



Einladung

Hiermit lade ich Sie zur 2. Sitzung - Wahlperiode 2020/2025 - des Ausschusses für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten der Gemeinde Niederkrüchten ein, die am

Montag, dem 08. März 2021, um 18:30 Uhr,

in der großen Halle der Begegnungsstätte Niederkrüchten, Oberkrüchtener Weg 42, 41372 Niederkrüchten, stattfindet.

Tagesordnung

Öffentlicher Teil

- | | |
|---|---------------|
| 1) Beschluss über die Aufstellung und Auslegung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" | 93-2020/2025 |
| 2) Beschluss über die Aufstellung und Auslegung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Elm-110 "Malerviertel" | 101-2020/2025 |
| 3) Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan Nie-79 „Pannemühle“ | 120-2020/2025 |
| 4) Geplante Bebauung des Grundstücks Schulstraße/Wilhelmstraße | 102-2020/2025 |
| 5) Schaffung zusätzlicher Parkplätze im Ortsteil Venekoten | 100-2020/2025 |
| 6) Fahrradfreundliche Umgestaltung der Goethestraße | 103-2020/2025 |
| 7) Nördliche Ortsumgehung der Ortslage Elmpt | 104-2020/2025 |
| 8) Erstellung eines neuen Radwegekonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten | 111-2020/2025 |
| 9) Tempo 30 auf den Straßen Dam und Annastraße | 115-2020/2025 |

10) Verbesserung der Verkehrssicherheit und des Wohnumfeldes im Bereich der Ortschaften Heyen und Dam 116-2020/2025

11) Mitteilungen des Ausschussvorsitzenden und des Bürgermeisters

Nichtöffentlicher Teil

12) Erwerb von Grundstücken 135-2020/2025

13) Vergabeangelegenheit 117-2020/2025

14) Vertragsangelegenheit 118-2020/2025

15) Mitteilungen des Ausschussvorsitzenden und des Bürgermeisters

Niederkrüchten, den 1. März 2021

gez. Coenen

Ausschussvorsitzender

Bekanntmachung

Die vorstehende Einladung zur 2. Sitzung - Wahlperiode 2020/2025 - des Ausschusses für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten am 8. März 2021 wird hiermit öffentlich bekanntgemacht.

Niederkrüchten, den 1. März 2021

Der Bürgermeister

In Vertretung

gez. Schippers

Ausgehängt am: 1. März 2021

Abgenommen am:



Niederschrift

über die 2. Sitzung - Wahlperiode 2020/2025 - des Ausschusses für Planung, Verkehr und
Grundstücksangelegenheiten der Gemeinde Niederkrüchten

Verhandelt: Niederkrüchten, den 08. März 2021

Sitzungsort: Begegnungsstätte Niederkrüchten, große Halle

Beginn: 18:30 Uhr Ende: 20:05 Uhr

Anwesend sind:

1. Ausschussvorsitzender Coenen, Bernd
2. Ausschussmitglied Faßbender, Maik
3. Ausschussmitglied Buckenhüskes, Ulrich
4. Ausschussmitglied Gumbel, Lars
5. Ausschussmitglied Haese, Detlef
6. Ausschussmitglied Michiels, Walter
7. Ausschussmitglied Siegers, Beate
8. Ausschussmitglied Wahlenberg, Johannes
9. Ausschussmitglied Dr. Boekels, Sebastian vertritt Peters, Peter
10. Ausschussmitglied Coenen, Marcus vertritt Schmitz, Manfred
11. Ausschussmitglied Küskens, Paul Christian
12. Ausschussmitglied Seeboth, Ulrich
13. Ausschussmitglied Tillmann, Stefan
14. beratendes Mitglied Niggemeyer, Thomas

Seitens der Verwaltung:

1. Schippers, Hermann-Josef
2. Hinsén, Tobias
3. Schrievers, Marie-Luise
4. Karner, Reinhard
5. Mevißen, Elisabeth

6. Irmen, Heinz

7. Creusen, Hans-Josef

Auf besondere Einladung:

./.

Zuhörer im nichtöffentlichen Teil:

1. Lasenga, Jürgen

Es fehlt/Es fehlen:

1. Ausschussmitglied Bormann, Michael
2. Ausschussmitglied Peters, Peter
3. Ausschussmitglied Reuter, Hans Jürgen
4. Ausschussmitglied Schmitz, Manfred

Öffentlicher Teil

- | | |
|---|---------------|
| 1) Beschluss über die Aufstellung und Auslegung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" | 93-2020/2025 |
| 2) Beschluss über die Aufstellung und Auslegung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Elm-110 "Malerviertel" | 101-2020/2025 |
| 3) Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan Nie-79 „Pannenmühle“ | 120-2020/2025 |
| 4) Geplante Bebauung des Grundstücks Schulstraße/Wilhelmstraße | 102-2020/2025 |
| 5) Schaffung zusätzlicher Parkplätze im Ortsteil Venekoten | 100-2020/2025 |
| 6) Fahrradfreundliche Umgestaltung der Goethestraße | 103-2020/2025 |
| 7) Nördliche Ortsumgehung der Ortslage Elmpt | 104-2020/2025 |
| 8) Erstellung eines neuen Radwegekonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten | 111-2020/2025 |
| 9) Tempo 30 auf den Straßen Dam und Annastraße | 115-2020/2025 |
| 10) Verbesserung der Verkehrssicherheit und des Wohnumfeldes im Bereich der Ortschaften Heyen und Dam | 116-2020/2025 |
| 11) Leistungsverzeichnis für ein Mobilitätskonzept | 117-2020/2025 |
| | 2. Ergänzung |
| 12) Mitteilungen des Ausschussvorsitzenden und des Bürgermeisters | |

Ausschussvorsitzender Bernd Coenen eröffnet die Sitzung und stellt fest, dass die Einberufung zu dieser Sitzung durch Einladung vom 1. März 2021 ordnungsgemäß erfolgt ist.

Vor Eintritt in die Tagesordnung beantragt Ausschussmitglied Faßbender für die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen, den Tagesordnungspunkt 13 „Vergabeangelegenheit – Leistungsverzeichnis für ein Mobilitätskonzept –, Vorlagen-Nr. 117-2020/2025“ vom nichtöffentlichen Teil in den öffentlichen Teil der Sitzung zu verschieben.

Weiterhin beantragt Ausschussmitglied Faßbender, den Tagesordnungspunkt 14 „Vertragsangelegenheit – Städtebaulicher Vertrag zur Übertragung der Planungsleistungen zur Aufstellung eines Bebauungsplanes –, Vorlagen-Nr. 118-2020/2025“ von der Tagesordnung abzusetzen.

Ausschussmitglied Wahlenberg unterstützt den Vorschlag bezogen auf den Tagesordnungspunkt 13.

Ausschussvorsitzender Coenen lässt über die Anträge abstimmen.

Beschluss:

Tagesordnungspunkt 13 „Vergabeangelegenheit – Leistungsverzeichnis für ein Mobilitätskonzept –, Vorlagen-Nr. 117-2020/2025“ wird vom nichtöffentlichen Teil in den öffentlichen Teil verschoben. Vertrauliche Angaben aus der Vorlage werden unkenntlich gemacht.

Abstimmungsergebnis:

8 Ja-Stimme(n), 4 Gegenstimme(n), 1 Stimmenthaltung(en)

Damit ist der Antrag angenommen.

Beschluss:

Tagesordnungspunkt 14 „Vertragsangelegenheit – Städtebaulicher Vertrag zur Übertragung der Planungsleistungen zur Aufstellung eines Bebauungsplanes –, Vorlagen-Nr. 118-2020/2025“ wird von der Tagesordnung abgesetzt.

Abstimmungsergebnis:

4 Ja-Stimme(n), 9 Gegenstimme(n), 0 Stimmenthaltung(en)

Damit ist der Antrag abgelehnt.

Ausschussvorsitzender Coenen teilt mit, dass der Tagesordnungspunkt 13 „Vergabeangelegenheit – Leistungsverzeichnis für ein Mobilitätskonzept –, Vorlagen-Nr. 117-2020/2025“ im öffentlichen Teil als neuer Tagesordnungspunkt 11 behandelt wird, die weiteren Tagesordnungspunkte verschieben sich entsprechend.

Aus daten- und protokolltechnischen Gründen wurde die ursprüngliche nichtöffentliche Vorlage 117-2020/2025 in eine öffentliche Vorlage 117-2020/2025, 2. Ergänzung, abgeändert und anstelle der vorherigen nichtöffentlichen Vorlage in die Niederschrift aufgenommen.

Öffentlicher Teil

- 1) Beschluss über die Aufstellung und Auslegung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße"

93-2020/2025

Sachverhalt:

Der Rat der Gemeinde Niederkrüchten hat in seiner Sitzung am 08. Mai 2018 das Verfahren zur Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-24 „Dr.-Lindemann-Straße“ eingeleitet.

Nach dem Umzug der Katholischen Grundschule Niederkrüchten in das sanierte Gebäude der ehemaligen Gemeinschaftshauptschule am Oberkrüchtener Weg hat die Gemeinde Niederkrüchten das ehemalige Schulgrundstück an der Dr.-Lindemann-Straße im Jahr 2020 an die GWG Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Kreis Viersen AG veräußert.

Die städtebauliche Planung, welche durch die GWG in Kooperation mit der Stiftung St. Laurentius entwickelt wurde, sieht die Umnutzung der Fläche von der Schule in Wohnungen und eine Tagespflege vor. Damit fügt sich das Konzept in die durch eine Mischung von Wohn- bzw. Gemeinbedarfsnutzungen geprägte nähere Umgebung des Ortskerns von Niederkrüchten ein. Für die Bewohner ergeben sich hierdurch kurze Wege zu den umliegenden sozialen wie auch Versorgungs-Infrastruktureinrichtungen aufgrund der integrierten Lage. Für die Nutzer und Besucher resultiert eine gute verkehrliche Anbindung des zentrumsnahen Standorts.

Der nördliche Teil des Komplexes, ein Anbau aus dem Jahr 2001, soll erhalten bleiben. Dort ist die Nutzung als Tagespflege mit 12 Plätzen im Erdgeschoss und mit 3 Wohnungen im 1. Obergeschoss beabsichtigt. Alternativ besteht die Option, in den zur Tagespflege nutzbaren Räumen weitere Wohnungen einzurichten.

Das zweigeschossige, unterkellerte historische Ursprungsgebäude und der in den 1960er Jahren entstandene südliche Teil des Gebäudekomplexes eignen sich aufgrund ihrer inneren Gliederung nicht für die angestrebte Nutzung. Dort ist ein an das zur Erhaltung vorgesehene Bestandsgebäude anschließender Ersatzneubau geplant. Er soll die Kubatur des Bestandsgebäudes aufnehmen, dabei jedoch von der Friedensstraße zurückgesetzt sein und 20 Wohneinheiten auf zwei Vollgeschossen sowie einem Staffelgeschoss umfassen. Für die geplante Tagespflege und sämtliche geplante Wohneinheiten sind Terrassen bzw. Balkone vorgesehen. Der Neubau soll, in Anlehnung an die Bestandsgebäude, auf dem

zweiten Obergeschoss ein Satteldach erhalten. Im Übrigen ist ein Flachdach, teilweise nutzbar mit Dachterrassen, geplant.

Für die geplanten Wohneinheiten ist zu 50 v. H. eine öffentliche Förderung und zu 50 v. H. eine freie Finanzierung vorgesehen. Die Wohnungsgrößen sollen auf Ein- bis Dreipersonenhaushalte zugeschnitten sein.

Nördlich des zum Erhalt vorgesehenen Bestandsgebäudes befinden sich unbebaute Flächen auf dem derzeitigen Schul- bzw. dem Nachbargrundstück, für die eine ergänzende Bebauung wünschenswert erscheint. Durch die Errichtung zusätzlicher Gebäude entlang der Dr.-Lindemann-Straße ließe sich das Innenentwicklungspotenzial zusätzlich ausschöpfen. Hier sind sowohl weitere Wohngebäude als auch zusätzliche nutzerspezifische Angebote im Rahmen der Nutzungspalette eines allgemeinen Wohngebiets, die mit den umliegenden Angeboten bzw. denen des geplanten Vorhabens korrespondieren, denkbar.

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs soll einerseits in einer rückwärtigen eingegründeten und von der nordöstlichen Nachbargrenze abgerückten Sammelstellplatzanlage mit rund 18 Stellplätzen erfolgen. Die Zufahrt erfolgt über die Dr.-Lindemann-Straße, direkt nördlich neben dem Gebäude Dr.-Lindemann-Str. 31. Die dort zurzeit noch vorhandene Überdachung der Fahrrad-Stellplätze sowie der Treppenzugang und der Lichthof entfallen bzw. werden verfüllt. Rund acht weitere private Senkrechtstellplätze sind direkt an der Friedensstraße geplant. Auf der straßenabgewandten Seite des Plangebiets ist neben der Unterbringung des ruhenden Verkehrs auch die Anordnung von Fahrradabstellanlagen in einem Nebengebäude beabsichtigt. Darüber hinaus ist eine freiräumliche Gestaltung mit begrünten Flächen geplant.

Im Geltungsbereich dieser Bebauungsplanänderung besteht seit dem Jahr 1983 der derzeit in der Fassung der 3. (vereinfachten) Änderung aus dem Jahr 2016 rechtskräftige Bebauungsplan Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“. Dieser setzt für den südöstlichen Teil des Geltungsbereiches Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“, für den nördlichen Teil ein allgemeines Wohngebiet und für einen Teil im Westen entlang der Dr.-Lindemann-Straße Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Parkfläche“ fest. Für die geplante städtebauliche Entwicklung ist daher die Änderung des Bebauungsplanes erforderlich.

Der Bebauungsplan soll im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB aufgestellt werden.

Beratungsverlauf:

Ausschussmitglied Wahlenberg äußert sich zu der Gebietsausweisung und weist auf die Veranstaltung im vergangenen Jahr unter Beteiligung der Nachbarschaft hin, in der die Planung vorgestellt wurde. Er fragt nach dem Zeitpunkt des Abbruches und der Verfahrensdauer.

Herr Hinsen teilt mit, dass er von einem Gebäudeabbruch nach Ostern ausgehe. Unter Berücksichtigung der vorzunehmenden Auslegung wird je nach Umfang und Aufwand der eingehenden Stellungnahmen von einer Rechtskraft des Bebauungsplanes vor der Sommerpause ausgegangen.

Auf eine weitere Nachfrage des Ausschussvorsitzenden Coenen nach der Stellplatzanzahl verweist Herr Hinsen auf den zu erbringenden Nachweis im Baugenehmigungsverfahren.

Beschluss:

- a) Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ wird gemäß § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728), aufgestellt.
- b) Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ wird gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728), öffentlich ausgelegt und die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange werden eingeholt.

Abstimmungsergebnis:

Einstimmig, 0 Stimmenthaltung(en)

- 2) Beschluss über die Aufstellung und Auslegung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Elm-110 "Malerviertel" 101-2020/2025

Sachverhalt:

Der Rat der Gemeinde Niederkrüchten hat in seiner Sitzung am 13. März 2018 das Verfahren zur Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Elm-110 „Malerviertel“ eingeleitet.

Im Rahmen der Bebauungsplanänderung erfolgt die erforderliche Änderung der planungsrechtlichen Festsetzungen durch einzelne textliche Änderungen der bestehenden Festsetzungen zur Grundflächenzahl und zum Maß der Überschreitung der überbaubaren Grundstückflächen durch eingeschossige Wintergärten und Terrassenüberdachungen. Die Änderungen sind zur Umsetzung des Planungsziels der planungsrechtlichen Sicherung des Seniorenquartiers erforderlich. Derzeit kommt es im Bestand zu einem höheren Versiegelungsgrad auf den einzelnen Grundstücken als gemäß den Festsetzungen der 2. und 3. Änderung des Bebauungsplanes Elm-110 „Malerviertel“ zulässig. Um eine Zulässigkeit der vorhandenen Bebauung zu erreichen, ist eine Grundflächenzahl von 0,6 notwendig. Eine bauliche Erweiterung des Bestandes ist nicht Ziel der Planung und durch diese textlichen Änderungen auch nicht möglich.

