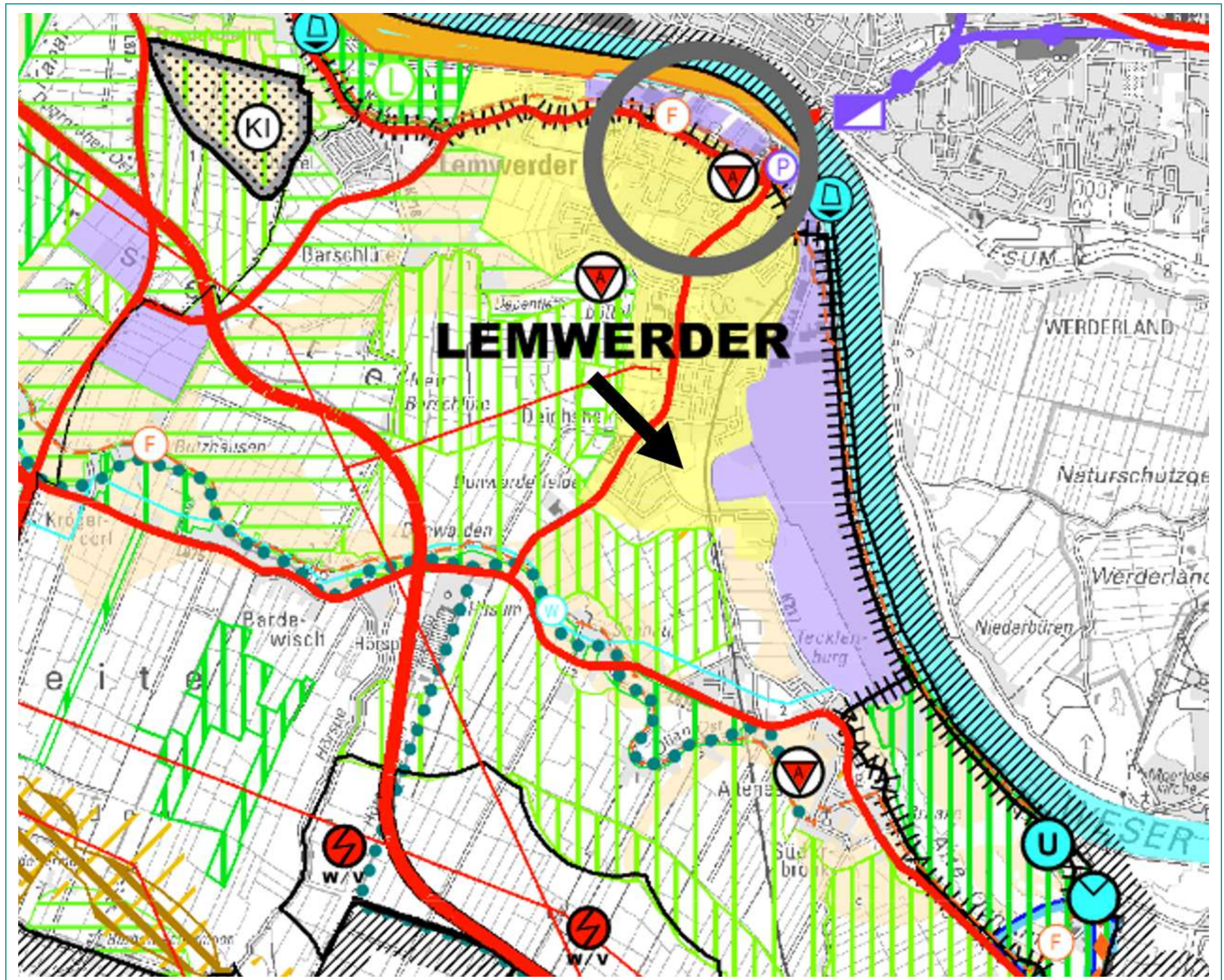
Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

Beispielsparzellierung mit Beispielshäusern zur Verdeutlichung der Dimension

- Ca. 25 Grundstücke
- Verkehrsfläche ca. 3.300 m²

4 Informationen zu bestehenden Planaussagen

4.1 Überörtliche Planaussagen - Regionales Raumordnungsprogramm (RRÖP)



Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) – Landkreis Wesermarsch, 2019

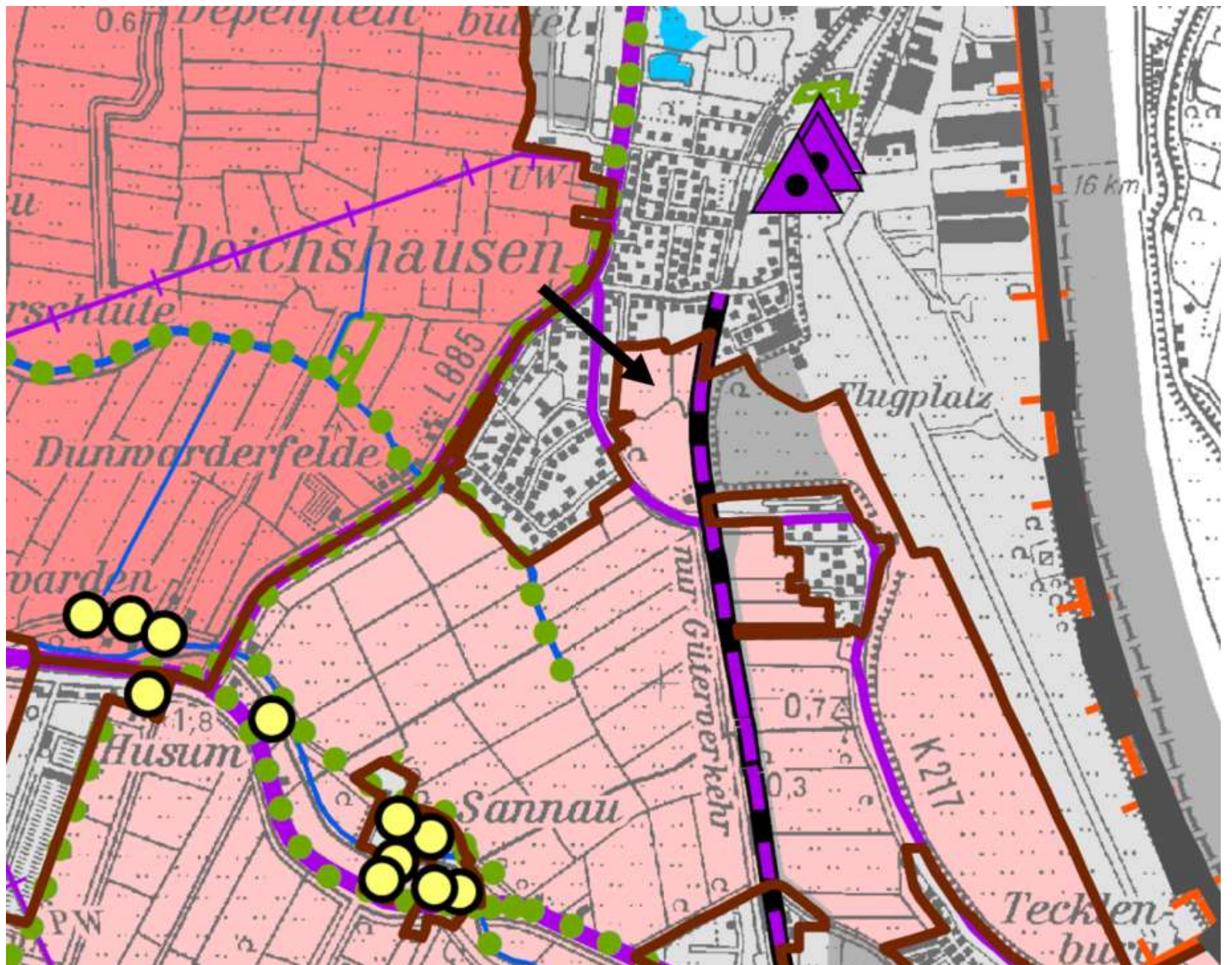
- Die Gemeinde Lemwerder ist als Grundzentrum ausgewiesen.
- Der Untersuchungsraum wird dem zentralen Siedlungsgebiet (gelb) als Ziel der Raumordnung zugesprochen.
- Für den Untersuchungsraum sind keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete dargestellt.
- Im Umfeld des Untersuchungsraumes finden sich östlich industrielle Anlagen und Gewerbe (violett).
- Südlich grenzt an das zentrale Siedlungsgebiet ein Vorranggebiet für die Grünland-bewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (grün).
- Die *Stedinger Straße* (L 885) wird als Straße von regionaler Bedeutung (rot) dargestellt.

Bewertung

Für den Untersuchungsraum werden keine gesonderten Aussagen im RROP getroffen.

Die Aussagen der aktuellen regionalen Raumordnung stehen einer baulichen Entwicklung des Untersuchungsgebietes nicht entgegen. Besondere Ziele für das Gebiet liegen nicht vor.

4.2 Überörtliche Planaussagen - Landschaftsrahmenplan Landkreis Wesermarsch



Landschaftsrahmenplan (LRP) – Landkreis Wesermarsch, 2016

- Tecklenburger Straße als Kreisstraße
- Darstellung der Bahnlinie
- **Karte 1 – Arten und Biotope:** Südlich an den Untersuchungsraum grenzen wertvolle Bereiche für Brut- und Rastvögel mit hoher Bedeutung.
- **Karte 3 – Boden:** keine Aussagen zum Untersuchungsgebiet
- **Karte 4 – Wasser, Klima, Luft:** Hinweis auf Grabenstrukturen
- **Karte 5 – Zielkonzept:** Östlich angrenzende Gehölzstrukturen sind als festgesetzte Kompensationsfläche aufgenommen.
- **Karte 6 – Schutz, Pflege und Entwicklung:** Südlich an den Untersuchungsraum grenzt ein schutzwürdiger Bereich für die Avifauna (N 31), welches die Voraussetzungen für ein Naturschutzgebiet erfüllt