Beratungsverlauf:

Ausschussmitglied Wahlenberg verweist auf die vorliegende Baurechtswidrigkeit und sieht es als kritisch an, dies nachträglich zu legalisieren. Baurechtswidrige Zustände sollten nicht belohnt werden. Die Häuser seien jedoch von einem Bauträger errichtet und von den Hauseigentümern im guten Glauben erworben worden.

Ausschussmitglied Siegers äußert sich zu einem möglichen Garagenrückbau und stellt eine Frage zu den Ausgleichsmaßnahmen.

Die Ausschussmitglieder Dr. Boekels und Faßbender fragen ebenfalls nach Ausgleichsmaßnahmen.

Herr Hinsen erläutert, dass die Einhaltung der geplanten Grundflächenzahl und der angesprochene Rückbau von der Bauaufsichtsbehörde zu prüfen sei. Das Bebauungsplanverfahren solle im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB abgewickelt werden. Ein ökologischer Ausgleich sei gemäß diesem Verfahren nicht erforderlich.

Beschluss:

- a) Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Elm-110 „Malerviertel“ wird gemäß § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728), aufgestellt.

- b) Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Elm-110 „Malerviertel“ wird gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728), öffentlich ausgelegt und die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange werden eingeholt.

Abstimmungsergebnis:

Einstimmig, 4 Stimmenthaltung(en)

3) Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan Nie-79 „Pannemühle“

120-2020/2025

Sachverhalt:

Der Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten hat in seiner Sitzung am 30. November 2020 die Auslegung des Bebauungsplanes Nie-79 „Pannemühle“ beschlossen. Ziel des Bebauungsplanes ist die Deckung des Wohnungsbedarfes. Im Zeitraum vom 21. Dezember 2020 bis einschließlich 05. Februar 2021 hat die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB stattgefunden. Mit Schreiben vom 04. Dezember 2020 ist die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erfolgt.

Seitens der Öffentlichkeit wurden keine Anregungen vorgetragen. Die aus der Behörden- und Trägerbeteiligung eingegangenen Anregungen gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sind in der beigefügten Abwägungstabelle mitsamt den entsprechenden Abwägungsvorschlägen aufgeführt.

Beratungsverlauf:

Ausschussmitglied Siegers betont die Notwendigkeit, Schottergärten auszuschließen.

Ausschussmitglied Faßbender regt an, potentielle Bauherren über die Regelung zu informieren.

Ausschussmitglied Wahlenberg fragt unter Verweis auf die Stellungnahme der IHK Mittlerer Niederrhein nach dem Ausschluss gewerblicher Nutzungen.

Herr Karner geht auf die Zielsetzung des § 13 b BauGB ein, Wohnbauflächen beschleunigt bereitzustellen.

Beschlussvorschlag:

- a) Über die in der öffentlichen Auslegung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB eingegangenen Stellungnahmen wird entsprechend der dieser Vorlage als Anlage beigefügten Abwägungstabelle entschieden. Die dort aufgeführten Abwägungsvorschläge werden als Abwägungsergebnis übernommen.

- b) Der Bebauungsplan Nie-79 „Pannenmühle“ wird gemäß § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728) i. V. m. § 7 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV.NRW. S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. September 2020 (GV. NRW. S. 916), als Satzung beschlossen.

Abstimmungsergebnis:

Einstimmig, 0 Stimmenthaltung(en)

- 4) Geplante Bebauung des Grundstücks Schulstraße/Wilhelmstraße 102-2020/2025

Sachverhalt:

Mit Schreiben vom 28. Januar 2021 beantragt die SPD-Ratsfraktion gemäß § 28 der Geschäftsordnung für den Rat und die Ausschüsse der Gemeinde Niederkrüchten (GeschO), die geplante Bebauung des Grundstücks Schulstraße/Wilhelmstraße dem Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten zur Beratung vorzulegen.

In seiner Sitzung am 23. Juni 2020 hat der Rat die Veräußerung der gemeindeeigenen Grundstücke Gemarkung Elmpt, Flur 14, Flurstücke 627, 629 und 630, beschlossen. Der Beschluss erfolgte unter anderem auf der Grundlage eines in der Sitzung des Haupt- und Finanzausschusses am 09. Juni 2020 durch den Architekten der Käuferin vorgestellten Bauungskonzeptes.

Beratungsverlauf:

Herr Hinsen erläutert anhand einer Präsentation, die dieser Niederschrift beigefügt ist, den bisherigen Planungsverlauf. Der aktuelle Entwurf sehe eine Flachdachbebauung mit Abstufung der Gebäudehöhe zur Bebauung Wilhelmstraße und Schulstraße vor. Zum Haus

Wilhelmstr. 19 sei zudem ein Abstand von 4,00 m zur Grundstücksgrenze vorgesehen. Unter Berücksichtigung des Schulwegkonzeptes sei die Anordnung von Stellplätzen an der Schulstraße reduziert worden und diese teilweise mittels Zufahrt in den Gartenbereich verlagert worden. Herr Hinsen weist darauf hin, dass die Planung unter dem Vorbehalt eine Klärung mit der Bauaufsicht stehe.

Ausschussmitglied Seeboth unterstützt unter Abwägung der Schulwegsicherheit eine Stellplatzanlage im rückwärtigen Grundstücksbereich.

Beschlussvorschlag:

Dem aktuellen Bebauungsentwurf für die Grundstücke Gemarkung Elmpt, Flur 14, Flurstücke 627, 629 und 630, Schulstraße/Wilhelmstraße, wird zugestimmt.

Abstimmungsergebnis:

Einstimmig, 1 Stimmenthaltung(en)

Anlage(n):

1. Bebauungsvorschlag Schulstraße/Wilhelmstraße

5) Schaffung zusätzlicher Parkplätze im Ortsteil Venekoten

100-2020/2025

Sachverhalt:

Die Interessengemeinschaft Venekotensee e. V. – vertreten durch die Vorsitzende Helle Perke Nordhausen –, Kapellenbruch 179, 41372 Niederkrüchten, hat mit Schreiben vom 30. Oktober 2020 gemäß § 24 Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen angeregt, in der Ortslage Venekoten zusätzlich 41 Parkplätze zu schaffen und Blumenkübel zur Verkehrsberuhigung aufzustellen. Die weiteren Einzelheiten zur Begründung der vorbezeichneten Anregung sind der beigefügten Anlage zu entnehmen. Der Rat der Gemeinde Niederkrüchten hat die Anregung in seiner Sitzung am 24. November 2020 einstimmig an den zuständigen Fachausschuss verwiesen.

Im Zuge der Deckensanierung des Straßennetzes in der Ortslage Venekoten sind die Parkplatzmarkierungen für ca. 50 Stellplätze auf der Fahrbahn beseitigt worden. Eine Erneuerung der Stellplatzmarkierungen auf der Fahrbahn in dem bisherigen Umfang ist straßenverkehrsrechtlich nicht zulässig, da die erforderliche Restfahrbahnbreite nicht überall auf der Fahrbahn eingehalten werden kann. Die Straßenverkehrsordnung verbietet in § 12 das

Halten an engen Straßenstellen. „Eng“ ist nach der geltenden Rechtsprechung eine Stelle, wenn der neben dem haltenden Fahrzeug zur Durchfahrt frei-bleibende Raum weniger als 3,10 Meter beträgt.

Die Verwaltung hält die Rechtsprechung zum Haltverbot an engen Stellen als Grundlage für die Festlegung der Restfahrbahnbreite im Zusammenhang mit der Ausweisung von Parkflächen für nicht sinnvoll. Die Restfahrbahnbreite soll u. a. gewährleisten, dass große Rettungsfahrzeuge wie Hilfeleistungslöschgruppen- und Drehleiterfahrzeuge der Feuerwehr gefahrlos und schnell zum Einsatzort gelangen können. In einem gemeinsamen Runderlass des Ministeriums des Inneren und des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz vom 29. Oktober 2020 ist festgelegt, dass die zur Waldbrandbekämpfung benötigten Wege in einem Waldgebiet ein Lichtraumprofil von 4 Meter Höhe und 3,50 Meter Breite aufweisen müssen. Die Verwaltung sieht daher eine Restfahrbahnbreite von 3,50 Meter als zwingende Voraussetzung für das Ausweisen von Parkflächen auf der Fahrbahn.

Der Stellplatzbedarf für die Ortslage Venekoten stellt sich insgesamt wie folgt dar:

In der Ortslage Venekoten befinden sich insgesamt 392 Wohneinheiten. Gemäß den bauordnungsrechtlichen Vorgaben ist für jede Wohneinheit ein Stellplatz erforderlich. Den Wohneinheiten stehen dazu 396 Garagen in den vorhandenen Garagenhöfen zur Verfügung. Damit ist die Vorgabe aus dem Bauordnungsrecht erfüllt. Zudem besteht bei einer Vielzahl von Garagen, die unmittelbar an der Straße angeordnet sind, die Möglichkeit, ein privates Fahrzeug auf der Garagenzufahrt zu parken. Die Ortslage Venekoten verfügt zudem über 188 Stellflächen auf Parkplätzen in der Nebenanlage.

Die v. g. Informationen wurden der IG Venekotensee per E-Mail vom 13. Oktober 2020 mitgeteilt.

Auf Hinweis der IG Venekotensee, dass im Bereich der Straße Am Kuppenberg aufgrund nicht vorhandener Stellplätze in der Nebenanlage ein gewisser Parkdruck herrscht, hat die Verwaltung nach Abschluss der Deckensanierung dort eine zusätzliche Parkfläche für ca. 17 Stellplätze vor einem Garagenhof geschaffen. In Summe stehen damit in der Ortslage Venekoten ca. 30 Stellplätze weniger zur Verfügung als zum Zeitpunkt vor der Deckensanierung. Dennoch bleibt es bei der Feststellung, dass im Ortsteil Venekoten deutlich mehr Stellplätze existieren als rechtlich notwendig sind.

Wie die IG Venekotensee in ihrer Anregung beschreibt, kommt der Umstand hinzu, dass viele Hausbesitzer nicht über eine Garage oder einen privaten Stellplatz gemäß den bauordnungsrechtlichen Vorschriften verfügen. Gleichzeitig besitzen einige Bewohner mehrere Garagen. Zudem werden die Garagen häufig als Lagerfläche genutzt. Anzumerken ist zudem, dass die Gemeinde Niederkrüchten in den letzten Jahrzehnten Garagenhöfe errichtet und vermarktet hat, die insgesamt nur mäßig nachgefragt wurden.

Ein zusätzlicher Bedarf an Stellplätzen besteht bei Betrachtung der vorhandenen Angebote nicht. Daher empfiehlt die Verwaltung, der Anregung der IG Venekotensee zunächst nicht zu folgen. Vielmehr sollte die Stellplatzsituation im Ortsteil Venekoten im Blick behalten werden, um auf künftige Bedarfe reagieren zu können.

Beratungsverlauf:

Ausschussmitglied Wahlenberg weist auf die unterschiedlichen Fahrbahnbreiten im Gebiet Venekoten hin. Zur Anzahl der Garagen erläutert er, dass einige Garagen als Versorgungshäuser eingerichtet seien. Um den Bewohnern entgegen zu kommen, sollte über eine Verdichtung der Stellplatzanzahl über mehrere Jahre nachgedacht werden.

Ausschussmitglied Seeboth erklärt, dass sich seine Fraktion dem Verwaltungsvorschlag nicht anschließen könne, da unterschiedliche Straßenbreiten vorhanden seien; beispielsweise für die Straße „Am Kuppenberg“ eine Breite von 5,40 m. Des Weiteren sei eine Breite von 3,10 m rechtlich vorgesehen und nicht 3,50 m. Die Verwaltung solle daher prüfen, an welchen Stellen entlang der Fahrbahn noch Stellplätze eingerichtet werden könnten.

Herr Schippers erläutert zur Notwendigkeit einer Mindeststrestfahrbahnbreite von 3,50 m für Rettungsfahrzeuge. Bei einer geringeren Fahrbahnbreite sei die schnelle Erreichbarkeit der Einsatzorte in dem Wohngebiet nicht mehr überall gewährleistet.

Im weiteren Verlauf werden die Möglichkeiten der Fahrbahnrandertüchtigung durch Rasengittersteine, wassergebundene Decke oder Mineralbeton beraten. Hieran beteiligen sich die Ausschussmitglieder Dr. Boekels, Wahlenberg, Faßbender und Seeboth.

Ausschussmitglied Wahlenberg schlägt vor, den Beschlussvorschlag dahingehend zu ändern, dass über die Anregung zunächst nicht abschließend entschieden werden solle und die Verwaltung dem Fachausschuss geeignete Parkflächen vorstellen möge.

Ausschussmitglied Dr. Boekels stimmt dem zu und ergänzt, dass der Flächenverbrauch möglichst gering sein sollte.

Ausschussmitglied Siegers regt an, dass die Flächen in einem Plan kenntlich gemacht werden sollten.

Ausschussvorsitzender Coenen lässt über den wie folgt abgeänderten Beschlussvorschlag abstimmen.

Beschlussvorschlag:

Über die Anregung zur Schaffung zusätzlicher Parkplätze und zum Aufstellen von Blumenkübeln in der Ortslage Venekoten wird zunächst noch nicht abschließend entschieden. Die Verwaltung möge dem Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten bis zur nächsten Sitzung geeignete Parkflächen vorstellen.

Abstimmungsergebnis:

Einstimmig, 0 Stimmenthaltung(en)

6) Fahrradfreundliche Umgestaltung der Goethestraße

103-2020/2025

Sachverhalt:

Mit Schreiben vom 17. November 2020 beantragt die Ratsfraktion Bündnis 90/Die Grünen, die Goethestraße im Ortsteil Elmpt fahrradfreundlich umzugestalten. Die Begründung ist dem beigefügten Antrag zu entnehmen. Der Rat hat den Antrag in seiner Sitzung am 15. Dezember 2020 zur weiteren Beratung an den Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten verwiesen.

Die Intention des Fraktionsantrags, eine mögliche Umgestaltung der Goethestraße unmittelbar nach dem Abschluss der aktuellen Kanalbauarbeiten im Kreuzungsbereich Goethestraße/An der Beek vorzunehmen, ist nachvollziehbar. Im Rahmen der Beratungen des Antrags der Ratsfraktion Bündnis 90/Die Grünen zum Thema „Tempo 30 in der Gemeinde Niederkrüchten“ in der Ausschusssitzung am 30. November 2020 sowie im Rat am 15. Dezember 2020 ist die Verwaltung beauftragt worden, Maßnahmen zur Vorbereitung eines Gesamtverkehrskonzeptes einzuleiten. Da Maßnahmen auf einzelnen Straßenabschnitten, insbesondere im stark frequentierten Ortskern von Elmpt, Auswirkungen im Verkehrsnetz

des Umfeldes auslösen, empfiehlt die Verwaltung, den Antrag im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten zu behandeln.

Beratungsverlauf:

Ausschussmitglied Seeboth unterstützt den Vorschlag, diesen Punkt in einem größeren Konzept zu beraten.

Beschlussvorschlag:

Der Antrag der Ratsfraktion Bündnis 90/Die Grünen wird im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten behandelt.

Abstimmungsergebnis:

Einstimmig, 0 Stimmenthaltung(en)

7) Nördliche Ortsumgehung der Ortslage Elmpt

104-2020/2025

Sachverhalt:

Mit Schreiben vom 17. Mai 2020 beantragt die SPD-Ratsfraktion die Verwaltung zu beauftragen, den Neubau einer nördlichen Umgehungsstraße um die Ortslage Elmpt zu prüfen und die erforderlichen Planungen aufzunehmen. Die Begründung ist dem beigefügten Antragsschreiben zu entnehmen. Der Rat hat den Antrag in seiner Sitzung am 23. Juni 2020 mit der Maßgabe, ein gesamtgemeindliches Verkehrslenkungskonzept zu erstellen, zur Beratung an den Planungs-, Verkehrs- und Umweltausschuss verwiesen.

Mit Beschluss des Rates vom 15. Dezember 2020 ist die Verwaltung beauftragt worden, Maßnahmen zur Vorbereitung eines Gesamtverkehrskonzeptes einzuleiten. Daher empfiehlt die Verwaltung, den Antrag im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten zu behandeln.