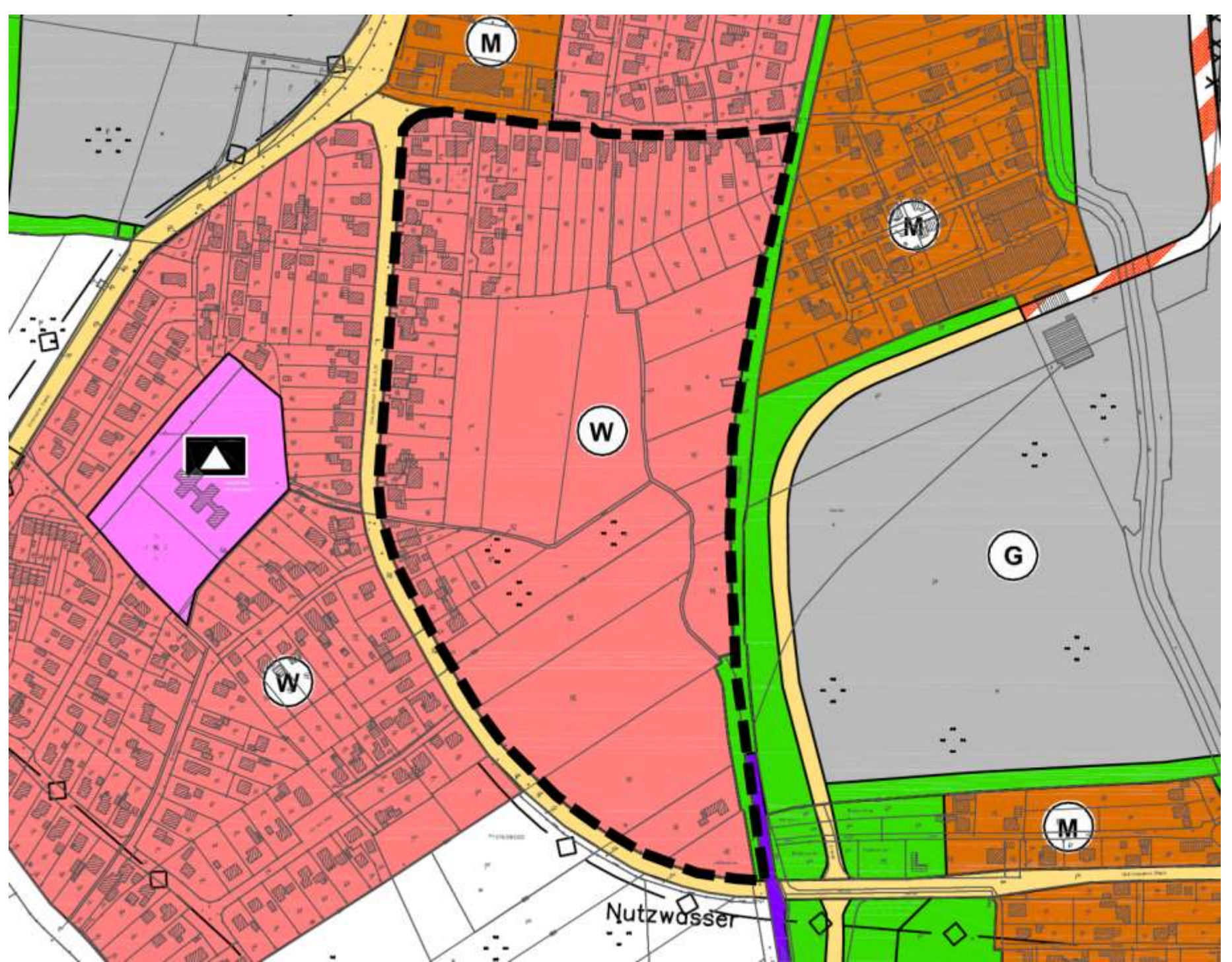
Karte 2 – Landschaftsbild

- Obige Abbildung zeigt den Ausschnitt aus **Karte 2 – Landschaftsbild**
- Der südliche Bereich des Untersuchungsraums ist Teil des Landschaftsbildtypen „offene Grünlandmarsch – strukturarm“. Ihm wird eine mittlere Bedeutung zugeschrieben.
- Der Untersuchungsraum gehört wie die gesamte Gemeinde Lemwerder zur Landschaftseinheit der „Stedinger Marsch“ (LRP S. 10)

Bewertung

Auf Ebene des Landschaftsrahmenplans finden sich keine erheblichen Entwicklungshindernisse für eine Inanspruchnahme der Freiflächen des Untersuchungsraums.

4.3 Örtliche Planaussagen - Flächennutzungsplan (FNP)



Darstellungen des FNP

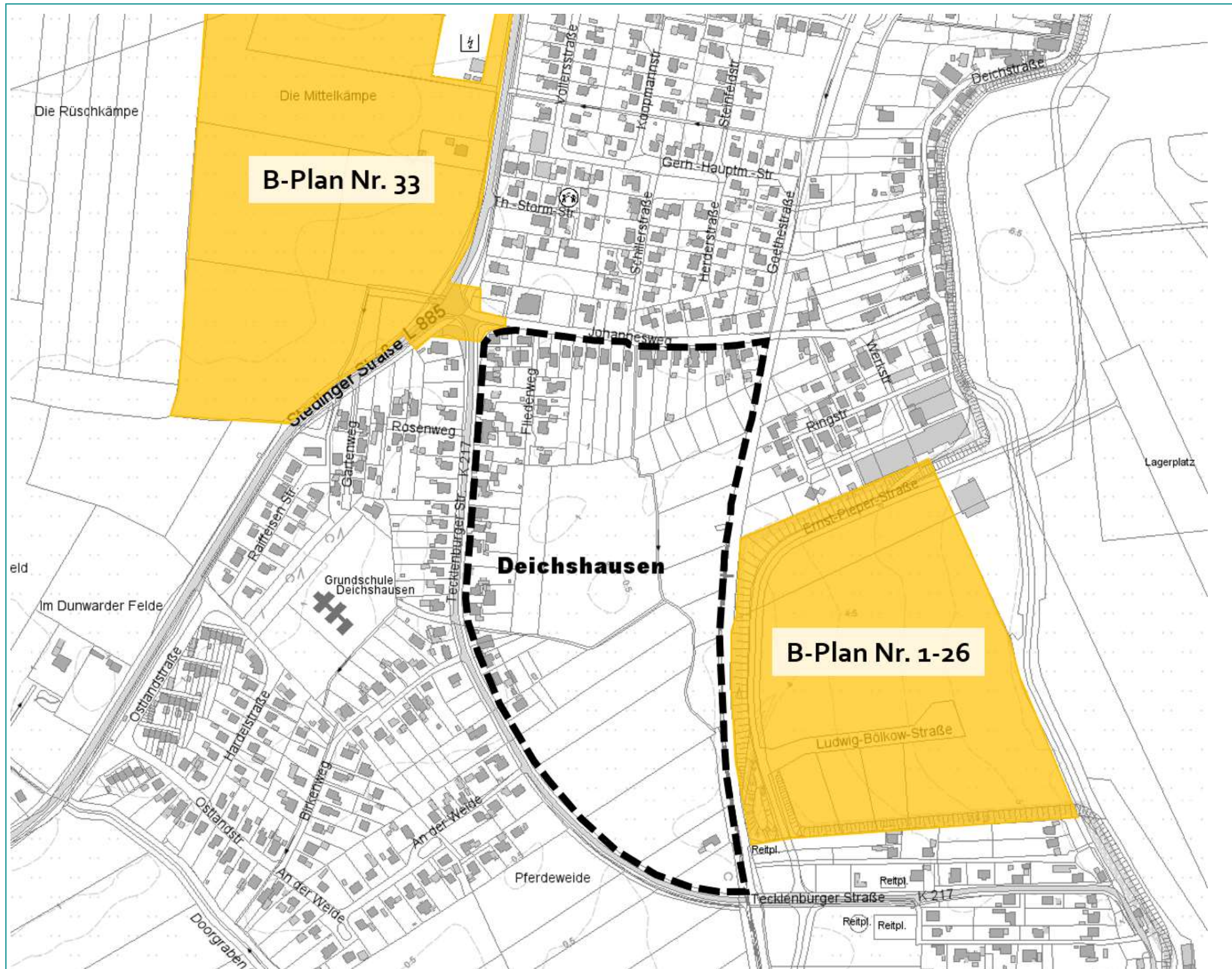
- Der Flächennutzungsplan stellt den Untersuchungsraum als Wohnbaufläche (W) dar.
- Kleine Bereiche südöstlich sowie an das Untersuchungsgebiet angrenzende Bereiche werden als Grünflächen dargestellt.
- Östlich des Untersuchungsraums sind gemischte (M) und gewerbliche Bauflächen dargestellt, westlich weitere Wohnbauflächen (W), nördlich entlang des *Johanneswegs* sind eine Wohnbaufläche (W) und eine gemischte Baufläche (M) dargestellt
- Die *Tecklenburger Straße* ist als örtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt.

Bewertung

Eine Änderung ist im Falle der Ausweisung von Wohngebieten nicht erforderlich.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans entsprechen weiterhin den Planzielen des Entwicklungsbereiches. Änderungen wären nicht erforderlich.

4.4 Örtliche Planaussagen - Bebauungspläne angrenzend



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

Untersuchungsraum

Für den Untersuchungsraum liegen noch keine Bebauungspläne vor.

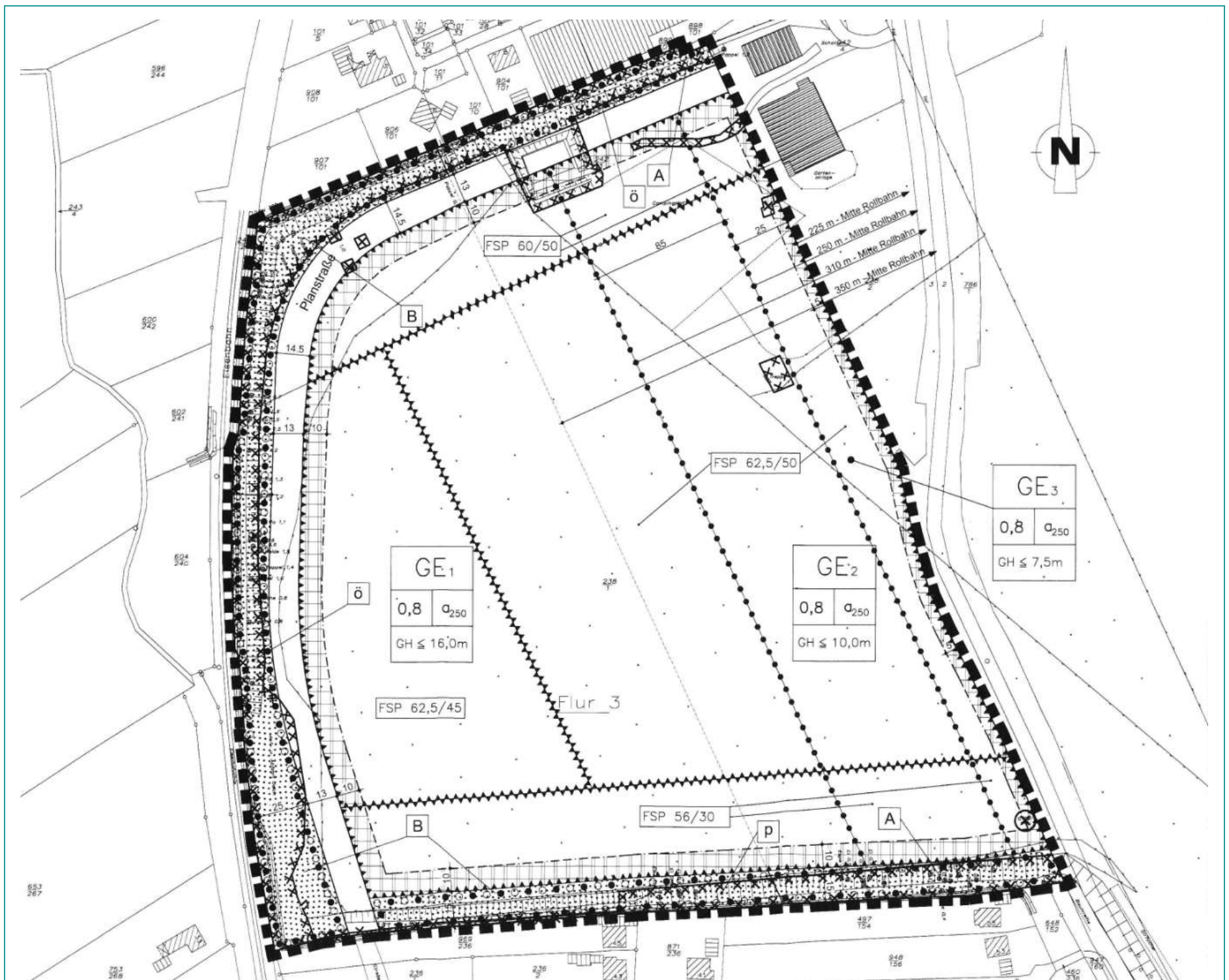
Angrenzende Bebauungspläne

- Östlich an den Untersuchungsraum angrenzend befindet sich der **B-Plan Nr. 1-26 „Gewerbegebiet Deichshausen“** aus dem Jahr 2002.
- Nordwestlich des Untersuchungsraums befindet sich der Geltungsbereich des **B-Plans Nr. 33 „Edenbüttel II“** aus dem Jahr 2018.

Bewertung

Die Entwicklung von Wohnbauflächen darf nicht zu Einschränkungen der bestehenden und geplanten gewerblichen Entwicklungen und der vollzogenen Infrastrukturaufwendungen führen.

4.5 Örtliche Planaussagen - Bebauungsplan Nr. 1-26 „Gewerbegebiet Deichshausen“



Gewerbegebiet Deichshausen

Östlich an den Untersuchungsraum angrenzend befindet sich der **B-Plan Nr. 1-26 „Gewerbegebiet Deichshausen“** aus dem Jahr 2002.

- Die Flächen sind als Gewerbegebiet festgesetzt.
- Die erste Änderung erfolgte im Jahr 2018. Im Zuge dessen wurden bestimmte Nutzungen ausgeschlossen, eine Geräuschkontingentierung festgelegt und Änderungen in der Bauweise, Gebäudehöhe sowie der Begrünung von Fassaden vorgenommen.
- Die Erschließung des Gewerbegebiets erfolgt über die *Tecklenburger Straße*, was bei zunehmender Bebauung und Nutzung des Gewerbegebiets zu einer höheren Frequentierung der *Ernst-Pieper-Straße* führen wird.
- Es ist eine Lärmkontingentierung festgesetzt.
- Der Großteil des Geltungsbereichs wurde noch nicht bebaut.

Bewertung

Nutzungskonflikte für eine Gewerbeentwicklung mit neuen, westlich benachbarten Wohngebieten müssen ausgeschlossen werden.

4.6 Örtliche Planaussagen - Bebauungsplan Nr. 33 „Edenbüttel II“



Gewerbegebiet Edenbüttel II

Nordwestlich des Untersuchungsraums befindet sich der Geltungsbereich des **B-Plans Nr. 33 „Edenbüttel II“** aus dem Jahr 2018.

- Die dem Entwicklungsgebiet nächstgelegenen Flächen sind als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt.
- Die Bebauung des Plangebietes sowie des Kreisverkehrs hat gerade begonnen.

Bewertung

Nutzungskonflikte für den Entwicklungsbereich entstehen nicht.

Wohngebiet an der *Stedingers Straße* (L 885) oder z.B. im Bereich *Theodor-Storm-Str.* liegen wesentlich näher als der Entwicklungsbereich.

5 Informationen zum Bestand

5.1 Städtebau - Nutzungen



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

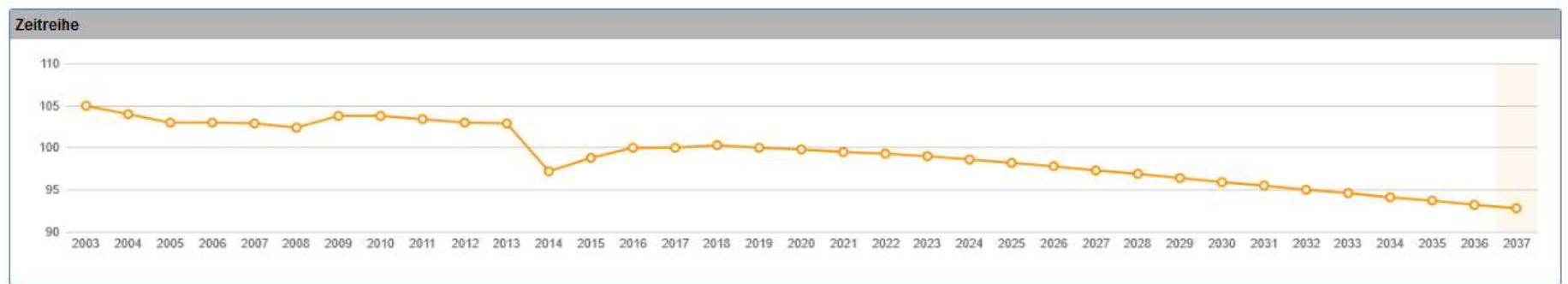
Nutzungen im Gebiet

- Wohnbaugrundstücke befinden sich entlang des *Johanneswegs* und der *Tecklenburger Straße*. Es handelt sich überwiegend um Einzel- und Doppelhäuser.
- Die nördlichen Grundstücke besitzen große Gärten mit Altbaumbestand.
- Im Untersuchungsraum befindet sich der *Fliederweg*, der weitere Grundstücke erschließt.
- Südlich liegt ein kleines Mischgebiet. Alte Gehölze grenzen an das Grundstück.
- Nordöstlich befindet sich ein Pferdeunterstand.
- Die zentralen Freiflächen werden landwirtschaftlich genutzt. Im Wesentlichen handelt es sich um Grünland.
- Gräben verlaufen durch das Gebiet.

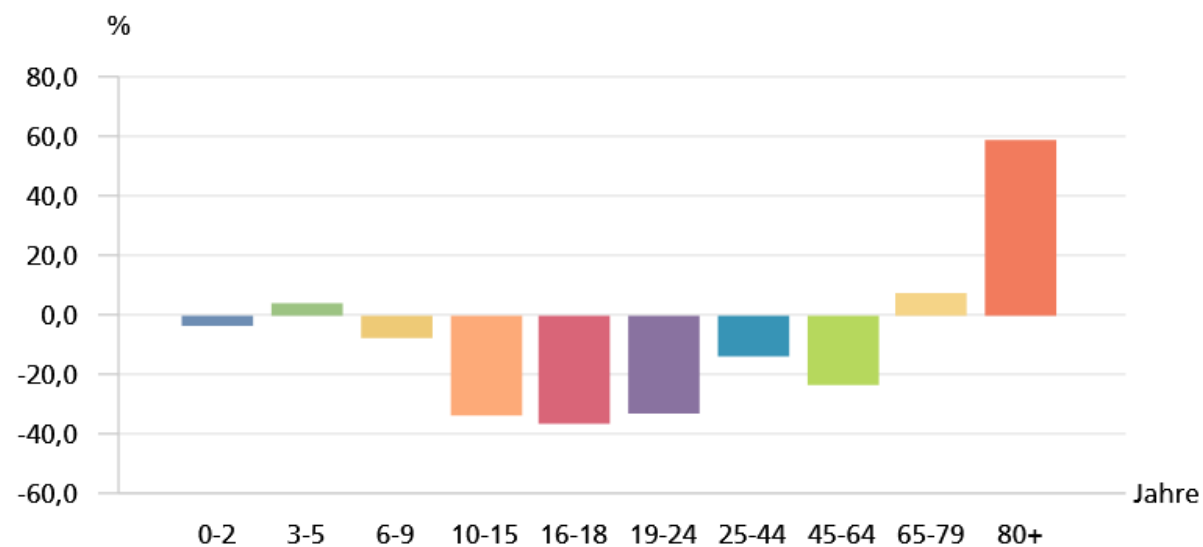
Nutzungen der Umgebung

- Nördlich sind Wohn- und Mischnutzungen vorhanden. Ein ansässiger Elektrotechniker betreibt sein Unternehmen am *Johannesweg*.
- Nordöstlich befinden sich weitere Wohnnutzungen und ein ansässiger Metallbauer.
- Östlich und nordwestlich befinden sich Gewerbegebiets-Flächen der B-Pläne Nr. 1-26 und Nr. 33. Das östliche Gebiet ist bisher nur mit einem Feuerwehrshop bebaut, das nordwestliche nicht.
- Südliche Flächen werden landwirtschaftlich genutzt.
- Westlich befinden sich Wohngebiete mit einer Grundschule. Es sind vorwiegend Einzelhäuser gebaut.

5.2 Städtebau - Bevölkerungsentwicklung



Quelle: www.demografie-monitoring.de



Quelle: www.wegweiser-kommune.de / Bertelsmann-Stiftung

Bevölkerungsprognose

- Die obere Abbildung zeigt die Bevölkerungsentwicklung relativ zum Basisjahr 2017 in Prozent. Aktuell wird eine sinkende Einwohnerzahl für die Gemeinde Lemwerder prognostiziert.
- Parallel wird von einer deutlichen Zunahme des Anteils älterer Einwohner der Gemeinde ausgegangen.
- Laut Gemeinde weist Lemwerder entgegen der prognostizierten Aussagen aktuell eine **Einwohnerzahl von rd. 7.200 Einwohnern** auf.

Bewertung

Die prognostizierte Entwicklung entspricht den allgemeinen Entwicklungstrends des demografischen Wandels zu einer im ländlichen Raum eher schrumpfenden und zudem alternden Bevölkerung.

Die Entwicklung von Wohnbauflächen kann demgegenüber durchaus zu einer positiven Bevölkerungslenkung für Lemwerder (z.B. durch Zuzüge aus Bremen) beitragen und helfen, vorhandene Infrastrukturen auszulasten.