Beratungsverlauf:

./.

Beschlussvorschlag:

Der Antrag der SPD-Ratsfraktion wird im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten behandelt.

Abstimmungsergebnis:

Einstimmig, 0 Stimmenthaltung(en)

8) Erstellung eines neuen Radwegekonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten

111-2020/2025

Sachverhalt:

Mit Schreiben vom 23. Juni 2020 beantragt die CWG-Ratsfraktion, ein neues Radwegekonzept für die Gemeinde Niederkrüchten zu erstellen. Die Begründung ist dem als Anlage beigefügten Antragsschreiben zu entnehmen. Der Rat hat den Antrag in seiner Sitzung am 25. August 2020 zur Beratung an den zuständigen Fachausschuss verwiesen.

Mit Beschluss des Rates vom 15. Dezember 2020 ist die Verwaltung beauftragt worden, Maßnahmen zur Vorbereitung eines Gesamtverkehrskonzeptes einzuleiten. Daher empfiehlt die Verwaltung, den Antrag im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten zu behandeln.

Beratungsverlauf:

./.

Beschlussvorschlag:

Der Antrag der CWG-Ratsfraktion wird im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten behandelt.

Abstimmungsergebnis:

Einstimmig, 0 Stimmenthaltung(en)

Sachverhalt:

Mit Schreiben vom 01. Dezember 2020 beantragt die CDU-Ratsfraktion, die Geschwindigkeit im Bereich zwischen Dam 65 und der Kreuzung Boscherhausen auf Tempo 30 zu reduzieren. Die Begründung ist dem beigefügten Antrag zu entnehmen.

Der Rat hat den Antrag in seiner Sitzung am 15. Dezember 2020 zur Beratung an den Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten verwiesen. Gleichzeitig hat der Rat die Verwaltung beauftragt, Maßnahmen zur Vorbereitung eines Gesamtverkehrskonzeptes einzuleiten. Daher empfiehlt die Verwaltung, den Antrag im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten zu behandeln.

Beratungsverlauf:

./.

Beschlussvorschlag:

Der Antrag der CDU-Ratsfraktion wird im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten behandelt.

Abstimmungsergebnis:

Einstimmig, 0 Stimmenthaltung(en)

10) Verbesserung der Verkehrssicherheit und des Wohnumfeldes im Bereich der Ortschaften Heyen und Dam

Sachverhalt:

Mit Schreiben vom 01. Dezember 2020 beantragt die CDU-Ratsfraktion, die Verkehrssicherheit und das Wohnumfeld im Bereich der Ortschaften Heyen und Dam (Steinkentrather Weg, Damer Straße) durch verschiedene Maßnahmen zu verbessern. Die Begründung ist dem beigefügten Antrag zu entnehmen.

Der Rat hat den Antrag in seiner Sitzung am 15. Dezember 2020 zur Beratung an den Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten verwiesen. Gleich-

zeitig hat der Rat die Verwaltung beauftragt, Maßnahmen zur Vorbereitung eines Gesamtverkehrskonzeptes einzuleiten. Daher empfiehlt die Verwaltung, den Antrag im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten zu behandeln.

Beratungsverlauf:

./.

Beschlussvorschlag:

Der Antrag der CDU-Ratsfraktion wird im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten behandelt.

Abstimmungsergebnis:

Einstimmig, 0 Stimmenthaltung(en)

11) Leistungsverzeichnis für ein Mobilitätskonzept

117-2020/2025

2. Ergänzung

Sachverhalt:

Im Zusammenhang mit den Beratungen verschiedener Fraktionsanträge aus dem Jahr 2020 zu planerischen, baulichen oder ordnungsrechtlichen Anregungen im Bereich des Straßenverkehrs ist über die Erstellung eines Konzeptes zur Verkehrslenkung in der Gemeinde Niederkrüchten gesprochen worden.

Im Rahmen der Beratungen des Antrags der Ratsfraktion Bündnis 90/Die Grünen zum Thema „Tempo 30 in der Gemeinde Niederkrüchten“ in der Ausschusssitzung am 30. November 2020 sowie im Rat am 15. Dezember 2020 ist die Verwaltung beauftragt worden, Maßnahmen zur Vorbereitung eines Gesamtverkehrskonzeptes einzuleiten.

Um einen gemeinsamen Einstieg in das komplexe Thema sowie ein gemeinsames Verständnis zu den Zielen eines integrierten Verkehrskonzeptes zu schaffen, war zunächst ein vorlaufender Workshop von Rat und Verwaltung angedacht worden. Da dies aufgrund der Auswirkungen der Covid-19-Pandemie jedoch bis dato nicht möglich war, hat die Verwaltung den Vorschlag eines Leistungsverzeichnisses für ein Vergabeverfahren zur Auswahl eines Fachbüros erarbeitet. Der Entwurf sieht vor, den Workshop des Rates nach der Auswahl und gemeinsam mit dem Gutachter durchzuführen bzw. nachzuholen. Damit könnten

die Ergebnisse des Workshops nach wie vor frühzeitig in den Prozess eingebunden werden.

Auf Grundlage der Beschlüsse zur Gemeindeentwicklungspolitik mit den Schwerpunkten Wohnen und Wirtschaft sowie der vorausgegangenen Beratungen zu verschiedenen Fraktionsanträgen hat die Verwaltung im Leistungsverzeichnis verschiedene Ziele für das Mobilitätskonzept beschrieben, die sich im folgenden Leitsatz auf den Punkt bringen lassen:

„Das gesamtgemeindliche Mobilitätskonzept für die Gemeinde Niederkrüchten zielt darauf ab, ein sicheres und geräuscharmes Verkehrsnetz zu schaffen, eine klimafreundliche Mobilität zu etablieren und eine anwohnerfreundliche Verkehrslenkung zu erhalten.“

Diese Zielformulierung soll über fünf Themenfelder in entsprechenden Maßnahmenempfehlungen erreicht werden:

1. Verkehrslenkung
2. Verkehrsberuhigung und Verkehrssicherheit
3. Förderung der Nahmobilität
4. Optimierung des ÖPNV
5. Ausbau der klimafreundlichen Mobilitätsinfrastruktur

Ein entsprechender, mit Prioritäten versehener Maßnahmenkatalog soll Grundlage für die bauliche und rechtliche Umsetzung des Mobilitätskonzeptes sein. Das Leistungsverzeichnis sieht eine breite Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen von fünf ortsteilbezogenen Workshops und die Einrichtung eines Online-Tools vor. Im Weiteren wird auf den beiliegenden Entwurf des Leistungsverzeichnisses verwiesen.

Beratungsverlauf:

Ausschussmitglied Seeboth fragt nach vorhandenen Konzepten, insbesondere zur beabsichtigten künftigen Erschließung des Baugebietes Palixfeld.

Herr Hinsen teilt mit, dass ein solches Konzept vorliege und den Fraktionen zur Verfügung gestellt werden könne.

Ausschussmitglied Tillmann regt an, dass an den Workshops neben Ratsmitgliedern auch sachkundige Bürger beteiligt werden sollten.

Herr Hinsen erklärt, dass über den Teilnehmerkreis noch eine Abstimmung erfolgen könne; für die Organisation durch den Gutachter sei dies unerheblich.

Ausschussmitglied Wahlenberg mahnt unter Verweis auf die zahlreichen vorliegenden Anträge eine zeitnahe Umsetzung des Auftrages an.

Herr Hinsen führt aus, dass als Grundlage bereits städtebauliche Grobkonzepte vorlägen und verweist auf den vorgegebenen Zeitplan im Leistungsverzeichnis.

Beschlussvorschlag:

Die Verwaltung wird beauftragt, auf Basis des beiliegenden Entwurfs für ein Leistungsverzeichnis das Auswahlverfahren für ein Gutachterbüro zur Erstellung eines gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten durchzuführen.

Abstimmungsergebnis:

Einstimmig, 0 Stimmenthaltung(en)

12) Mitteilungen des Ausschussvorsitzenden und des Bürgermeisters

Herr Karner teilt seitens der Verwaltung folgende Befreiungen nach dem Baugesetzbuch mit: Ursulastr. 4, Florianstr. 35 und Heineland 5: Überschreitung der überbaubaren Fläche durch eine Luftwärmepumpe.

Ausschussvorsitzender Coenen schließt die Sitzung.

gez. Coenen
Ausschussvorsitzender

gez. Karner
Schriftführer



Gemeinde Niederkrüchten
Der Bürgermeister
Planen und Umwelt
Aktenzeichen: 61 26 08

Niederkrüchten, den 12.02.2021

Vorlagen-Nr. 93-2020/2025

Sachbearbeiter: Tobias Hinsin

öffentlich

Beratungsweg

Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten

08.03.2021

Beschluss über die Aufstellung und Auslegung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße"

Sachverhalt:

Der Rat der Gemeinde Niederkrüchten hat in seiner Sitzung am 08. Mai 2018 das Verfahren zur Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-24 „Dr.-Lindemann-Straße“ eingeleitet.

Nach dem Umzug der Katholischen Grundschule Niederkrüchten in das sanierte Gebäude der ehemaligen Gemeinschaftshauptschule am Oberkrüchtener Weg hat die Gemeinde Niederkrüchten das ehemalige Schulgrundstück an der Dr.-Lindemann-Straße im Jahr 2020 an die GWG Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Kreis Viersen AG veräußert.

Die städtebauliche Planung, welche durch die GWG in Kooperation mit der Stiftung St. Laurentius entwickelt wurde, sieht die Umnutzung der Fläche von der Schule in Wohnungen und eine Tagespflege vor. Damit fügt sich das Konzept in die durch eine Mischung von Wohn- bzw. Gemeinbedarfsnutzungen geprägte nähere Umgebung des Ortskerns von Niederkrüchten ein. Für die Bewohner ergeben sich hierdurch kurze Wege zu den umliegenden sozialen wie auch Versorgungs-Infrastruktureinrichtungen aufgrund der integrierten Lage. Für die Nutzer und Besucher resultiert eine gute verkehrliche Anbindung des zentrumsnahen Standorts.

Der nördliche Teil des Komplexes, ein Anbau aus dem Jahr 2001, soll erhalten bleiben. Dort ist die Nutzung als Tagespflege mit 12 Plätzen im Erdgeschoss und mit 3 Wohnungen im 1. Obergeschoss beabsichtigt. Alternativ besteht die Option, in den zur Tagespflege nutzbaren Räumen

weitere Wohnungen einzurichten.

Das zweigeschossige, unterkellerte historische Ursprungsgebäude und der in den 1960er Jahren entstandene südliche Teil des Gebäudekomplexes eignen sich aufgrund ihrer inneren Gliederung nicht für die angestrebte Nutzung. Dort ist ein an das zur Erhaltung vorgesehene Bestandsgebäude anschließender Ersatzneubau geplant. Er soll die Kubatur des Bestandsgebäudes aufnehmen, dabei jedoch von der Friedensstraße zurückgesetzt sein und 20 Wohneinheiten auf zwei Vollgeschossen sowie einem Staffelgeschoss umfassen. Für die geplante Tagespflege und sämtliche geplante Wohneinheiten sind Terrassen bzw. Balkone vorgesehen. Der Neubau soll, in Anlehnung an die Bestandsgebäude, auf dem zweiten Obergeschoss ein Satteldach erhalten. Im Übrigen ist ein Flachdach, teilweise nutzbar mit Dachterrassen, geplant.

Für die geplanten Wohneinheiten ist zu 50 v. H. eine öffentliche Förderung und zu 50 v. H. eine freie Finanzierung vorgesehen. Die Wohnungsgrößen sollen auf Ein- bis Dreipersonenhaushalte zugeschnitten sein.

Nördlich des zum Erhalt vorgesehenen Bestandsgebäudes befinden sich unbebaute Flächen auf dem derzeitigen Schul- bzw. dem Nachbargrundstück, für die eine ergänzende Bebauung wünschenswert erscheint. Durch die Errichtung zusätzlicher Gebäude entlang der Dr.-Lindemann-Straße ließe sich das Innenentwicklungspotenzial zusätzlich ausschöpfen. Hier sind sowohl weitere Wohngebäude als auch zusätzliche nutzerspezifische Angebote im Rahmen der Nutzungspalette eines allgemeinen Wohngebiets, die mit den umliegenden Angeboten bzw. denen des geplanten Vorhabens korrespondieren, denkbar.

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs soll einerseits in einer rückwärtigen eingegrüntem und von der nordöstlichen Nachbargrenze abgerückten Sammelstellplatzanlage mit rund 18 Stellplätzen erfolgen. Die Zufahrt erfolgt über die Dr.-Lindemann-Straße, direkt nördlich neben dem Gebäude Dr.-Lindemann-Str. 31. Die dort zurzeit noch vorhandene Überdachung der Fahrrad-Stellplätze sowie der Treppenzugang und der Lichthof entfallen bzw. werden verfüllt. Rund acht weitere private Senkrechtstellplätze sind direkt an der Friedensstraße geplant. Auf der straßenabgewandten Seite des Plangebiets ist neben der Unterbringung des ruhenden Verkehrs auch die Anordnung von Fahrradabstellanlagen in einem Nebengebäude beabsichtigt. Darüber hinaus ist eine freiräumliche Gestaltung mit begrünten Flächen geplant.

Im Geltungsbereich dieser Bebauungsplanänderung besteht seit dem Jahr 1983 der derzeit in der Fassung der 3. (vereinfachten) Änderung aus dem Jahr 2016 rechtskräftige Bebauungsplan Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“. Dieser setzt für den südöstlichen Teil des Geltungsbereiches

Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“, für den nördlichen Teil ein allgemeines Wohngebiet und für einen Teil im Westen entlang der Dr.-Lindemann-Straße Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Parkfläche“ fest. Für die geplante städtebauliche Entwicklung ist daher die Änderung des Bebauungsplanes erforderlich.

Der Bebauungsplan soll im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB aufgestellt werden.

Beschlussvorschlag:

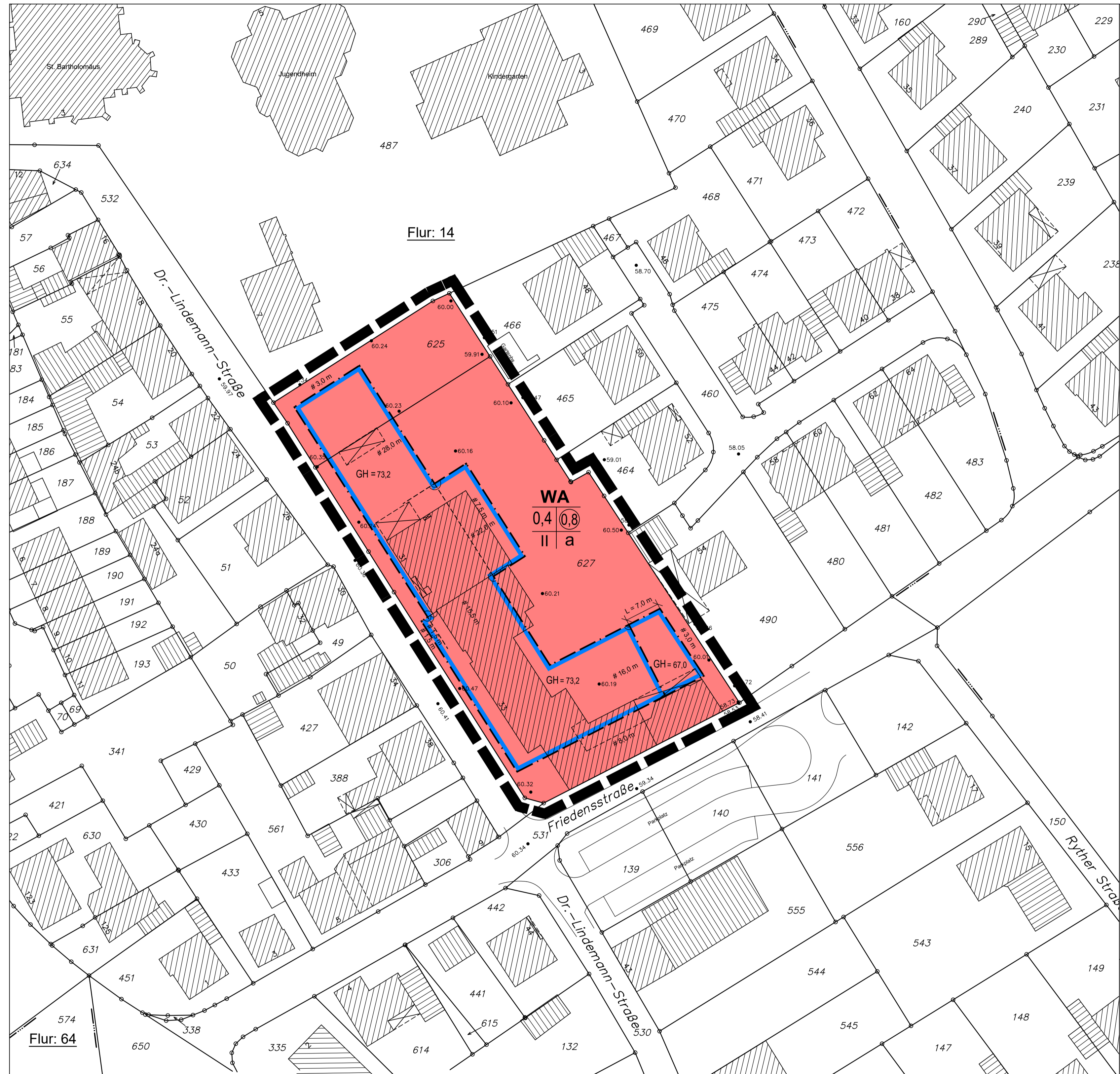
- a) Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ wird gemäß § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728), aufgestellt.
- b) Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ wird gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728), öffentlich ausgelegt und die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange werden eingeholt.