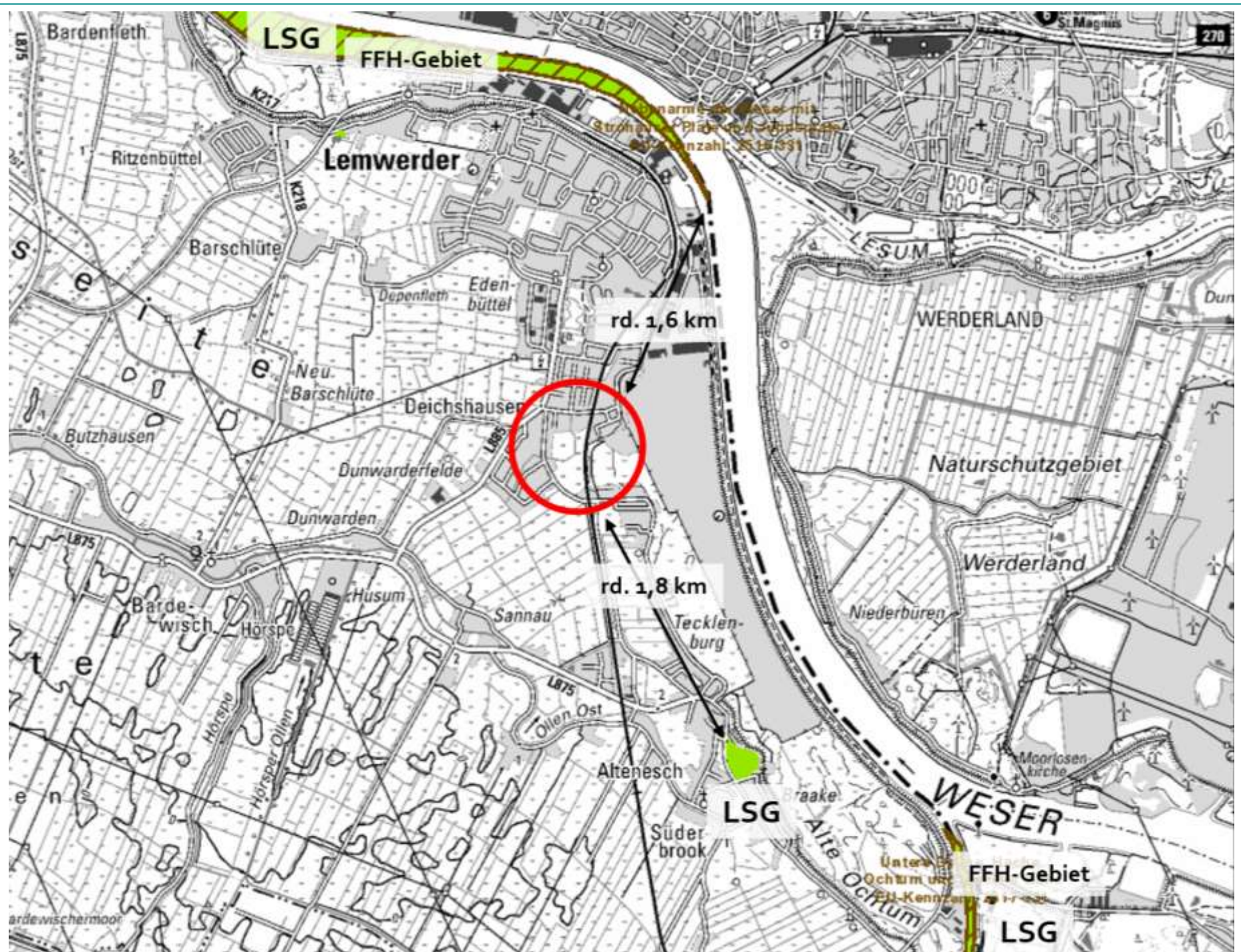
Externe Einflussfaktoren

- Die Ausweisung neuer Gewerbegebiete im Umkreis des Untersuchungsraums treibt die wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde voran und schafft Arbeitsplätze.
- (In Lemwerder gibt es nur wenige Möglichkeiten zum Wohnen für pflegebedürftige Senioren. Der Wohnpark Lemwerder „Haus am See“ bietet derzeit Platz für 62 Bewohner. Weitere Einrichtungen sind nicht bekannt.)

Bewertung

Die Bedürfnisse einer alternden Bevölkerung (kurze Wege, komfortables Wohnumfeld, gute Nahversorgung) sind im Rahmen der Planung in jedem Fall zu berücksichtigen.

5.3 Natur - Schutzgebiete



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

Schutzgebiete der Umgebung:

- Das Landschaftsschutzgebiet „Tideweser vor Berne und Lemwerder“ (LSG BRA 00031) und das FFH-Gebiet „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ (2516-331) befinden sich nördlich des Untersuchungsraums in einer minimalen Entfernung von rd. 1,6 km.
- Das Landschaftsschutzgebiet „Nobiskuhle“ (LSG BRA 00009) befindet sich südlich in einer minimalen Entfernung von 1,8 km.

Bewertung

Durch die Schutzgebiete kommt es zu keinen Einschränkungen. Sie liegen in ausreichender Entfernung von mindestens 1,6 km.

5.4 Natur – Grünstrukturen



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

1) Grünland

- Große Grünlandflächen
- Teilweise eingefasst durch Strauch-Baumhecken (nach Osten)
- Gräben trennen Grünlandflächen
- Unterschiedliche Erschließung der Flächen

2) Hausgärten

- Hausgärten mit Altbaumbestand
- Bäume als Solitäre oder in Baumgruppen

3) Baumbestand

- Baumgruppen mit alten Laub- und Nadelhölzern
- Fläche des südlichen Bestandes: rd. 2.500 m²

4) Böschung mit Baumbestand

- Wallartiger Baumbestand
- Vorwiegend alte Laubhölzer
- Festgesetzt im B-Plan Nr. 1-26 als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von
- Natur und Landschaft

5.5 Natur – Baumstrukturen



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

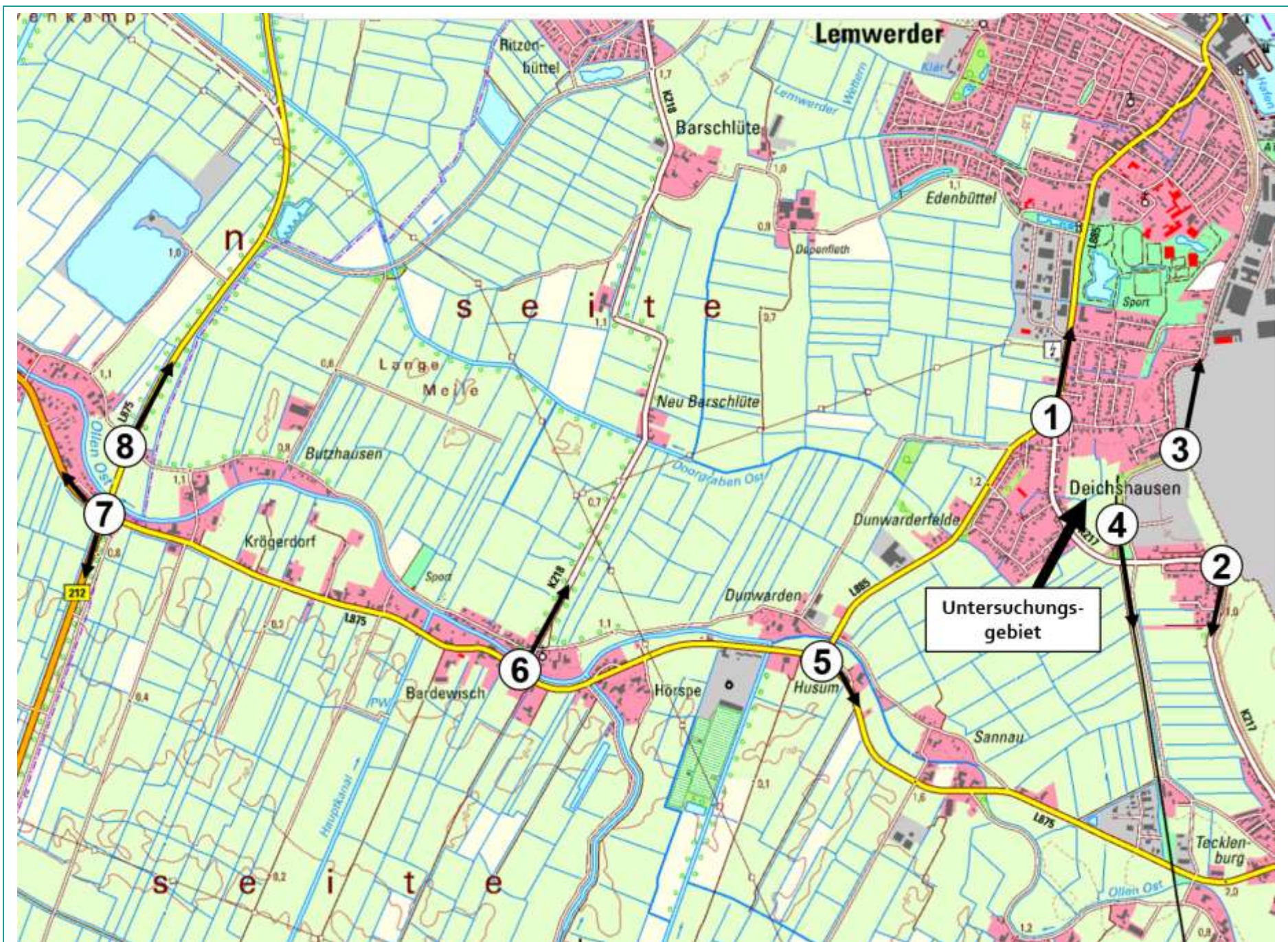
Bestand

- Eine Vielzahl an alten Solitärbäumen befindet sich in den nördlichen Hausgärten. Auch in den Hausgärten der westlichen Anlieger sind vereinzelt Altbäume zu finden.
- Baumgruppen finden sich zwischen den Häusern der *Tecklenburger Straße* 21 und 23, hinter der *Tecklenburger Straße* 29 sowie im Süden des Untersuchungsraumes.
- Entlang der *Tecklenburger Straße* findet sich eine Baumreihe. Die Bäume stehen in Entfernungen von einigen Metern.
- Östlich angrenzend ist eine Böschung mit vorwiegend alten Laubhölzern vorhanden.

Bewertung

Eine Durchschneidung des Baumbestandes und der Böschung für eine Erschließung wäre grundsätzlich ggf. möglich, ist aber voraussichtlich nicht wirtschaftlich.

5.6 Verkehr – überörtliche Anbindung



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

1) L 855 – Stedinger Straße

- nördlich: Bremen-Vegesack (rd. 2,5 km)

2) K 217 – Tecklenburger Straße

- südlich: Altenesch, Ortsteil Lemwerder (rd. 1,4 km)

3) geplante Osttangente

4) Bahnstrecke Delmenhorst-Lemwerder

- stillgelegt

5) L 875 – Hauptstraße

- östlich: Delmenhorst (rd. 12,8 km)

6) K 218 – Barschlüter Straße

- nördlich: Ritzenbüttel, Ortsteil Lemwerder (ca. 3,1 km)

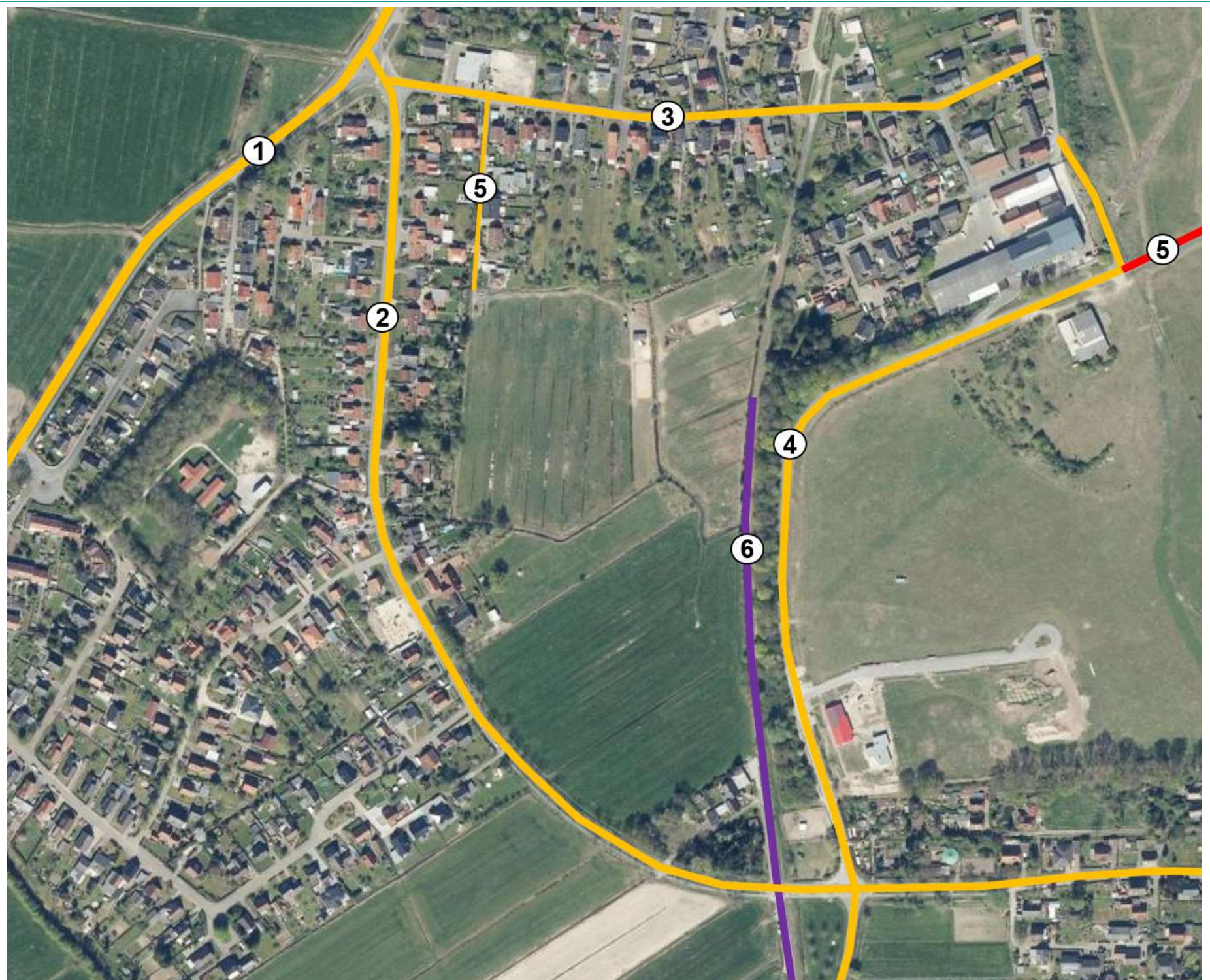
7) B 212 – Harmenhauserstraße

- südlich: Bookholzberg (rd. 5,4 km)
- nordwestlich: Berne (rd. 6,7 km)

8) L 875 – Motzener Straße

- nördlich: Bremen-Blumenthal (rd. 4,5 km)

5.7 Verkehr – örtliche Anbindung



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

1) L 855 – *Steding Straße*

- Hauptverkehrsstraße, Landesstraße
- Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 2015: durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von 6.300 Fahrzeugen, 200 Schwerverkehr
- Linksabbiegespur *Tecklenburger Straße* vorhanden

2) K 217 – *Tecklenburger Straße*

- Kreisstraße
- Einseitiger Radweg vorhanden

3) *Johannesweg*

- Wohnstraße
- Verbindungsstraße zwischen der *Tecklenburger Straße* und der *Ernst-Pieper-Straße*

4) *Ernst-Pieper-Straße*

- Dient der Erschließung des östlichen Gewerbegebiets

5) *Osttangente*

- Mögliches Straßenbauvorhaben zur Entlastung der *Steding Straße*

6) *Bahnstrecke Delmenhorst-Lemwerder*

- stillgelegt

5.8 Verkehr - Wegeverbindungen



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

1) Wirtschaftsweg I

- Der Weg verläuft als Fortlauf der stillgelegten Bahntrasse.
- Es handelt sich um einen nur teilweise befestigten Wirtschaftsweg, der der Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen im Untersuchungsraum dient.

2) Weg zum Pferdeunterstand

- Der Weg verläuft ausgehend vom *Fliederweg* zum Pferdeunterstand.
- Es handelt sich um einen unbefestigten Weg, der keine innerörtliche Verbindungsfunktion erfüllt, sondern lediglich der Erschließung des Unterstandes dient.

3) Wirtschaftsweg II

- Der unbefestigte Weg verläuft entlang der Bahntrasse und dient der Erschließung landwirtschaftlicher Flächen.

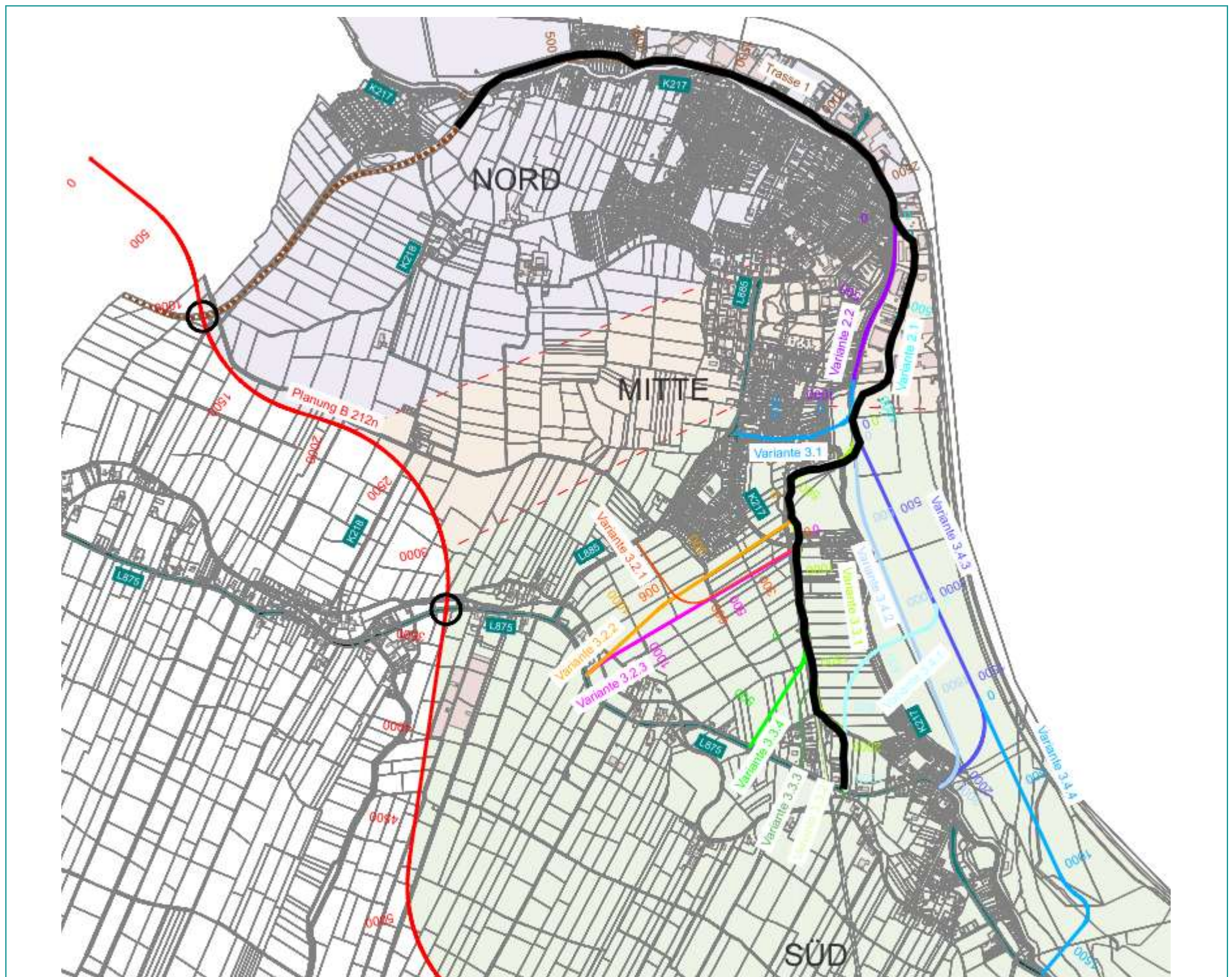
4) Radweg *Tecklenburger Straße*

- Entlang der *Tecklenburger Straße* verläuft einseitig ein Rad- und Fußweg. Dieser verläuft bis zur *Stedinger Straße* und wird in beide Richtungen fortgeführt.

Bewertung

Im Bestand finden sich nur wenige Wege, die fußläufig den Raum erschließen. Der Weg entlang der Bahn ist nicht ausgestaltet oder auf einfache Weise nutzbar.