Finanzielle Auswirkungen:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input checked="" type="checkbox"/>	
Es stehen Mittel zur Verfügung:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>	
PSP-Element bzw. Kostenstelle/ Sachkonto:		/				
Kosten der Maßnahme in Euro						
Folgekosten in Euro						
Erläuterungen:						
Rechtsgrundlage:	gesetzliche Grundlage	<input type="checkbox"/>	vertragliche Verpflichtung	<input type="checkbox"/>	Freiwillige Selbstverwaltungsangelegenheit	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage(n):

1. Entwurf des Bebauungsplanes (Stand: 10.02.2021)
2. Entwurf der Begründung (Stand: 10.02.2021)
3. Artenschutzvorprüfung
4. Schallgutachten

gez. Wassong



I. Planungsrechtliche Festsetzungen

- Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**
 - Im allgemeinen Wohngebiet sind die gem. § 4 Abs. 3 Nr. 4f. BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen „Gartenbaubetriebe“ und „Tankstellern“ gem. § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans.
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**
 - Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO)
Oberer Bezugspunkt der Gebäudehöhe ist der oberste Dachabschluss (Dachfirst bei geneigten Dächern, Attika bei Flachdächern).
- Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**
 - Abweichende Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)
Es gilt die offene Bauweise. Davon abweichend sind Gebäudelängen über 50 m zulässig.
- Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)**
 - Im allgemeinen Wohngebiet sind oberirdische Garagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen gem. § 12 Abs. 6 BauNVO unzulässig.

II. Festsetzungen nach § 9 Abs. 4 BauGB

- Niederschlagswasserbeseitigung** (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 44 Abs. 2 Satz 2 LWG NRW)
 - Laut § 48 LWG NRW besteht für den privaten Grundstückseigentümer eine Abwasserüberlassungspflicht sowohl für Schmutzwasser als auch für Niederschlagswasser. Das Niederschlagswasser wird über die vorhandene Kanalisation abgeleitet. Somit besteht für die Beseitigung des Niederschlagswassers ein Anschluss- und Benutzungszwang.

III. Hinweise

- Außerkräfttreten von Vorschriften**
Der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans liegt im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ in der Fassung der 3. (vereinfachten) Änderung. Mit dem Inkrafttreten der 4. Änderung des Bebauungsplans Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ verliert der erstere für den räumlichen Geltungsbereich der letzteren seine Rechtskraft. Die bisherigen Festsetzungen werden durch die neuen Festsetzungen vollständig ersetzt.
- Erdbebenzonen**
Laut Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1:350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Geologischer Dienst NRW 2006) ist der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans der Erdbebenzone 1 und der geologischen Untergrundklasse S zuzuordnen.

Im Hinblick auf die weitere Planung, insbesondere die Statik der Gebäude, wird auf die DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung“ des Deutschen Instituts für Normung e. V., Berlin (Hrsg.) verwiesen. Die DIN 4149 ist in der „Liste der Technischen Baubestimmungen (Anlage zum RdErl. d. MBV v. 08.11.2006)“ gelistet und damit allgemein eingeführt.

Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“.
- Artenschutz**
Im Rahmen der Baufeldräumung (Gebäudeabriss und Entfernung der Vegetation) ist eine biologische Kontrollbegleitung hinzuzuziehen. Zudem darf die Baufeldräumung nach § 39 BNatSchG nur außerhalb der Schonzeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar eines jeden Jahres erfolgen.

Falls im Rahmen der ergänzenden Prüfung der biologischen Kontrollbegleitung ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen festgestellt wird, müssen mögliche Überlegungen einer Umsiedlung der entsprechenden Art vorgenommen und in der ökologischen Baubegleitung geprüft und festgelegt werden.
- Bergbau**
Das Plangebiet befindet sich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld Sophia-Jacoba B.

Rechtsgrundlagen in der jeweils geltenden Fassung

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenerverordnung 1990 – PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I, S. 58)
- Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV. NRW., S. 666)

Planzeichenerklärung

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 bis 11 BauNVO)

WA Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

- 0,8 Geschossflächenzahl als Höchstmaß
- 0,4 Grundflächenzahl als Höchstmaß
- II Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß
- z. B. GH = 73,2 Gebäudehöhe als Höchstmaß in m ü. NHN (s. textl. Festsetzung Nr. 2.1)

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)

- a Abweichende Bauweise (s. textl. Festsetzung Nr. 3.1)
- Baugrenze

Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)

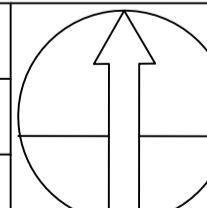
Übersichtskarte M 1:10.000



Gemeinde Niederkrüchten

4. Änderung des Bebauungsplans Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ ENTWURF

M 1:500



Planverfasser:

reinhart.stadtplaner henning schmidt diplomingenieur

Unterschrift:

_____/Ausfertigung

Datum: 10.02.2021

Es wird bescheinigt, dass
1. die Darstellung mit dem amtlichen Katasternachweis übereinstimmt und
2. die Festlegung der städtebaulichen Planung geometrisch eindeutig ist.

Viersen, den

Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur

Der Planungs-, Verkehrs- und Umweltausschuss stimmte am diesem Bebauungsplan mit Begründung zu und beschloss die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB.

Niederkrüchten, den

Bürgermeister

Dieser Bebauungsplan mit Begründung hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB nach ortsüblicher Bekanntmachung am in der Zeit vom bis einschließlich öffentlich ausgelegen.

Niederkrüchten, den

Bürgermeister

Dieser Bebauungsplan wurde gemäß § 10 BauGB i. V. m. § 7 GO am vom Rat der Gemeinde Niederkrüchten als Satzung beschlossen.

Niederkrüchten, den

Bürgermeister

Der Satzungsbeschluss des Rates der Gemeinde Niederkrüchten vom wurde gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am ortsüblich bekanntgemacht.
In dieser Bekanntmachung wurde auf die Vorschriften der §§ 44 Abs. 3 Sätze 1 und 2 und Abs. 4, 215 Abs. 1 BauGB und § 7 Abs. 6 GO hingewiesen.
Dieser Bebauungsplan hat am Rechtskraft erlangt.

Niederkrüchten, den

Bürgermeister

GEMEINDE NIEDERKRÜCHTEN

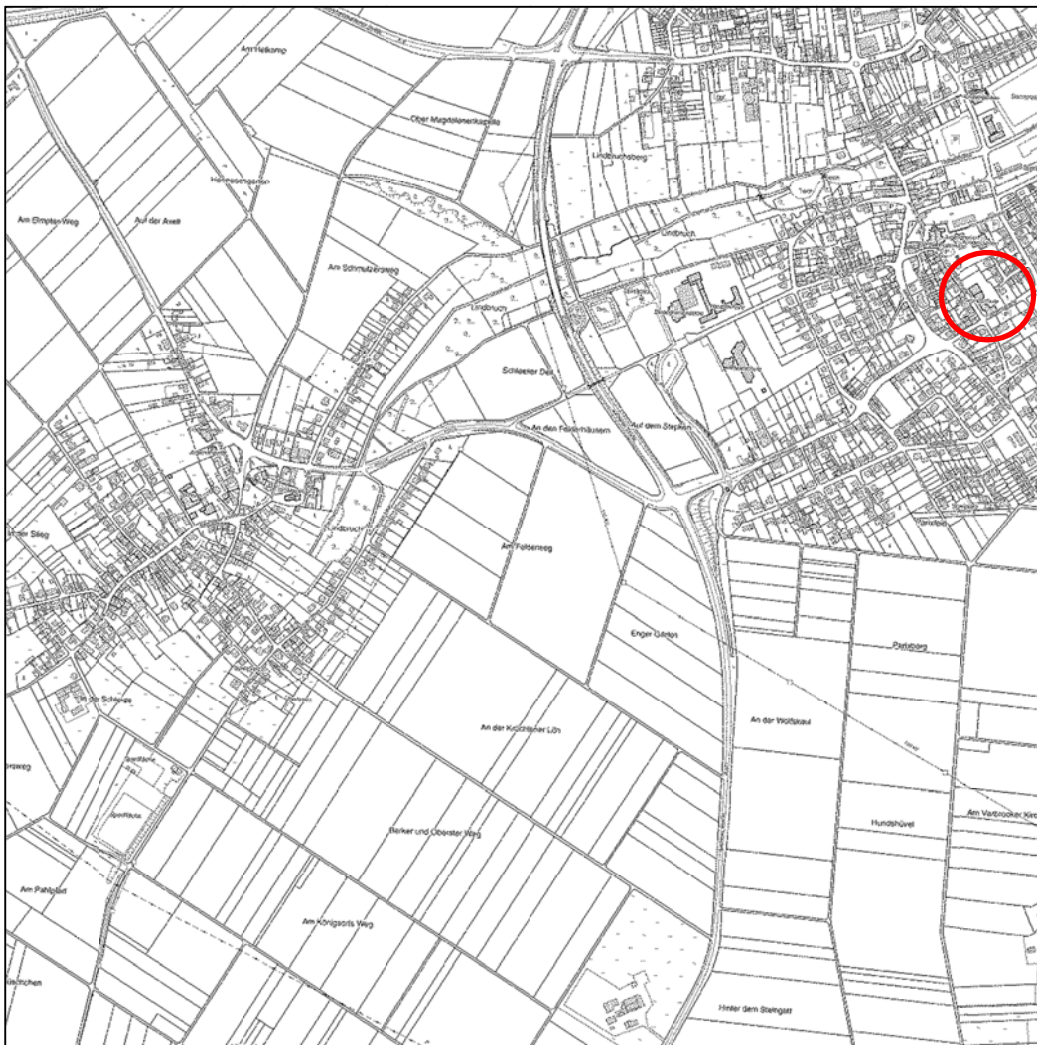
Kreis Viersen

Regierungsbezirk Düsseldorf

Begründung zur 4. Änderung des Bebauungsplans Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“

Fassung:

Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und Behördenbeteiligung
gemäß § 4 Abs. 2 BauGB



Inhalt

1. Planungsziele und Erfordernis der Planaufstellung	4
2. Räumlicher Geltungsbereich	4
3. Örtliche Verhältnisse	5
3.1. Städtebauliche Situation	5
3.2. Verkehr	5
3.3. Technische Infrastruktur	6
3.4. Naturhaushalt und Landschaftsschutz	6
3.5. Immissionen	6
3.6. Topografische Verhältnisse	6
3.7. Bergbau.....	7
3.8. Wasserschutzzonen	7
3.9. Hochwasserschutz.....	7
3.10. Erdbeben.....	8
4. Übergeordnete Planungen/vorhandenes Planungsrecht	8
4.1. Regionalplan	8
4.2. Flächennutzungsplan	8
4.3. Bebauungspläne	9
5. Verfahren	9
6. Städtebauliche Planung	10
7. Auswirkungen der Planung/Gutachten	11
7.1. Artenschutz.....	11
7.2. Schalltechnische Untersuchung	13
7.3. Grenzüberschreitende Auswirkungen.....	14
8. Planungsrechtliche Festsetzungen	15
8.1. Art der baulichen Nutzung	15
8.2. Maß der baulichen Nutzung	15
8.3. Bauweise und Baugrenzen.....	16
8.4. Stellplätze und Garagen	17
9. Festsetzungen nach Landesrecht	17
9.1. Niederschlagswasserbeseitigung.....	17
10. Belange der Umweltschutzgüter	17
10.1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	17
10.2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	18
10.3. Fläche	19
10.4. Boden	19
10.5. Wasser.....	20
10.6. Luft	20
10.7. Klima	20
10.8. Landschaft.....	21
10.9. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	21
10.10. Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen.....	21

11. Hinweise	22
11.1. Außerkräfttreten von Vorschriften	22
11.2. Erdbebenzone	22
11.3. Artenschutz	23
11.4. Bergbau	23

1. Planungsziele und Erfordernis der Planaufstellung

In zentraler Lage im Ortsteil Niederkrüchten befindet sich das bis zum Ende des Schuljahrs 2019/2020 durch die Katholische Grundschule Niederkrüchten genutzte Plangebiet.

Hierfür besteht seit dem Jahr 1983 der derzeit in der Fassung der 3. (vereinfachten) Änderung aus dem Jahr 2016 rechtskräftige Bebauungsplan Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“. Dieser setzt für den südöstlichen Teil des Geltungsbereiches Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“, für den nördlichen Teil ein allgemeines Wohngebiet und für einen Teil im Westen entlang der Dr.-Lindemann-Straße Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Parkfläche“ fest. Mit der Aufgabe der Schulnutzung durch die Katholische Grundschule Niederkrüchten und ihrem Umzug in das Gebäude der ehemaligen Gemeinschaftshauptschule Niederkrüchten am Oberkrüchtener Weg im Ortsteil Niederkrüchten ergibt sich das Erfordernis, die Nachnutzung zu regeln.

Eine schulische Nutzung des Plangebiets ist aufgrund des Verbleibs der Katholischen Grundschule Niederkrüchten im Ortsteil und der damit gesicherten Versorgung mit Grundschulplätzen nicht erforderlich. Im Auftrag der Gemeinnützigen Wohnungsgesellschaft für den Kreis Viersen AG als Investor und in Abstimmung mit der Gemeinde Niederkrüchten als Grundstückseigentümerin sowie der Stiftung St. Laurentius Elmpt wurde durch einen Architekten ein städte- und hochbauliches Konzept für die Fläche entwickelt. Es sieht vor, den Gebäudebestand teilweise zu erhalten sowie einen Ersatzneubau zu schaffen und darin Wohnungen und eine Tagespflege unterzubringen. In seiner Sitzung am 12.05.2020 beschloss der Rat der Gemeinde Niederkrüchten den Grundstücksverkauf an den Investor.

Die vorgesehene Nutzung kann auf Grundlage des bestehenden Planungsrechts jedoch nicht realisiert werden. Aufgrund des sich aus der Planung der Wohnungen und der Tagespflege ergebenden städtebaulichen Konzepts sind für diesen Teil planungsrechtliche Änderungen vorzunehmen. Durch die vorliegende 4. Änderung des Bebauungsplans Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ wird die Voraussetzung für die Realisierung des städte- und hochbaulichen Konzepts geschaffen. Zudem wird die bestehende Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets für den Norden des räumlichen Geltungsbereichs der Änderung des Bebauungsplans an die neue Planung angepasst. Somit wird eine Ergänzung des geplanten Vorhabens durch damit in Einklang stehende Wohngebäude ermöglicht.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplans Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ befindet sich in integrierter Lage im Ortsteil Niederkrüchten nördlich der Kreuzung von Dr.-Lindemann- und Friedensstraße. Die Entfernung zum Ortskern beträgt etwa 200 m. Bis zum Ende des Schuljahrs 2019/2020 wurde die Fläche durch die Katholische Grundschule Nieder-

krüchten mit den Schulgebäuden und dem Schulhof genutzt, seitdem liegt sie brach.