5.9 Verkehr - Planung der Osttangente



Quelle: Zacharias, Verkehrsplanung, Vorzugsvariante nach derzeitigem Diskussionsstand

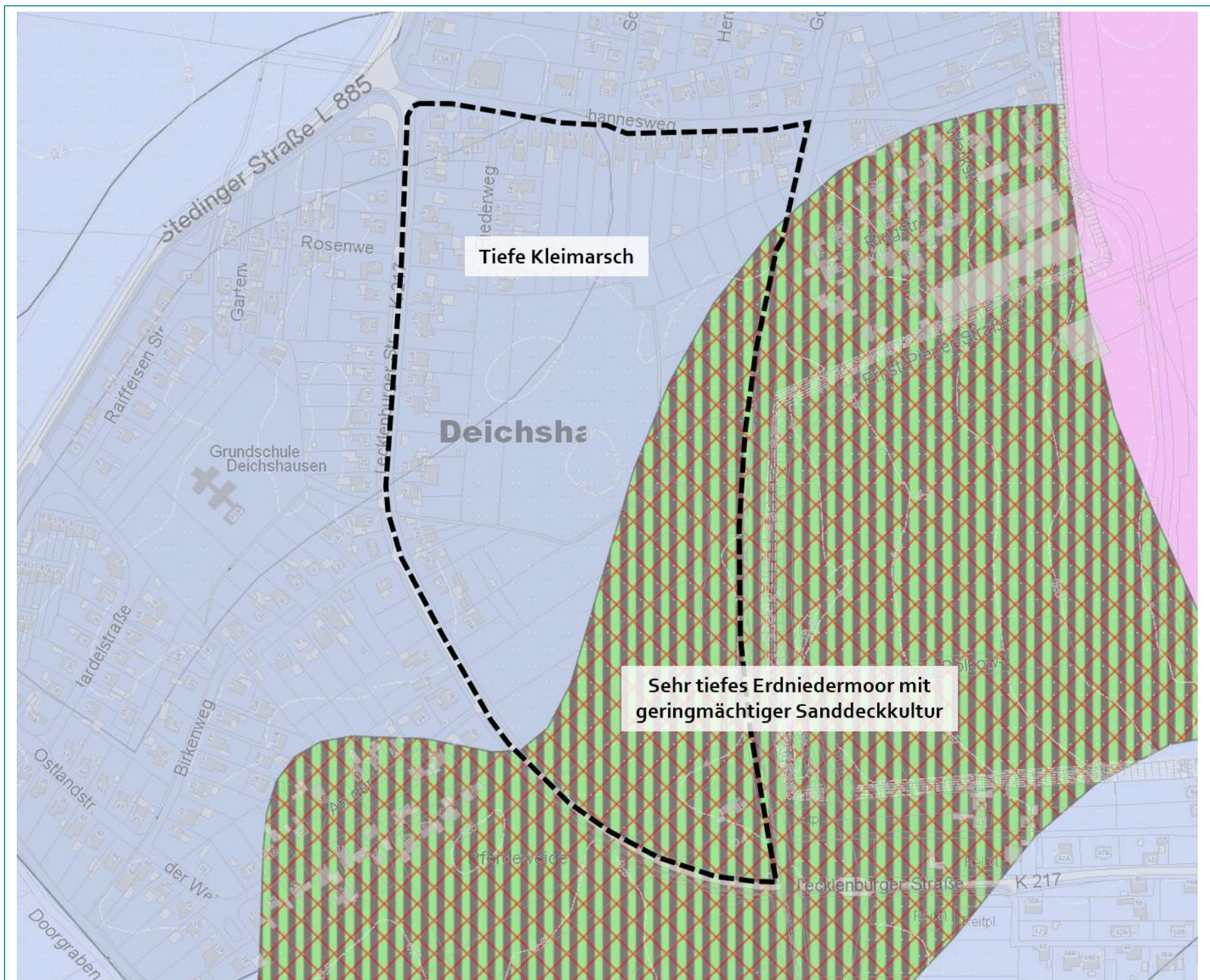
Planung

- Die Osttangente soll den Lückenschluss zwischen *Ernst-Pieper-Straße* und *Flughafenstraße* herstellen. Sie soll die Ortsdurchfahrt *Stedinger Straße* entlasten und von dem Zubringerverkehr für die Industriebetriebe befreien.

Bewertung

Im Zuge der Realisierung der Osttangente kann / wird der Verkehr der östlich vom Entwicklungsgebiet verlaufenden *Ernst-Pieper-Straße* zunehmen.

5.10 Boden – Bodentyp



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage NIBIS-Kartenserver, Bodenkarte 1 : 50.000 (BK50)

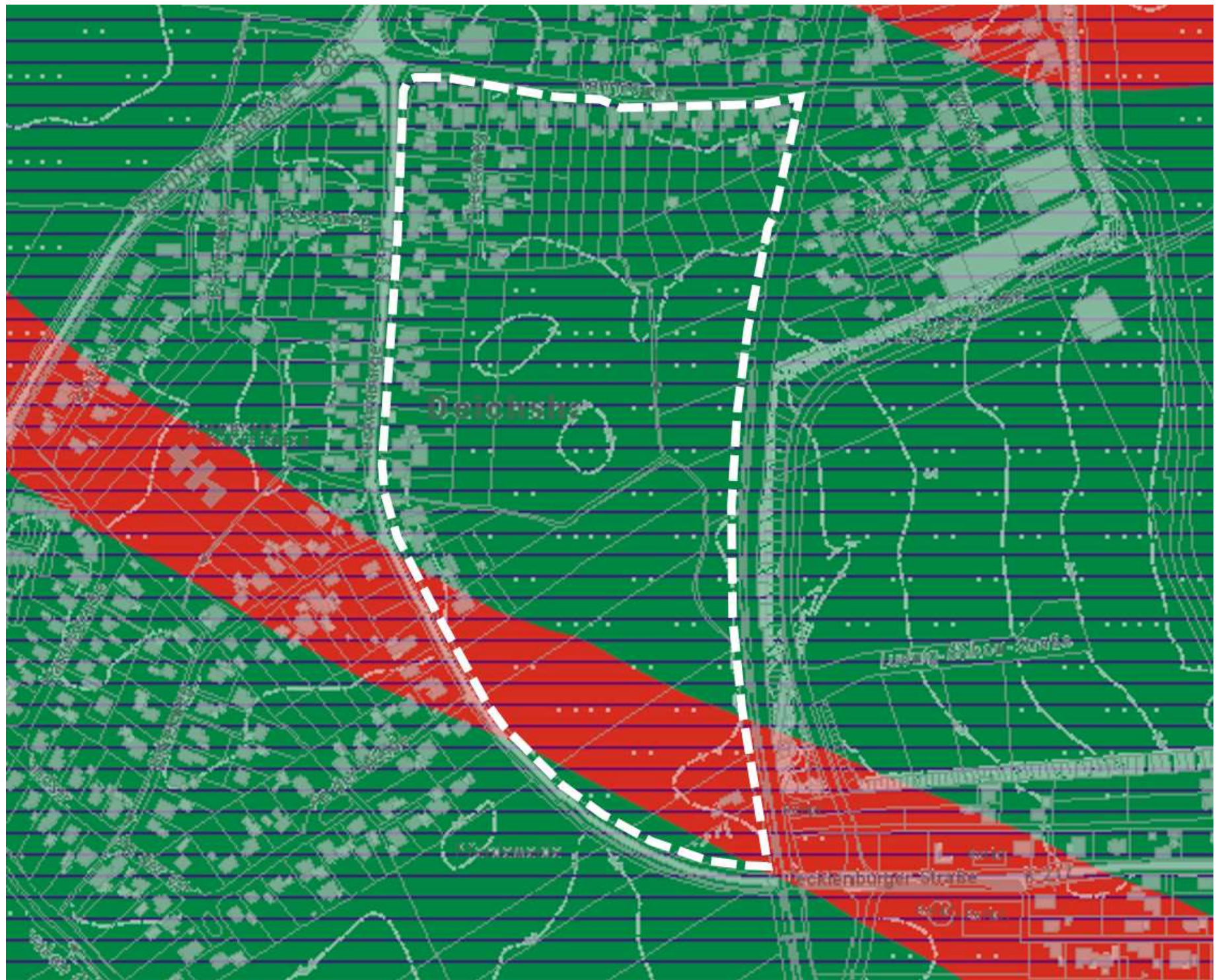
Böden im Untersuchungsgebiet

- Großflächig ist der Bodentyp tiefe Kleimarsch dargestellt.
- Im Südosten des Untersuchungsraums ist sehr tiefes Erdniedermoor mit geringmächtiger Sanddeckkultur vorzufinden.
- In diesem Bereich sind **Böden mit hohem Kohlenstoffgehalten** (Sanddeckkultur) mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet.
- Außerdem wird die **Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung** in diesem Bereich als hoch gefährdet eingestuft.
- Die **standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit** ist im gesamten Untersuchungsraum sehr hoch.
- Es sind keine Suchräume für schutzwürdige Böden im Untersuchungsraum dargestellt.
- Es sind keine Altlasten verzeichnet.

Bewertung

Ein Baugrundgutachten bei konkreteren Planungsschritten wird empfohlen.

5.11 Boden – Sulfatsaure Böden



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage NIBIS-Kartenserver, Sulfatsaure Böden

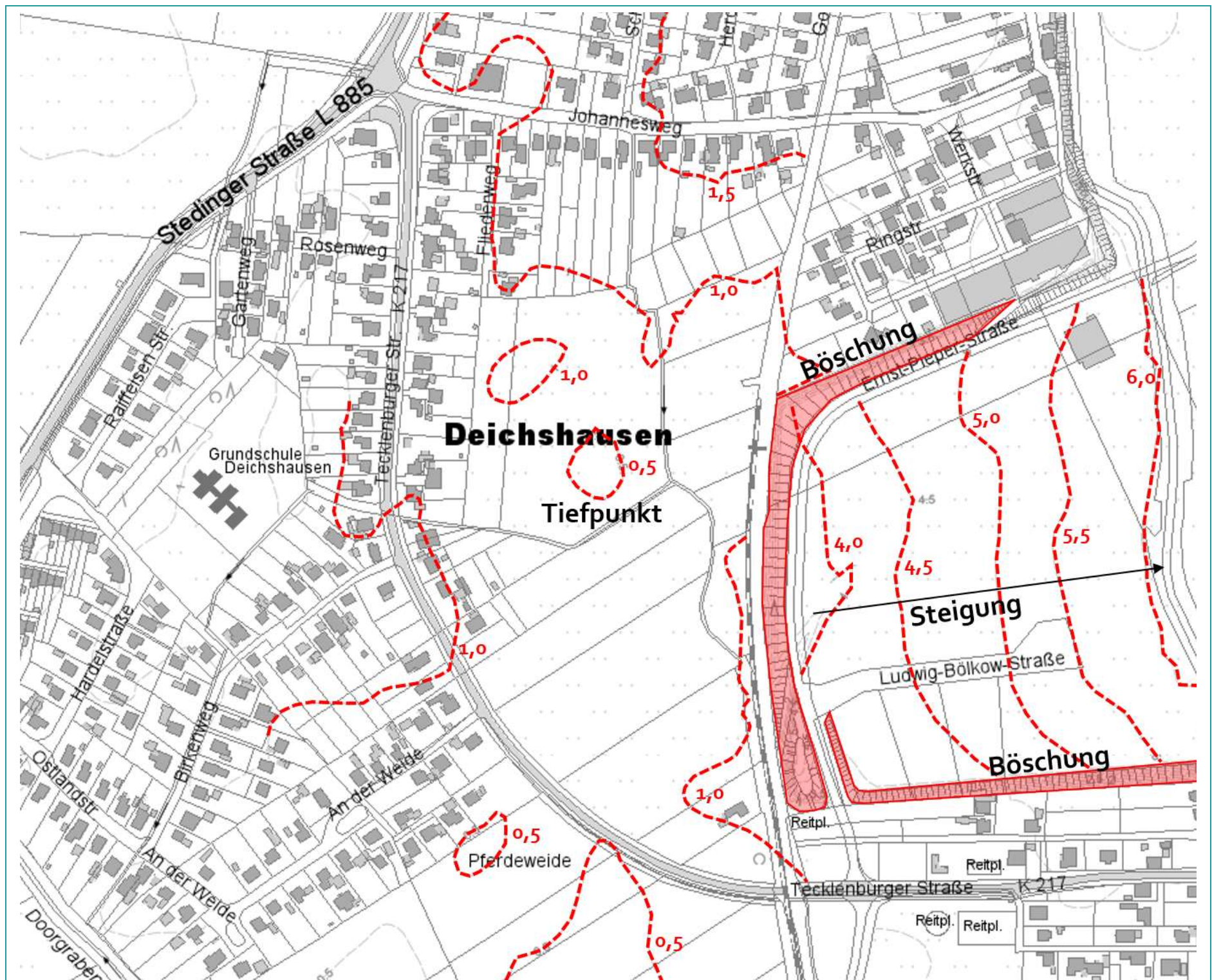
Sulfatsaure Böden (Tiefenbereich 0 bis 2 m)

- **Grüner Bereich:**
Schwefelarmes, verbreitet kalkhaltiges Material
Junges schwefelarmes, verbreitet kalkreicheres Material; Ablagerungen der jung eingedeichten Gebiete (Grodan ab dem 17. Jh.), schluffig-feinsandige kalkhaltige Watablagerungen, schwefelarme fluviatile Ablagerungen im Bereich des Tiderückstaus
- **Roter Bereich:**
Niedermoortorfe im Küstenholozän, z.T. mit sulfatsaurem Material
Torfe z.T. mit mineralischen Einspülungen; geringer Flächenanteil; auch Areale mit schwefelärmeren, fluviatilen Ablagerungen im Tiderückstau über Torfen

Sulfatsaure Böden (unterhalb von 2 m Tiefe)

- **Grüner Bereich:**
Niedermoortorfe im Küstenholozän, z.T. mit sulfatsaurem Material
Torfe z.T. mit mineralischen Einspülungen; geringer Flächenanteil; auch Areale mit schwefelärmeren, fluviatilen Ablagerungen im Tiderückstau über Torfen
- **Roter Bereich:**
Kalkhaltiges Material über potenziell sulfatsaurem Material
Natürliches oder anthropogenes, kalkhaltiges Material über Material mit hohen Schwefelgehalten (lagunäre oder stark humose, tonreiche Sedimente); z.T. über Hoch- oder Niedermoortorfen

5.12 Boden - Relief



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

Relief im Untersuchungsgebiet

- Kaum Relief im Gelände
- Tiefpunkt mittig
- Leichter Anstieg des Geländes nach Norden

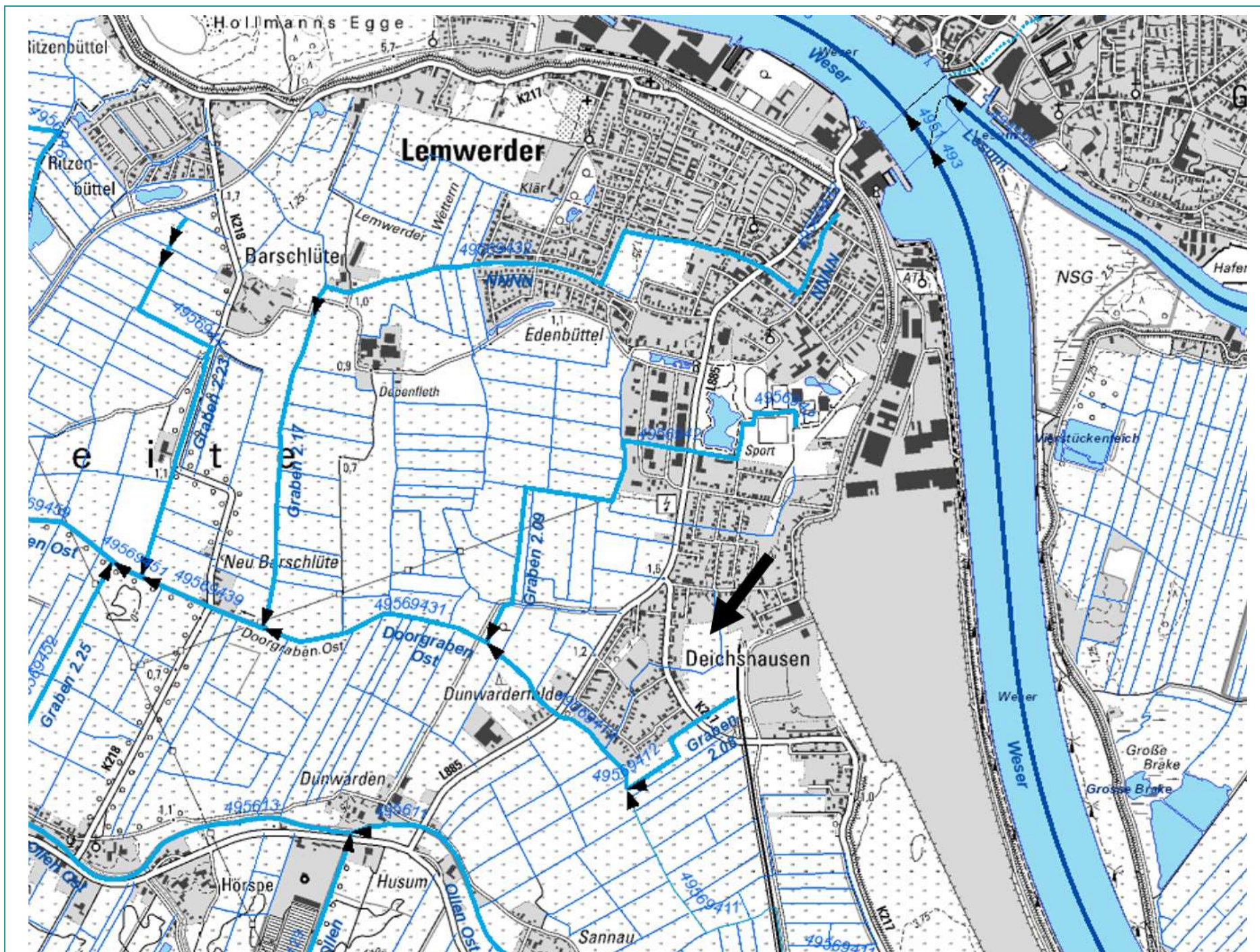
Relief in der Umgebung

- Starker Anstieg im angrenzenden Gewerbegebiet nach Osten
- Gewerbegebiet eingegrenzt von Böschungen mit Höhen von 1 bis 5 m

Bewertung

Das Relief muss bei der Entwässerung des Gebiets berücksichtigt werden. Es sollte in der Örtlichkeit geprüft werden, ob sich der Tiefpunkt dort befindet, wo ihn die Umweltkarten darstellen.

5.13 Wasser – Gewässerstruktur im Umgebungsbereich



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

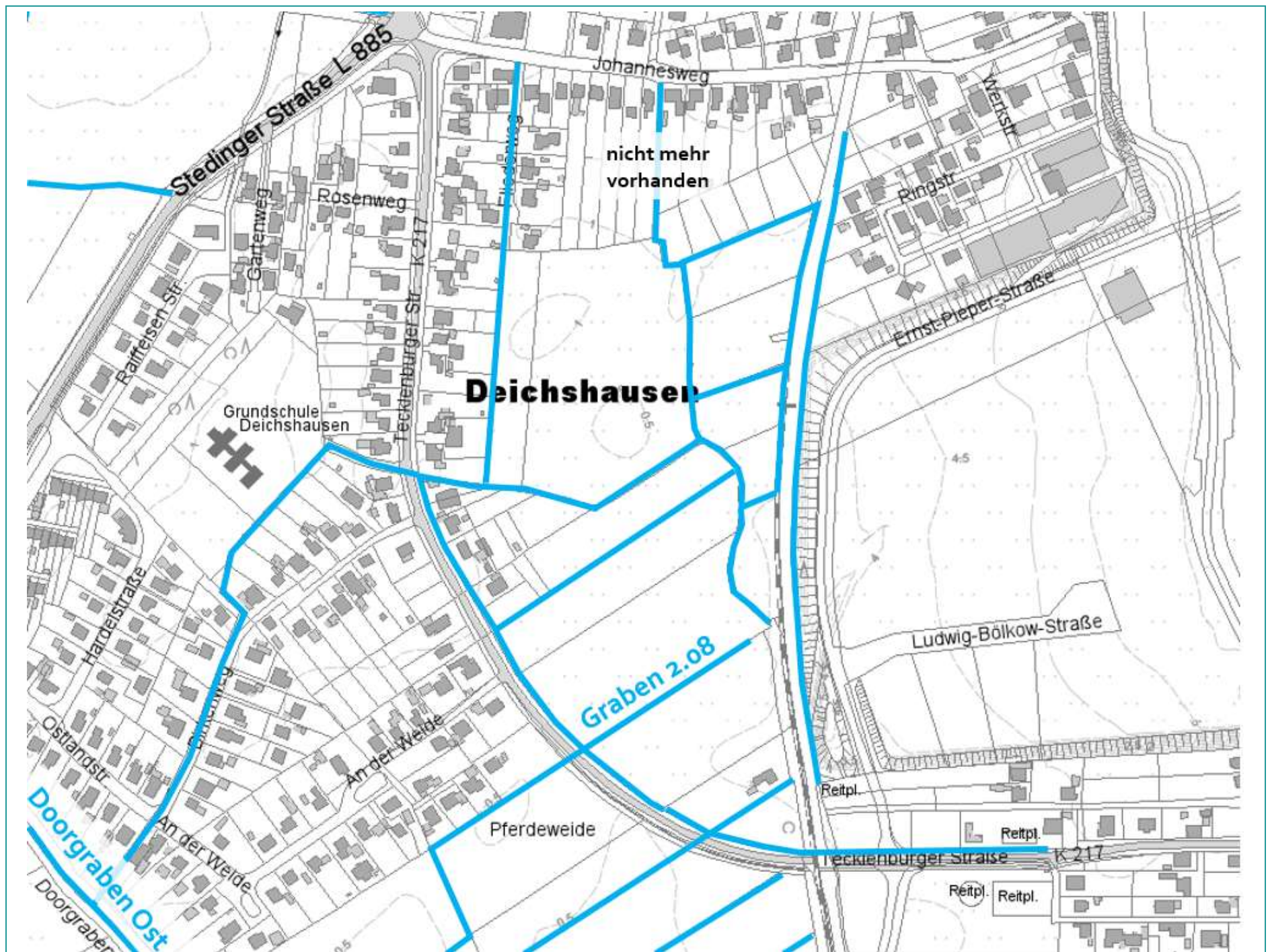
Gewässerstruktur in der Umgebung

- Die Gemeinde Lemwerder wird nördlich sowie östlich von der Weser eingefasst.
- Der Doorgraben Ost fließt Richtung Westen.
- Nördlich des Untersuchungsgebiets befindet sich der Stausee der Gemeinde in einer minimalen Entfernung von rd. 550 m. Der See ist rd. 15.700 m² groß und dient der Regenrückhaltung.

Schutzgebiete

- Es sind keine Überschwemmungsgebiete im Untersuchungsraum und der Umgebung verzeichnet.
- Es sind keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete verzeichnet, auch Trinkwassergewinnungsgebiete sind im Untersuchungsraum und der Umgebung nicht vorhanden.