Der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch das Grundstück der Katholischen Kirchengemeinde St. Bartholomäus Niederkrüchten,
- im Osten durch die rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Bebauung entlang eines Stichweges der Straße Am Kamp,
- im Süden durch die Friedensstraße und
- im Westen durch die Dr.-Lindemann-Straße

Er weist eine Größe von ca. 0,3 ha auf. In der Änderung des Bebauungsplans wird er durch die entsprechende Signatur eindeutig festgesetzt.

3. Örtliche Verhältnisse

3.1. Städtebauliche Situation

Bis zum Ende des Schuljahrs 2019/2020 bestand im Plangebiet eine schulische Nutzung. Die Schulgebäude sind über die Ecke zwischen Friedens- und Dr.-Lindemann-Straße entlang eines Großteils der Straßenseiten des Plangebiets angeordnet und rahmen so den rückwärtig gelegenen Schulhof ein. Im Nordwesten an der Dr. Lindemann-Straße befinden sich die Hauptzufahrt zum Schulareal und mehrere Nebengebäude. Der Hauptzugang zum Gebäudekomplex erfolgt ebenfalls über die Dr.-Lindemann-Straße. Nördlich des Plangebiets verteilen sich mehrere Solitärgebäude der Kirchengemeinde, darunter das Pfarrhaus, eine Kindertageseinrichtung, das Pfarrheim sowie die Pfarrkirche, mit ausgedehnten dazwischenliegenden Freiflächen. Nordöstlich und südlich schließen sich aufgelockerte Wohnsiedlungsgebiete mit einem hohen Anteil Einfamilienhausbebauung an das Plangebiet an. Östlich befindet sich der Friedhof Niederkrüchten, südöstlich eine öffentliche Stellplatzanlage auf der gegenüberliegenden Seite der Friedensstraße. Entlang der Dr.-Lindemann-Straße besteht in Richtung des nördlich gelegenen Ortskerns Niederkrüchtens eine dichtere, teilweise geschlossene, Straßenrandbebauung, auch mit Geschosswohnungsbau.

3.2. Verkehr

Das Gebiet ist entlang der südlichen und westlichen Plangebietsgrenze direkt an die Friedensstraße bzw. Dr.-Lindemann-Straße angebunden. Hierüber besteht ein Anschluss an den Ortskern und das überörtliche Erschließungsnetz. Der ruhende Verkehr wird derzeit auf den straßenbegleitenden Stellplätzen entlang der Dr.-Lindemann-Straße sowie auf der gemeinsam mit dem Friedhof Niederkrüchten genutzten Stellplatzanlage an der gegenüberliegenden Seite der Friedensstraße untergebracht.

3.3. Technische Infrastruktur

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt über die vorhandene Mischwasserkanalisation in der Friedens- sowie der Dr.-Lindemann-Straße. Da keine erstmalige Bebauung bzw. kein erstmaliger Anschluss an die Kanalisation erfolgt, ist der Tatbestand des § 44 Abs. 1 LWG NRW (Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen – Landeswassergesetz) nicht erfüllt, d. h. eine ortsnahe Beseitigung des Niederschlagswassers gem. § 55 Abs. 2 WHG (Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts – Wasserhaushaltsgesetz) ist nicht vorgeschrieben. Es besteht gem. § 48 LWG NRW eine Abwasserüberlassungspflicht für den privaten Grundstückseigentümer sowohl für Schmutzwasser als auch für Niederschlagswasser. Das Niederschlagswasser wird über die vorhandene Kanalisation abgeleitet. Somit besteht für die Beseitigung des Niederschlagswassers ein Anschluss- und Benutzungszwang. Eine entsprechende Festsetzung wurde in die Änderung des Bebauungsplans aufgenommen (s. Kap. 9.1).

3.4. Naturhaushalt und Landschaftsschutz

Das Plangebiet ist aufgrund der vormaligen schulischen Nutzung mit Gebäuden und gepflasterten bzw. asphaltierten Hofflächen größtenteils versiegelt. In den randlichen Teilen liegen daneben auch gärtnerisch und zum Aufenthalt genutzte Grünflächen. Insbesondere an der nördlichen und der östlichen Grenze des Plangebiets stehen Hecken und Sträucher bzw. Bäume auf diesen Flächen, während der westliche Rand mit Rasen bedeckt ist und im Süden straßenbegleitend entlang der Friedensstraße mehrere Bäume stehen. Einige Flächen sind frei von Vegetation und weisen eine Deckschicht aus Sand bzw. Rindenmulch auf. Zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes wurde ein Artenschutzgutachten erstellt (s. Kap. 7.1).

3.5. Immissionen

Auf das Plangebiet wirken einerseits potenzielle Schallimmissionen der umliegenden Straßen und Stellplätze ein. Diese sind aber in dieser innerörtlichen Lage als gering einzuschätzen; erhebliche Auswirkungen sind hierdurch nicht zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass im Zusammenhang mit den erforderlichen hohen gesetzlichen Anforderungen an den Wärmeschutz auch der notwendige passive Schallschutz erbracht wird. Andererseits können von neu geplanten Stellplätzen im Plangebiet Auswirkungen auf die bestehende Nachbarbebauung ausgehen. Zur Prüfung dieser Annahmen und zur Berücksichtigung der Belange des Immissionsschutzes wurde eine Schalltechnische Untersuchung erstellt (s. Kap. 7.2).

3.6. Topografische Verhältnisse

Die befestigten Flächen des Schulgeländes stellen sich weitestgehend eben dar. Lediglich von der östlichen Grenze des Plangebietes bis zur Kreuzung mit der Dr.-Lindemann-Straße steigt das Gelände entlang der Friedensstraße um ca. 1,60 m an.

3.7. Bergbau

Das Plangebiet befindet sich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld Sophia-Jacoba B sowie über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld Ritzrode 8. Eigentümerin des Bergwerksfelds Sophia-Jacoba B ist das Königreich der Niederlande, c/o DSM – Raad van Bastuur, Het Overloonn 1, 6401 JH Heerlen. Eigentümerin des Bergwerksfelds Ritzrode 8 ist die RV Rheinbraun Handel- und Dienstleistungen GmbH, Stüttgenweg 2, 50935 Köln.

3.8. Wasserschutzzonen

Auf der Grundlage wasserrechtlicher Vorschriften (§ 19 Wasserhaushaltsgesetz i. V. m. § 14 Landeswassergesetz) können Wasserschutzzonen durch ordnungsbehördliche Verordnung festgesetzt werden. Entsprechende Festsetzungen der Wasserschutzzonen liegen für den räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans nicht vor.

3.9. Hochwasserschutz

Gem. § 9 Abs. 6 Nr. 12 BauGB sind bei der Änderung von Bauleitplänen in Risikogebieten die Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden, zu berücksichtigen. In der bauleitplanerischen Abwägung (§ 1 Abs. 7 BauGB) ist demzufolge insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit sowie die Vermeidung erheblicher Sachschäden zu betrachten. Nach der Hochwassergefahrenkarte für das Szenario Hochwasser – niedrige Wahrscheinlichkeit (= HQ_{extrem}) ist eine Betroffenheit des räumlichen Geltungsbereichs der Änderung des Bebauungsplans nicht gegeben. Das Szenario mittlere (= HQ_{100}) und häufige (= $HQ_{\text{häufig}}$) Wahrscheinlichkeit wird in den Kartenwerken ebenfalls nicht nachgewiesen. Für die Gemeinde Niederkrüchten werden daher nach der Hochwasserrisikomanagementplanung NRW auch keine Maßnahmen aufgeführt, da sie über keine gem. EG-HWRM-RL als signifikant eingestuftes Gewässer verfügt.

Darüber hinaus sind Überschwemmungsgebiete gem. § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu berücksichtigen. Es ist festzustellen, dass der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans von einem durch die Bezirksregierung Düsseldorf festgesetzten Überschwemmungsgebiet i. S. d. § 78 WHG nicht betroffen ist. Neben den festgesetzten Überschwemmungsgebieten sind ferner gem. § 9 Abs. 6a BauGB Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten i. S. d. § 78b Abs. 1 WHG sowie Hochwasserentstehungsgebiete i. S. d. § 78d Abs. 1 WHG nachrichtlich zu übernehmen. Maßgeblich sind dabei die Darstellungen in den Hochwassergefahrenkarten gem. § 74 Abs. 2 WHG und hier die jeweiligen Gebiete, die bei einem seltenen bzw. extremen Hochwasser (HQ_{extrem}) überschwemmt werden und nicht als Überschwemmungsgebiete gem. § 76 Abs. 2 oder 3 WHG gelten. Es kann sich dabei aber auch um Gebiete handeln, die bei Versagen von Hochwasserschutzanlagen auch bereits bei einem häufigen oder mittleren Hochwasser überflutet werden. In den Hochwassergefahrenkarten sind, wie oben ausgeführt, keine entsprechenden Eintragungen nachgewiesen.

Hinsichtlich des Hochwasserschutzes kann der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans folglich unbedenklich entwickelt werden.

3.10. Erdbeben

Der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans befindet sich in der Erdbebenzone 1 sowie der Untergrundklasse S gemäß der Karte der Erdbebenzone und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland im Maßstab 1:350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Juni 2006), Karte zu DIN 4149, Fassung April 2005.

Im Hinblick auf die weitere Planung, insbesondere die Statik der Gebäude, wird auf die DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung“ des Deutschen Instituts für Normung e. V., Berlin (Hrsg.) verwiesen. Die DIN 4149 ist in der „Liste der Technischen Baubestimmungen (Anlage zum RdErl. d. MBV v. 08.11.2006) gelistet und damit allgemein eingeführt.

In den Bebauungsplan ist ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

4. Übergeordnete Planungen/vorhandenes Planungsrecht

4.1. Regionalplan

Der Regionalplan (Regionalplan Düsseldorf – RPD) stellt das Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Die Entwicklung von Wohnungen und einer Tagespflege im Plangebiet ist damit aus dem Regionalplan abzuleiten.

4.2. Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Niederkrüchten aus dem Jahr 1981 stellt das Plangebiet, mit Ausnahme eines marginalen als Wohnbaufläche dargestellten Teils im Osten, als Fläche für den Gemeinbedarf dar. Damit ist ein allgemeines Wohngebiet nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelbar.

Da der Bebauungsplan als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB geändert wird (s. Kap. 5), ist der Flächennutzungsplan im Wege der Berichtigung gem. § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB anzupassen. Im Zuge der Berichtigung wird die Fläche des Plangebiets als Wohnbaufläche dargestellt. Damit wird die Änderung des Bebauungsplans aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein. Mit Verfügung der Bezirksregierung Düsseldorf vom 22.10.2020 bestehen keine landesplanerischen Bedenken gegen die gemäß § 34 Abs. 1 und 5 LPlG NRW vorgelegte Berichtigung des Flächennutzungsplanes sowie die Bebauungsplanänderung.

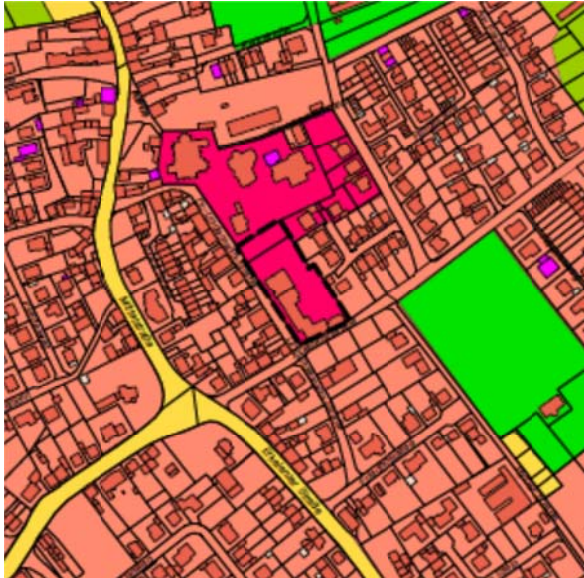


Abb. 1: Derzeitiger Flächennutzungsplan



Abb. 2: Flächennutzungsplan Berichtigung

4.3. Bebauungspläne

Der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans liegt im räumlichen Geltungsbereich des seit dem Jahr 1983 rechtskräftigen Bebauungsplans Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ in der Fassung der seit dem Jahr 2016 rechtskräftigen Fassung der 3. (vereinfachten) Änderung. Dort werden für das Plangebiet Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ und ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Somit lassen sich die Ziele der Planung mit einer vorgesehenen Nutzung als Standort von Wohnungen und einer Tagespflege nicht realisieren. Folglich ist eine Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans erforderlich. Mit dem Inkrafttreten der 4. Änderung des Bebauungsplans Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ treten für ihren Geltungsbereich die bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplans außer Kraft. Darauf wird in der Änderung des Bebauungsplans hingewiesen.

5. Verfahren

Der vorliegende Bebauungsplan wird gem. § 13a BauGB und den danach geltenden Verfahrensvorschriften als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Bebauungspläne der Innenentwicklung dienen der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung. Sie können aufgestellt werden, wenn bestimmte Voraussetzungen im Plangebiet vorliegen. Bei ihrer Aufstellung kann gegenüber dem Vollverfahren von Verfahrenserleichterungen Gebrauch gemacht werden.

Mit der Änderung des Bebauungsplans wird eine Nachverdichtung innerhalb der Ortslage von Niederkrüchten ermöglicht. Das Plangebiet ist weitgehend von bebauten Grundstücken umgeben und stellt somit einen sinnvollen Beitrag zur In-

nenentwicklung dar. Das Vorhaben begründet keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von FFH-Gebieten und von Vogelschutzgebieten vor. Damit liegen die Grundvoraussetzungen für die Anwendung des § 13a BauGB vor.

Der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 3.400 m². Die Grundfläche ist gem. § 19 Abs. 2 BauN-VO der Anteil des Baugrundstücks, welcher von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die überbaubare Grundfläche im Plangebiet liegt damit unter der Schwelle von 20.000 m².

Damit liegen die Voraussetzungen zur Anwendung des § 13a BauGB vor. Von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung kann somit abgesehen werden. Die Durchführung einer formalen Umweltprüfung ist entbehrlich. Die ökologische Eingriffsregelung kommt nicht zur Anwendung.

6. Städtebauliche Planung

Die städtebauliche Planung sieht die Umnutzung der Fläche von der Schule in Wohnungen und eine Tagespflege vor. Damit fügt sich das Konzept in die durch eine Mischung von Wohn- bzw. Gemeinbedarfsnutzungen geprägte nähere Umgebung des Ortskerns von Niederkrüchten ein. Für die Bewohner ergeben sich hierdurch kurze Wege zu den umliegenden sozialen wie auch Versorgungs-Infrastruktureinrichtungen aufgrund der integrierten Lage, für die Nutzer und Besucher resultiert eine gute verkehrliche Anbindung des zentrumsnahen Standorts.

Der nördliche Teil des Komplexes, ein Anbau aus dem Jahr 2001, soll erhalten bleiben. Die vorgesehene Betreiberin beabsichtigt dort die Nutzung zur Tagespflege mit 12 Plätzen im Erdgeschoss und mit 3 Wohnungen im 1. Obergeschoss. Alternativ besteht die Option, in den zur Tagespflege nutzbaren Räumen weitere Wohnungen einzurichten.

Das zweigeschossige unterkellerte historische Ursprungsgebäude und der in den 1960er Jahren entstandene südliche Teil des Gebäudekomplexes eignen sich aufgrund ihrer inneren Gliederung nicht für die angestrebte Nutzung. Dort ist ein an das zur Erhaltung vorgesehene Bestandsgebäude anschließender Ersatzneubau geplant. Er soll die Kubatur des Bestandsgebäudes aufnehmen, dabei jedoch von der Friedensstraße zurückgesetzt sein. Er soll 20 Wohneinheiten auf zwei Vollgeschossen sowie einem Staffelgeschoss umfassen. Für die geplante Tagespflege und sämtliche geplante Wohneinheiten sind Terrassen bzw. Balkone vorgesehen.