5.14 Wasser – Grabenstruktur



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2021

Gewässerstruktur im Untersuchungsgebiet

- Im Untersuchungsraum befinden sich Grabenstrukturen.
- Der Graben 2.08 (Gewässer III. Ordnung) entwässert die südliche Hälfte des Untersuchungsraumes und mündet in den südwestlichen Doorgraben Ost.
- Die Grabenstrukturen im nördlichen Bereich entwässern diese Hälfte und münden ebenfalls in den Doorgraben Ost.
- Weitere Gräben befinden sich entlang der ehemaligen Bahn.
- Um die Pferdeunterstände sind viele Stellen nass und mit Binsen bewachsen → **binsenreiche Nasswiese** (nach § 30 BNatSchG geschützt)?
- Entlang des *Fliederwegs* und der *Tecklenburger Straße* finden sich Straßenseitengräben.
- Der Graben nahe des *Johanneswegs* ist in der Örtlichkeit nicht mehr vorhanden.

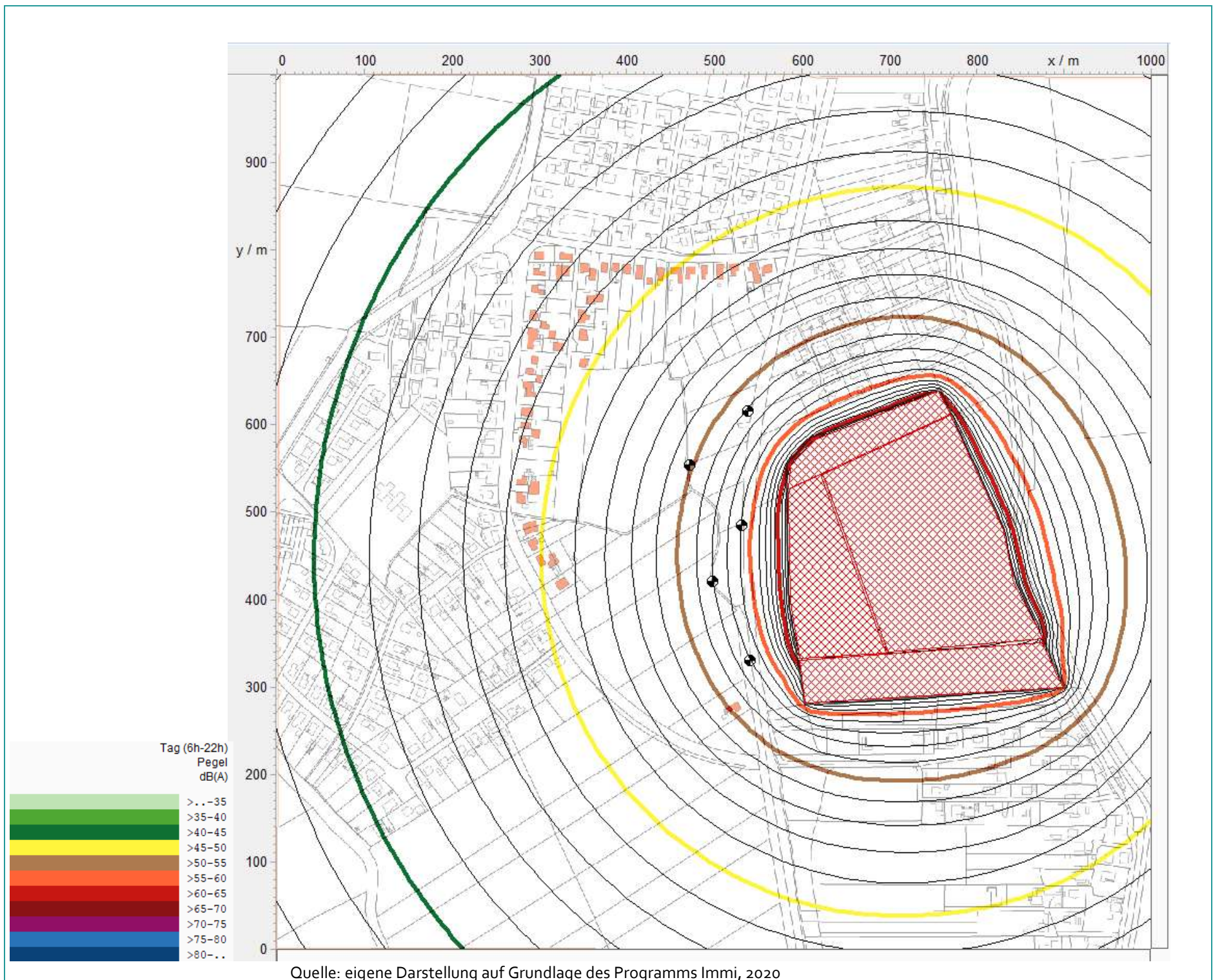
Gewässerstruktur in der Umgebung

- Die westliche Umgebung ist von Grabenstrukturen geprägt.
- In der östlichen Umgebung finden sich keine Gräben oder Gewässer.

Bewertung

Die Vielzahl von Gräben und die Ableitung des Wassers in Richtung Südwesten über den Doorgraben Ost weisen auf hohe Grundwasserstände oder andere Hindernisse für eine lokale Versickerung des Grundwassers hin. Es sind daher in jedem Fall Maßnahmen zur Oberflächenwasserbewirtschaftung zu ermitteln und umzusetzen.

5.15 Immissionen Gewerbe – Tags (6h – 22 h) Rel. Höhe 4.00 m)



Ermittelte Lärmpegel

- Im östlich benachbarten Gewerbegebiet sind maximale Emissionspegel festgesetzt.
- Es treten tagsüber keine Überschreitungen im Gebiet auf. Sie liegen rd. 1 dB(A) unter den Richtwerten.

		Tag 6h-22h	Nacht 22h-6h
	Überschreitungen	0	0
IPkt001	IP1	51.16	38.32
IPkt002	IP2	53.99	39.66
IPkt003	IP3	52.25	37.31
IPkt005	IP5	51.42	37.03
IPkt004	IP4	49.53	36.05

- Die Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden sind nach der TA-Lärm wie folgt festgelegt:

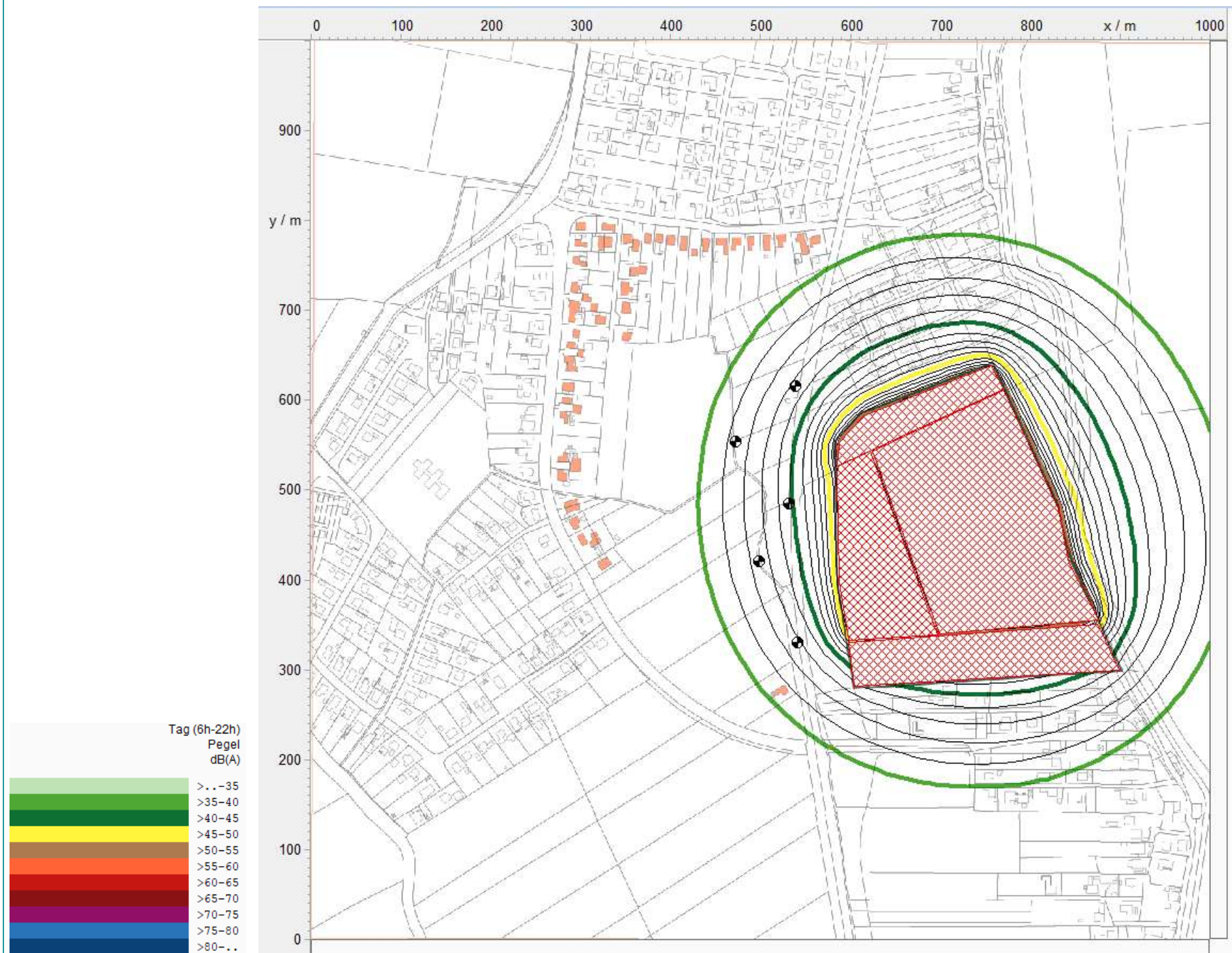
	Tags	nachts
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55 dB(A)	40 dB(A)
Mischgebiet (MI)	60 dB(A)	45 dB(A)

Die errechneten Werte liegen tagsüber in Nähe des Gewerbegebietes im Grenzbereich.

Bewertung

Es sind tagsüber überschlägig berechnet jedoch keine besondere Abstände im Entwurf erforderlich.

5.16 Immissionen Gewerbe – Nachts (22 h – 6 h) Rel. Höhe 4.00 m)



Ermittelte Lärmpegel

- Es treten voraussichtlich keine Überschreitungen in diesem Korridor nachts auf. Sie liegen unter den für WA Gebiete erforderlichen 40 dB(A).

		Tag 6h-22h	Nacht 22h-6h
	Überschreitungen	0	0
IPkt001	IP1	51.16	38.32
IPkt002	IP2	53.99	39.66
IPkt003	IP3	52.25	37.31
IPkt005	IP5	51.42	37.03
IPkt004	IP4	49.53	36.05

Bewertung

Es sind im Gebiet auch nachts voraussichtlich **keine Schutzmaßnahmen erforderlich**.