Der Neubau soll, in Anlehnung an die Bestandsgebäude, auf dem zweiten Obergeschoss ein Satteldach erhalten. Im Übrigen ist ein Flachdach, teilweise nutzbar mit Dachterrassen, geplant.

Für die geplanten Wohneinheiten ist zu 50 % eine öffentliche Förderung und zu 50 % eine freie Finanzierung vorgesehen. Die Wohnungsgrößen sollen auf Ein- bis Dreipersonenhaushalte zugeschnitten sein.

Nördlich der zum Erhalt vorgesehenen Bestandsgebäude befinden sich unbebaute Flächen auf dem derzeitigen Schul- bzw. dem Nachbargrundstück, für die eine ergänzende Bebauung wünschenswert erscheint. Durch die Errichtung zusätzlicher Gebäude entlang der Dr.-Lindemann-Straße ließe sich das Innenentwicklungspotenzial zusätzlich ausschöpfen. Hier sind sowohl weitere Wohngebäude als auch zusätzliche nutzerspezifische Angebote im Rahmen der Nutzungspalette eines allgemeinen Wohngebiets, die mit den umliegenden im Niederkrüchtener Ortskern bzw. denen des geplanten Vorhabens korrespondieren, denkbar.

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs soll einerseits in einer rückwärtigen eingegrünten und von der nordöstlichen Nachbargrenze abgerückten Sammelstellplatzanlage mit rund 18 Stellplätzen erfolgen. Die Zufahrt erfolgt über die Dr.-Lindemann-Straße, direkt nördlich neben dem Gebäude Dr.-Lindemann-Str. 31. Die dort zurzeit noch vorhandene Überdachung der Fahrrad-Stellplätze sowie der Treppenzugang und der Lichthof entfallen bzw. werden verfüllt. Rund 8 weitere private Senkrechtstellplätze sind direkt an der Friedensstraße geplant.

Auf der straßenabgewandten Seite des Plangebiets ist neben der Unterbringung des ruhenden Kfz-Verkehrs auch die Anordnung von Fahrradabstellanlagen in einem Nebengebäude beabsichtigt. Darüber hinaus ist eine freiräumliche Gestaltung mit begrünter Flächen geplant.

7. Auswirkungen der Planung/Gutachten

Bei der städtebaulichen Planung handelt es sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung. Sie ist insofern positiv zu bewerten als sie eine Nachverdichtung bzw. eine neue Nutzung einer Fläche innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteils ermöglicht. Dadurch wird die bestehende Infrastruktur im Ortsteil Niederkrüchten effizienter in Anspruch genommen. Gleichzeitig erfolgt ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden, da die städtebauliche Planung nicht im Außenbereich realisiert werden muss, was mit einem Verlust an Freiraum einherginge.

Wesentliche Beeinträchtigungen sind durch die Umsetzung der Änderung des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Zu den Belangen der Umweltschutzgüter erfolgt eine eingehende Betrachtung (s. Kap. 10.). Das folgende Fachgutachten wurde anlässlich der Änderung des Bebauungsplans erarbeitet:

7.1. Artenschutz

Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Sachverhalte wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung, Stufe 1 – Screening erstellt (Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe I – Screening) für die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ in Niederkrüchten, Planungsgruppe Scheller, Niederkrüchten, 19.03.2019). In diesem Gutachten wurde untersucht, ob von dem geplanten Vorhaben planungsrelevante Arten betroffen sein könnten.

Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammenfassend wiedergegeben.

Im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen artenschutzrechtlichen Vorprüfung sollte festgestellt werden, ob von dem Vorhaben planungsrelevante, faunistische Arten betroffen sein könnten und ob weitere Prüfungsschritte als notwendig angesehen werden. Dies entspricht nach der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung“ (MKULNV & MBV 2010) der Stufe I einer Artenschutzprüfung (ASP).

Zur Prüfung und Einschätzung der gebietsspezifischen Artenvorkommen wurden bei den Geländebegehungen des Plangebiets die Biotopstrukturen hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion betrachtet und Zufallsbeobachtungen registriert. Von den für die Messtischblätter 4803/1 – Wegberg bislang nachgewiesenen, planungsrelevanten Arten finden die allermeisten Arten – außer den Fledermausarten – direkt im Eingriffsgebiet keinen adäquaten Lebensraum.

Im Herbst 2018/Winter und Frühjahr 2019 wurde während mehrerer Begehungen der Biotopbestand des Plangebiets erfasst. Hierbei wurde das Plangebiet auch gezielt auf besondere Habitatstrukturen wie geeignete Nistplätze, Baumhöhlen und fledermausrelevante Gehölz- und Gebäudestrukturen untersucht.

Eine detaillierte Untersuchung im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe II erscheint im Hinblick auf die betroffene Fläche nicht erforderlich. Schwerpunktmäßig sollte bei den Abrissarbeiten der beschriebenen Gebäude eine ergänzende Prüfung im Rahmen einer biologischen Baubegleitung bezüglich möglicher Habitatstrukturen für Fledermäuse durchgeführt werden.

Es gibt keine Hinweise darauf, dass lokale Populationen von den geplanten Maßnahmen negativ betroffen werden könnten. Insbesondere ist die gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Planungen für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen.

Die Biotoptypen im Bestand sind Abstandsgrünflächen, Einzelbäume, Schnitthecken und Gebäudestrukturen mit befestigten Hofflächen. Sie weisen eine geringe Bedeutung für die Fauna auf. Die Lebensraumfunktion für die Flora wird als nicht wertvoll, die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens seltener/gefährdeter Arten oder Lebensgemeinschaften ist auszuschließen.

Planungsrelevante, hauptvorkommende Tierarten für die vorliegenden Lebensraumtypen sind nicht bekannt und bedingt durch die vorhandenen Lebensraumstrukturen nicht wahrscheinlich vorkommend. Gesonderte Kartierungen müssen nicht durchgeführt werden.

Im Rahmen der Baufeldräumung (Gebäudeabriss und Entfernung der Grünflächen) wird eine biologische Kontrollbegleitung empfohlen. Zudem darf die Baufeldräumung gem. § 39 BNatSchG nur außerhalb der Schonzeit für Fledermäuse vom 01. Oktober bis 28./29. Februar eines jeden Jahres erfolgen.

Falls im Rahmen der ergänzenden Prüfung ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen festgestellt wird, müssen mögliche Überlegungen einer Umsiedlung der entsprechenden Art vorgenommen und in der ökologischen Baubegleitung festgelegt werden.

Insgesamt kommt die artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe I zu dem Ergebnis, dass kein Tatbestandsmerkmal der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG beim Bau oder beim Betrieb des geplanten Vorhabens erfüllt wird.

Die Umsetzung des Abrissvorhabens kann zu einer Entwertung des Gebiets und zu einem Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten führen. Derartige Beeinträchtigungen können mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgangen und somit artenschutzrechtliche Verbotsbestände ausgeschlossen werden.

Bei Durchführung der Maßnahme sollten folgende Punkte berücksichtigt werden:

Prüfungen:

Vor Beginn der Maßnahmen (Abrissarbeiten und Entfernung der Vegetationsstrukturen) wird empfohlen, nochmals zu prüfen, ob Lebensstätten, für die ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen besteht, vorhanden sind.

Darüber hinaus werden folgende Schutzziele/Pflegemaßnahmen zur Verbesserung des innerörtlichen, ökologischen Zustands empfohlen:

Strukturanreicherung im Rahmen der Umsetzung der städtebaulichen Neuordnung durch

- Erhalt der vorhandenen Linde auf dem Schulhof sowie der vorhandenen Buchenhecke
- die Verbesserung von Nahrungsangeboten (Anpflanzen von fruchtenden Gehölzen)
- die Erhaltung und Entwicklung von Nahrungsflächen
- die teilweise Entwicklung von lebensraumtypischen Biotopen wie das Anpflanzen von Gehölzen und die Anlage von Nisthilfen an den Gebäuden

Eventuelle Umsiedlungsmaßnahmen:

Falls im Rahmen der empfohlenen, biologischen Baubegleitung ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen festgestellt wird, sollten mögliche Überlegungen einer Umsiedlung der entsprechenden Art vorgenommen werden.

Mögliche Maßnahmen sind so vorzunehmen, dass die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt bzw. neu geschaffen wird.

Die Umsiedlung der betroffenen Arten kann, je nach Art und Fall, durch die Bereitstellung von künstlichen Nisthilfen und Quartieren oder durch die Neuanlage von Grünstrukturen in der unmittelbaren Umgebung erfolgen.

Ein entsprechender Hinweis zur Baubegleitung wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

7.2. Schalltechnische Untersuchung

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (Schalltechnische Untersuchung zur 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ in Niederkrüchten, Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Bochum, 03.02.2021) wurde geprüft, welche Auswirkungen von den ge-

planten Stellplätzen zu erwarten sind, ob die geplanten Stellplatzanlagen schalltechnische Konflikte mit den benachbarten Wohnnutzungen hervorrufen und ob Festsetzungen zum Schallschutz erforderlich sind.

Der Verkehrslärm auf den öffentlichen Straßen wurde im Gutachten als untergeordnete Geräuschquelle nicht explizit berücksichtigt. „Aufgrund der geringen Verkehrsbedeutung der Dr.-Lindemann-Straße und der Friedensstraße kann erfahrungsgemäß ohne rechnerischen Nachweis davon ausgegangen werden, dass das Verkehrsaufkommen so gering ist, dass kritische Lärmbelastungen nicht vorliegen. Außerdem kann davon ausgegangen werden, dass das zusätzliche Verkehrsaufkommen nicht zu einer wahrnehmbaren Veränderung der Lärmbelastung führt.“ (vgl. Schalltechnische Untersuchung, S. 5)

Als Geräuschquelle wurde der geplante Parkplatz im Innenhof mit Zu- und Ausfahrt identifiziert; relevante Schallemissionen innerhalb des Plangebietes sind von der Zu- und Ausfahrt, den Rangiergeräuschen sowie durch Türeenschlagen zu erwarten. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum an allen Immissionsorten innerhalb und außerhalb des Plangebietes eingehalten. Damit sind keine unzumutbaren Geräuscheinwirkungen zu erwarten. Spitzenpegel von Einzelgeräuschen wie dem Türeenschlagen führen im Tageszeitraum nicht zu Überschreitungen der zulässigen Obergrenze. Im Nachtzeitraum dagegen sind Spitzenpegel möglich, die über der zulässigen Obergrenze nach TA-Lärm liegen.

Die schalltechnische Untersuchung kommt demnach zu folgenden Ergebnissen:

- Die Beurteilungspegel durch die Nutzung der geplanten Stellplätze der Wohnanlage liegen (vor allem tagsüber) an den umliegenden Wohngebäuden deutlich unter den Immissionsrichtwerten der TA-Lärm. Auch nachts sind die Immissionsrichtwerte eingehalten.
- Die Spitzenpegel durch Einzelgeräusche wie dem Türeenschlagen liegen tagsüber deutlich unter der zulässigen Obergrenze der TA-Lärm.
- Im Nachtzeitraum können die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm nicht eingehalten werden. Laut Rechtsprechung ist das Spitzenpegelkriterium der TA-Lärm auf bauordnungsrechtlich erforderliche Stellplätze im Nachtzeitraum nicht anwendbar. (vgl. Schalltechnische Untersuchung, S. 14)

Insgesamt ist durch das Gutachten festzustellen, dass die städtebauliche Planung aus schalltechnischer Sicht realisierbar ist. Ein Festsetzungsbedarf ergibt sich aus der Untersuchung nicht.

7.3. Grenzüberschreitende Auswirkungen

Die Planung ist auf die Umnutzung eines Gebäudes sowie die Errichtung eines Ersatzneubaus für ein Gebäude der Katholischen Grundschule Niederkrüchten im Ortsteil Niederkrüchten ausgerichtet. Dort sollen Wohnungen und eine Tagespflege sowie, unter Einbezug eines Nachbargrundstücks, ergänzender Wohnungsbau entstehen. Erhebliche Auswirkungen gem. § 4a Abs. 5 Satz 1 BauGB und erhebliche Umweltauswirkungen gem. § 4a Abs. 5 Satz 2 BauGB auf den

Nachbarstaat Königreich der Niederlande sind nicht erkennbar. Eine grenzüberschreitende Beteiligung ist mithin nicht erforderlich.

8. Planungsrechtliche Festsetzungen

8.1. Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird für den räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans ein allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Damit können die laut städte- und hochbaulichem Konzept vorgesehenen Nutzungen mit Wohnungen und einer Tagespflege sowie, unter Einbezug eines Nachbargrundstücks, ergänzender Wohnungsbau, realisiert werden. Grundsätzlich sind im Sinne der Angebotsplanung auch weitere wohnergänzende Nutzungen möglich.

In dem allgemeinen Wohngebiet sind die gem. § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Nr. 4 „Gartenbaubetriebe“ und Nr. 5 „Tankstellen“ nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Die genannten Nutzungen entsprechen in ihren Flächenansprüchen und auch aufgrund ihrer möglichen Kundenfrequenzen und der damit verbundenen Verkehrserzeugung nicht dem städtebaulich erwünschten Charakter der neuen Bebauung.

8.2. Maß der baulichen Nutzung

Zum Maß der baulichen Nutzung werden für das allgemeine Wohngebiet Festsetzungen zur Grund- und Geschossfläche, zur Zahl der Vollgeschosse sowie zur Höhe der baulichen Anlagen getroffen. Diese Festsetzungen stellen sicher, dass die Ziele des städtebaulichen Konzepts mit der gebotenen Flexibilität umgesetzt werden können.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 19 BauNVO wird auf 0,4 festgesetzt. Es wird eine Bebauungsdichte verfolgt, die sich an den Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gem. § 17 BauNVO orientiert und somit eine Verträglichkeit zwischen Grundstücksausnutzbarkeit und den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sowie an das Ortsbild gewährleistet. Mit der Festsetzung der GRZ auf 0,4 kann einerseits eine hinreichende Freiflächennutzung sichergestellt werden, andererseits ermöglicht sie eine wirtschaftliche Ausnutzung des Grundstücks. In diesem Sinne folgt die Festsetzung der Obergrenze auch der Maßgabe zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

Unter Berücksichtigung der Umgebungsbebauung und den städtebaulichen Zielen wird eine Bebauung mit maximal 2 Vollgeschossen festgesetzt. Dem folgend wird hier eine maximale Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 festgesetzt.

Durch eine Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen gem. § 18 BauNVO wird ein harmonisches Erscheinungsbild zum öffentlichen Raum gefördert. Die Gebäudehöhe wird als Höchstwert in Metern über Normalhöhennull (m ü. NHN) eindeutig festgesetzt. Oberer Bezugspunkt der Gebäudehöhe ist der oberste Dachabschluss

(Dachfirst bei geneigten Dächern, Attika bei Flachdächern). Es wird für nahezu die gesamte überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt, dass eine Gebäudehöhe von 73,2 m ü. NHN nicht überschritten werden darf. Dies entspricht ca. 12,7 m über dem Niveau der Fahrbahnoberfläche der Dr.-Lindemann-Straße. Die Festsetzung orientiert sich an der Firsthöhe des ursprünglichen, historischen Schulgebäudes und gewährleistet, dass sich die Bebauung in das Ortsbild entlang der Dr.-Lindemann-Straße einfügt sowie der benachbarten Pfarrkirche als städtebaulicher Dominante des Ortsteils Niederkrüchten unterordnet. Gleichzeitig wird eine kompakte, verdichtete und damit flächensparende Bebauung im Sinne der Innenentwicklung ermöglicht. Für einen kleinen Teil der überbaubaren Grundstücksfläche an der Ostgrenze des allgemeinen Wohngebiets wird eine Gebäudehöhe von 67,0 m ü. NHN als Höchstmaß festgesetzt. Damit wird sichergestellt, dass das dort lediglich zwei Geschossebenen zulässig sind, sodass Beeinträchtigungen des östlich benachbarten Wohnbaugrundstücks vermieden werden.

8.3. Bauweise und Baugrenzen

Die Bauweise wird im allgemeinen Wohngebiet als abweichende Bauweise gem. § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Hierfür wird festgesetzt, dass die offene Bauweise gilt und davon abweichend Gebäudelängen über 50 m zulässig sind. Dies ermöglicht den laut städtebaulicher Planung beabsichtigten Erhalt bzw. die Ergänzung des Bestandsgebäudes als geschlossene Bauform entlang der Dr.-Lindemann-Straße und der Friedensstraße. Damit entsteht an der Kreuzung eine durchgehende Bauflucht mit einem privaten rückwärtigen Freiraum. Gleichzeitig werden durch den einzuhaltenden Grenzabstand zur nördlichen angrenzenden Fläche für den Gemeinbedarf bzw. zum östlich gelegenen Wohnbaugrundstück nachbarliche Schutzinteressen gewahrt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Die Baugrenzen sichern eine geordnete Entwicklung im Sinne des städtebaulichen Konzepts, lassen jedoch gleichzeitig hinreichend Spielraum für die Anordnung der Baukörper auf den Grundstücken. Die vordere Baugrenze verläuft entlang der Dr.-Lindemann-Straße in einem Abstand von 1,5 m auf Höhe des geplanten Ersatzneubaus und 3,0 m im Übrigen parallel zu dieser öffentlichen Straßenverkehrsfläche. Somit wird die Ausbildung eines Vorgartens gesichert. Entlang der Friedensstraße wird ein Abstand von 8,0 m festgesetzt, sodass dort die Anordnung vorgelagerter Senkrechstellplätze entsprechend der städtebaulichen Planung ermöglicht wird. Zur Dr.-Lindemann-Straße weist das Baufenster, mit Ausnahme einer Aufweitung auf 23,0 m in der Mitte, eine Tiefe von 15,5 m auf, entlang der Friedensstraße beträgt sie 16,0 m. Damit gewähren die Baugrenzen eine ausreichende Flexibilität für den Erhalt der Bestandsgebäude bzw. die Errichtung des Ersatzneubaus laut städtebaulicher Planung. Gleichzeitig tragen sie jedoch dafür Sorge, dass die rückwärtigen Grundstücksteile zwecks geordneter städtebaulicher Entwicklung von Bebauung freigehalten werden. Zu den angrenzenden Wohnbaugrundstücken im Nordwesten und Südosten hält das Baufenster einen nachbarschützenden Grenzabstand von je 3,0 m.

8.4. Stellplätze und Garagen

Im Bebauungsplan wird gem. § 12 Abs. 6 BauNVO festgesetzt, dass im allgemeinen Wohngebiet oberirdische Garagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig sind. Damit wird der offene Charakter des Freiraums auf der Rückseite der Bebauung laut städtebaulicher Planung gewahrt.

Weitere Regelungen über die Zulässigkeit von Stellplätzen im Plangebiet sind entbehrlich.

9. Festsetzungen nach Landesrecht

9.1. Niederschlagswasserbeseitigung

Laut § 48 LWG NRW besteht für den privaten Grundstückseigentümer eine Abwasserüberlassungspflicht sowohl für Schmutzwasser als auch für Niederschlagswasser. Das Niederschlagswasser wird über die vorhandene Kanalisation abgeleitet. Somit besteht für die Beseitigung des Niederschlagswassers ein Anschluss- und Benutzungszwang. Eine entsprechende Festsetzung wird gem. § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 44 Abs. 2 Satz 2 LWG NRW im Bebauungsplan getroffen.

10. Belange der Umweltschutzgüter

Aufgrund der Durchführung des Verfahrens zur Änderung des Bebauungsplans gem. § 13a BauGB sind gem. § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB und die Erstellung eines Umweltberichts zum Bebauungsplan gem. § 2a BauGB nicht erforderlich. Gleichwohl sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange der Umweltschutzgüter bei der Änderung des Bebauungsplans zu berücksichtigen und zu bewerten. Wesentliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange der Umweltschutzgüter werden nachfolgend dargestellt.

Die Änderung des Bebauungsplans ermöglicht eine Nachverdichtung im Ortsteil Niederkrüchten und stellt somit einen Beitrag zur Innenentwicklung in der Gemeinde Niederkrüchten dar. Eine derzeitige Siedlungsfläche wird weiterhin als solche genutzt und nachverdichtet. Vorhandene Infrastrukturen können genutzt werden. Damit kann eine Flächeninanspruchnahme im Außenbereich mit aufwändiger Neuerrichtung entsprechender Infrastrukturen vermieden werden.

10.1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Mit der Änderung des Bebauungsplans wird eine derzeitige Grundschule als Standort für Wohnungen und eine Tagespflege sowie, unter Einbezug eines Nachbargrundstücks, ergänzender Wohnungsbau, überplant. Damit werden bestehende Arbeitsstätten bzw. eine Bildungseinrichtung überplant, es findet jedoch aufgrund der vorher erfolgenden Verlagerung des Standorts der Katholischen Grundschule Niederkrüchten keine Verdrängung der vorherigen Nutzung statt.

Durch die Umsetzung der Änderung des Bebauungsplans ist aufgrund der geplanten Nutzungen mit einer begrenzten Zunahme des Verkehrs durch Anlieger und Besucher zu erwarten, mit der eine Zunahme der betriebsbedingten Lärm- und Luftschadstoffemissionen verbunden ist. Von erheblichen Belastungen ist jedoch aufgrund der geringen Größe des Plangebiets nicht auszugehen, sodass sich die bestehende Situation nur geringfügig verändern wird und es zu keiner wahrnehmbaren Veränderung der Lärmbelastung durch zusätzliches Verkehrsaufkommen kommen wird. Potenzielle Beeinträchtigungen benachbarter Wohnnutzungen durch die Stellplatzsammelanlagen sind durch ein Schalltechnisches Gutachten geprüft worden. Demnach sind keine unzumutbaren Geräuscheinwirkungen zu erwarten.

Gewerbliche oder landwirtschaftliche Immissionen aus der Nachbarschaft sind nicht vorhanden. Die Betroffenheit sonstiger Belange des Gesundheitsschutzes ist nicht zu erwarten.

Es ist davon auszugehen, dass bei der Umsetzung der Änderung des Bebauungsplans gesunde Wohnverhältnisse herzustellen sind. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, werden als nicht erheblich eingestuft.

10.2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Bei Bebauungsplänen der Innentwicklung gelten gem. § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft als zulässig bzw. als bereits vor der planerischen Entwicklung erfolgt. Die Eingriffsregelung wird somit gem. § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB nicht angewendet.

Die derzeitigen Freiräume im räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans stellen unter Berücksichtigung der umfänglichen Versiegelungen im Bestand (Schulhof) dennoch in begrenztem Umfang einen Lebensraum für kleine Säugetiere, Reptilien, Vögel, Insekten und Mikroorganismen dar. Durch die Umsetzung der Änderung des Bebauungsplans stehen diese Habitate nicht mehr in vollem Umfang zur Verfügung. Jedoch bieten die umliegenden Freiräume in den rückwärtigen Teilen der Nachbargrundstücke Ausweichmöglichkeiten mit ähnlichen Lebensbedingungen. Gleichzeitig sieht die städtebauliche Planung die Schaffung von Vor- und Hausgärten und eine etwas geringere Größe der befestigten Fläche als derzeit vor, sodass für die betroffenen Tiere neue Gelegenheiten zur Ansiedlung in entsiegelten Bereichen geschaffen werden.

Der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans weist derzeit einen geringen Gehölzbestand auf. In den nördlichen und östlichen rückwärtigen Teilen befinden sich Hecken und Sträucher sowie vereinzelt Bäume, entlang der westlichen Grenze niedriger Rasenbewuchs. Zur Umsetzung der Änderung des Bebauungsplans müssen einzelne Bäume gefällt und Hecken und Sträucher entfernt werden. Nach Möglichkeit soll die Vegetation jedoch auch erhalten bleiben. Zudem werden durch die Freiraumgestaltung laut städtebaulicher Planung Anpflanzungen vorgenommen, aufgrund derer zu erwarten ist, dass das Grünvolumen im räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans sich insgesamt nicht reduziert, sondern eher verbessert werden kann.

Da es sich bei der städtebaulichen Planung um eine Maßnahme der Innenentwicklung handelt, sind insbesondere aufgrund der als vor der planerischen Entwicklung erfolgt geltenden Eingriffe in die Natur keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu erwarten. Die beschriebenen leichten Beeinträchtigungen sind hinzunehmen, da gem. § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll, insbesondere auch zum Schutz derzeitiger Freiräume im Außenbereich und der dortigen Tiere, Pflanzen und biologischen Vielfalt.

Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Sachverhalte wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung, Stufe 1 – Screening erstellt (s. Kap. 7.1.). Demzufolge gibt es keine Hinweise darauf, dass lokale Populationen von den geplanten Maßnahmen negativ betroffen werden könnten. Insbesondere ist die gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Planungen für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sind somit auch nicht hinsichtlich planungsrelevanter Arten zu erwarten. Um das Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotsstatbestände weiter zu minimieren, empfiehlt der Fachgutachter eine biologische Baubegleitung. Ein entsprechender Hinweis wurde in die Änderung des Bebauungsplans aufgenommen.

10.3. Fläche

Mit der Umsetzung der Änderung des Bebauungsplans bleibt eine derzeitige Siedlungsfläche als solche erhalten und wird einer neuen Nutzung zugeführt. Dadurch ist zu erwarten, dass die Konversion von Frei- in Siedlungs- und Verkehrsflächen in geringem Umfang reduziert wird, da die städtebauliche Planung als Maßnahme der Innenentwicklung realisiert werden kann. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind somit als nicht erheblich einzustufen.

10.4. Boden

Derzeit sind die Flächen im räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans aufgrund der bestehenden Schulgebäude mit Schulhof nahezu komplett versiegelt. Natürliche Bodenverhältnisse sind aufgrund des hohen Versiegelungsgrades im Bestand nicht mehr vorhanden. Laut städtebaulicher Planung ist eine Reduktion der versiegelten Fläche vorgesehen. Eine Verschlechterung ist mit der Neuplanung folglich nicht verbunden.

Der Kreis Viersen als untere Bodenschutzbehörde führt einen Altlastenkataster über die in seinem Gebiet liegenden bekannten altlastverdächtigen Flächen und Altlasten. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans dort nicht erfasst.

Aufgrund der städtebaulichen Planung im Innenbereich wird die Inanspruchnahme ökologisch wertvollere Böden im Außenbereich vermieden. Für das Schutzgut Boden sind mit der Umsetzung der Änderung des Bebauungsplans keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

10.5. Wasser

Oberflächengewässer sind im räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans nicht vorhanden. Dieser liegt zudem nicht innerhalb einer Wasserschutzzone.

Derzeit ist ein großer Anteil der Fläche des räumlichen Geltungsbereichs der Änderung des Bebauungsplans von Dach- sowie befestigten Hofflächen bedeckt. Hierüber erfolgt ein Abfluss des Niederschlagswassers in die bestehende Mischwasserkanalisation. Die Grundwasserneubildung im räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans ist somit bereits gestört. Eine Vergrößerung der abflusswirksamen Fläche ist durch die Umsetzung der Änderung des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Ein Anschluss an die Mischwasserkanalisation ist weiterhin vorgesehen (s. Kap. 3.3). Das auf die abflusswirksamen Flächen fallende Niederschlagswasser wird somit nicht in den Untergrund versickern. Aufgrund der kleinräumigen Änderung des Bebauungsplans sind nur geringe Beeinträchtigungen zu erwarten. Somit werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als nicht erheblich eingestuft.

10.6. Luft

Durch die Umsetzung der Änderung des Bebauungsplans ist aufgrund der gegenüber der derzeitigen Nutzung größeren Nutzfläche eine geringfügige Zunahme betriebsbedingter Emissionen durch die Abluft der Heizungen zu erwarten. Die Einhaltung der aktuellen energetischen und technischen Standards ist für den laut städtebaulicher Planung vorgesehenen Ersatzneubau u. a. durch das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) sichergestellt.

Die Erhöhung der Nutzfläche wird voraussichtlich eine leichte Erhöhung der Emissionen durch den PKW-Verkehr bewirken. Eine Vorbelastung besteht durch die angrenzende Friedensstraße und Dr.-Lindemann-Straße. Mit der städtebaulichen Planung im Innenbereich und den damit verbundenen kurzen Wegen zu den Infrastruktureinrichtungen werden zusätzliche Kohlenstoffdioxidemissionen durch den Kfz-Verkehr geringer ausfallen als bei einer Planung im Außenbereich.

Insgesamt sind durch Heizung und Verkehr leichte Beeinträchtigungen des Schutzguts Luft zu erwarten. Diese sind jedoch aufgrund der Vorbelastung sowie aufgrund der Lage im Innenbereich als nicht erheblich einzustufen.

10.7. Klima

Die Anforderungen an den Klimaschutz werden wesentlich durch die heutigen und künftigen gesetzlichen Vorgaben bestimmt. Die darin verankerten technischen Anforderungen zur Reduzierung des Energiebedarfs eines Gebäudes sowie die Verwendung erneuerbarer Energien leisten den entscheidenden Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen.

In der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (EnEV) werden bautechnische Standardanforderungen zum effizienten Betriebsenergieverbrauch eines Gebäudes vorgeschrieben. Die EnEV 2009 hatte die energetischen Anforderungen für Neubauten im

Vergleich zur vorhergehenden EnEV 2007 bereits um 30 % verschärft. Die EnEV 2014 schreibt die EnEV 2009 fort und erhöht die Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden um durchschnittlich 20 %.

Insofern kann für die Umsetzung der vorliegenden Planung bei dem laut städtebaulicher Planung vorgesehenen Ersatzneubau mit einer Energieeffizienz gerechnet werden, die den hohen gesetzlichen Anforderungen zur Reduzierung des Kohlenstoffdioxidausstoßes unter Berücksichtigung des Wirtschaftlichkeitsgebots Rechnung trägt. Weiterhin enthält das Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärmeG) Verpflichtungen zur anteiligen Nutzung von erneuerbaren Energien bei der Wärmeversorgung von Gebäuden.

Derzeit besteht im räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans eine starke Versiegelung mit lediglich randständigem Vegetationsbestand. Dadurch kommt es zu einer starken lokalen Aufheizung. Mit der Umsetzung der Änderung des Bebauungsplans ist keine zusätzliche Versiegelung zu erwarten, sondern vielmehr sollen in begrenztem Umfang zusätzliche Freiräume entstehen. Insofern erfolgt voraussichtlich keine Zunahme der lokalen Aufheizung.

Insgesamt ergeben sich lediglich kleinräumige klimatische Auswirkungen. Somit sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima zu erwarten.

10.8. Landschaft

Die bestehenden rückwärtigen Freiräume im räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans sollen teilweise erhalten bleiben bzw. neue Vor- und Hausgärten angelegt werden. Aufgrund der Lage innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteils sind keine Auswirkungen auf die Vielfalt, Schönheit, Eigenart und Seltenheit der Landschaft im Außenbereich zu erwarten. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind folglich als nicht erheblich einzustufen.

10.9. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Durch die Umsetzung der Änderung des Bebauungsplans wird das Ortsbild des Ortsteils Niederkrüchten nur geringfügig verändert. Laut städtebaulicher Planung ist ein Bestandserhalt für die nördlichen Gebäude im Plangebiet vorgesehen, während im Süden ein Ersatzneubau mit ähnlicher Kubatur errichtet werden soll. Schützenswerte Kultur- und Sachgüter im räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans sind nicht bekannt. Erhebliche Auswirkungen von dessen Umsetzung auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind somit nicht zu erwarten.

10.10. Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen

Laut städtebaulicher Planung ist im räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans eine Nutzung mit Wohnungen und einer Tagespflege sowie, unter Einbezug eines Nachbargrundstücks, ergänzendem Wohnungsbau vorgesehen. Daher ist nicht zu erwarten, dass aufgrund der Umsetzung der Änderung des Bebauungsplans erhebliche Auswirkungen auf die Umgebung ausgehen (wie es z. B. bei der „Explosion einer Anlage“ der Fall sein könnte).

Für die geplanten Nutzungen im räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans sind im Fall von schweren Unfällen oder Katastrophen im Umfeld keine Auswirkungen zu erwarten, die über das normale, allgemeine Lebensrisiko hinausgehen. Für den räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans besteht kein erhöhtes Risiko für Erdbeben, Überschwemmungen, Erdrutschen und Lawinen, Flugzeugabstürzen oder andere katastrophentartige Freisetzungen von Hitze, Strahlung, Schall oder Schadstoffen. Die städtebauliche Planung weist keine besondere Anfälligkeit gegenüber derartigen Auswirkungen auf die Schutzgüter auf.

Eine Unterschreitung der angemessenen Sicherheitsabstände i. S. d. § 3 Abs. 5c BImSchG zu Betriebsbereichen i. S. d. § 3 Abs. 5a BImSchG oder Anlagen, die Betriebsbereich i. S. d. § 3 Abs. 5a BImSchG oder Bestandteile von Betriebsbereichen i. S. d. § 3 Abs. 5a BImSchG sind, durch den räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans ist nicht bekannt. Auch eine Unterschreitung der Achtungsabstände i. S. d. KAS-18 zu Betriebsbereichen i. S. d. § 3 Abs. 5a BImSchG durch den räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans ist nicht bekannt. Der Trennungsgrundsatz gem. § 50 BImSchG kann somit als beachtet angesehen werden.

11. Hinweise

11.1. Außerkrafttreten von Vorschriften

Der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans liegt im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ in der Fassung der 3. (vereinfachten) Änderung. Mit dem Inkrafttreten der 4. Änderung des Bebauungsplans Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ verliert der erstere für den räumlichen Geltungsbereich der letzteren seine Rechtskraft. Die bisherigen Festsetzungen werden durch die neuen Festsetzungen vollständig ersetzt. Darauf wird in der Änderung des Bebauungsplans hingewiesen.

11.2. Erdbebenzone

Laut Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1:350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Geologischer Dienst NRW 2006) ist der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans der Erdbebenzone 1 und der geologischen Untergrundklasse S zuzuordnen.

Im Hinblick auf die weitere Planung, insbesondere die Statik der Gebäude, wird auf die DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung“ des Deutschen Instituts für Normung e. V., Berlin (Hrsg.) verwiesen. Die DIN 4149 ist in der „Liste der Technischen Baubestimmungen (Anlage zum RdErl. d. MBV v. 08.11.2006) gelistet und damit allgemein eingeführt. Darauf wird in der Änderung des Bebauungsplans hingewiesen.

11.3. Artenschutz

Während der Baufeldräumung (Beseitigung baulicher Anlagen und von Vegetation) ist eine biologische Baubegleitung hinzuzuziehen. Zudem darf die Baufeldräumung gem. § 39 BNatSchG nur außerhalb der Schonzeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar eines jeden Jahres erfolgen.

Falls die biologische Baubegleitung ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen feststellt, hat sie mögliche Maßnahmen zur Umsiedlung der betroffenen Art zu prüfen und festzulegen. Darauf wird in der Änderung des Bebauungsplans hingewiesen.

11.4. Bergbau

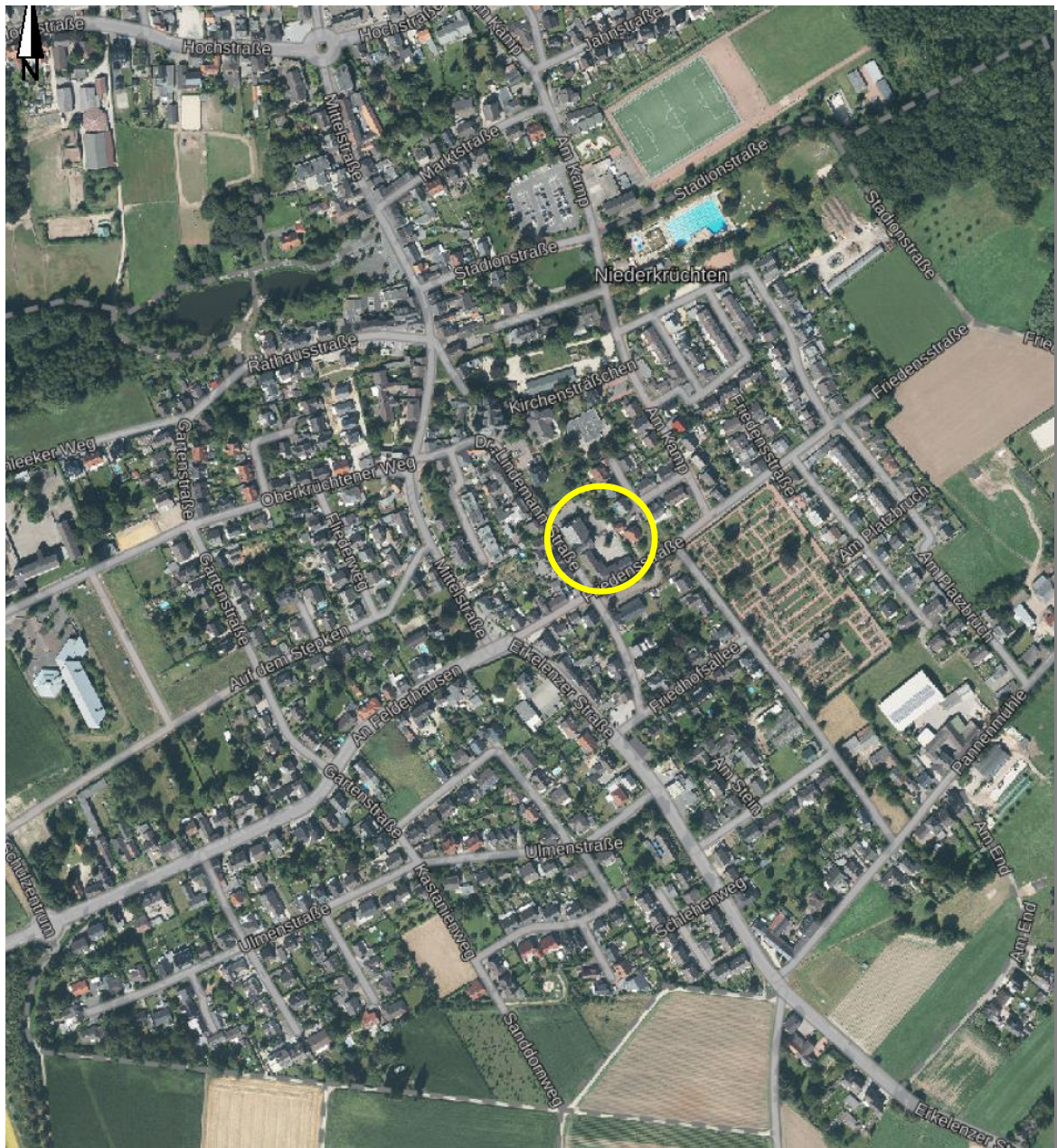
Das Plangebiet befindet sich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld Sophia-Jacoba B.

Essen, den 10.02.2021



ARTENSCHUTZRECHTLICHE VORPRÜFUNG (Stufe I – Screening)

für die 4. Änderung des Bebauungsplanes
Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“
in Niederkrüchten



(Abb. 1: Lage im Raum, tim-online)

VORABZUG
Stand: 19.03.2019

INHALTSVERZEICHNIS

- 1. EINLEITUNG**
 - 1.1 Planungsanlass**
 - 1.2 Aufgabenstellung**

- 2. UNTERSUCHUNGSGEBIET**
 - 2.1 Lage und Festlegung der Grenzen des Untersuchungsgebietes**
 - 2.2 Beschreibung der Strukturen und Nutzungen**
 - 2.3 Planerische Grundlagen**

- 3. VORPRÜFUNG DER ARTEN**
 - 3.1 Datenabfrage / Auswertung der Informationsquellen**
 - 3.2 Potenzialanalyse / Identifizierung des potenziellen Artenspektrums**
 - 3.3 Verfahrenskritische Vorkommen**

- 4. VORPRÜFUNG DER WIRKFAKTOREN**
 - 4.1 Ermittlung der anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren**
 - 4.2 Empfindsamkeit der Arten gegenüber den Wirkfaktoren in Raum und Zeit**
 - 4.3 Zusammenfassung**

- 5. PROGNOSE HINSICHTLICH GEEIGNETER VERMEIDUNGS- UND/ODER VORGEZOGENER AUSGLEICHSMASSNAHMEN**

- 6. LITERATUR / QUELLEN / REFERENZLISTEN**

Anhang:

Anlage 1: Fotodokumentation Sichtbegehung

Anlage 2: Protokoll der Artenschutzprüfung gemäß Anlage 2 (MBV 2010)

1. EINLEITUNG

1.1 Planungsanlass

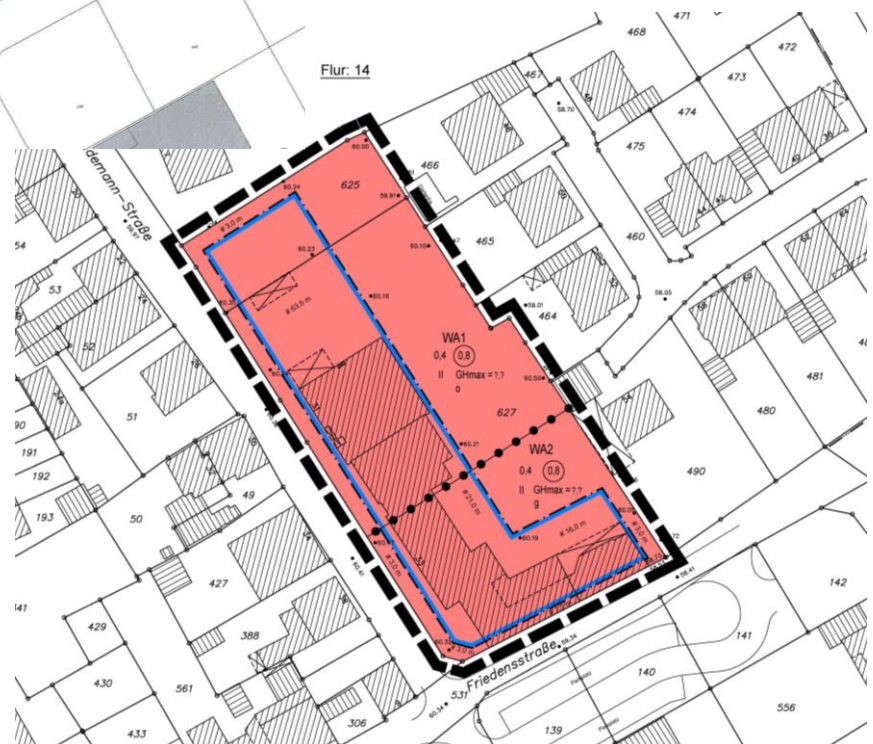
Der bestehende Grundschulstandort „Dr.-Lindemann-Straße“ wechselt zum Schuljahr 2019/2020 in die ehem. Hauptschule am Oberkrüchtener Weg in Niederkrüchten.

Der in zentraler Ortslage befindliche Standort sieht eine Wohnfolgenutzung, insbesondere für seniorenrechtliches Wohnen, vor. Für diese Folgenutzung hat die Gemeinde Niederkrüchten, die Stiftung St. Laurentius als örtlicher Träger der Altenhilfe und der GWG des Kreises Viersen ein neues Konzept erarbeitet, welches den Abriss des südlichen Gebäudeteils, einen Neubau mit 14 Wohnungen (auf zwei Vollgeschosse und ein Staffelgeschoss verteilt) sowie den Umbau des historischen Gebäudeteils und des Neubaus aus dem Jahr 2001 für Tagespflege und ein Café vorsieht.

Zur frühzeitigen Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Sachverhalte erfolgt im Vorfeld der Abrissmaßnahme des südlichen Gebäudeteils eine artenschutzrechtliche Vorprüfung der Stufe I.



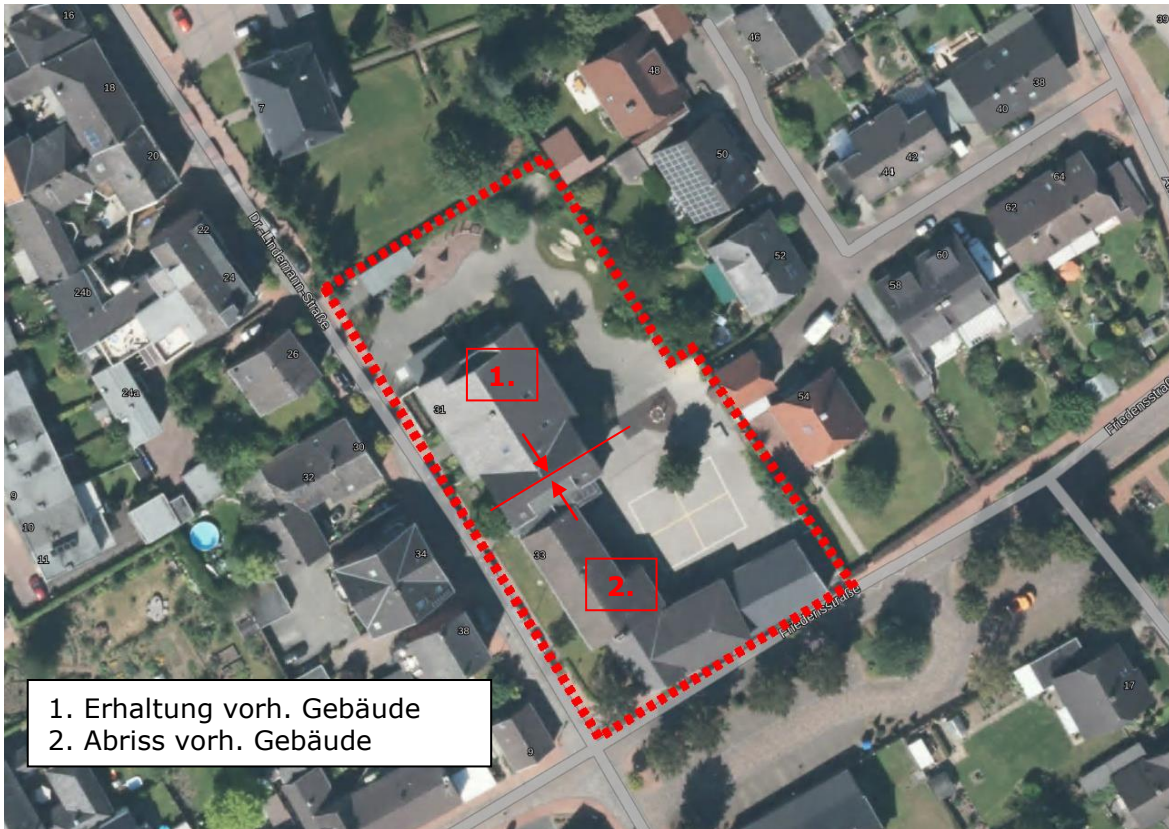
(Abb. 2: Projektskizze, Gemeinde Niederkrüchten)



(Abb. 3: Vorentwurf 4. Änderung des B-Plans Nie-22 "Dr.-Lindemann-Str.")

Im Rahmen der Abrissmaßnahme sind die Belange des Artenschutzes, insbesondere gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz, zu beachten. Im hiermit vorgelegten Gutachten der ASP I wird das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht bewertet. Grundlage für die Bewertung sind faunistische Untersuchungen im Herbst 2018 / Winter und Frühjahr 2019 und ergänzend die für das Messtischblatt genannten, planungsrelevanten Arten aus dem ‚Fachinformationssystem geschützte Arten‘ des LANUV NRW sowie Daten aus dem Fundortkataster für Pflanzen und Tiere @LINFOS des Landes NRW, verknüpft mit den Habitatbedingungen vor Ort.

Die räumliche Lage des Plangebiets (und gleichzeitig des Untersuchungsgebiets der artenschutzrechtlichen Vorprüfung der Stufe I) ist in der sich auf dem Deckblatt befindlichen Übersichtskarte (Abb. 1) sowie dem nachfolgenden Luftbild (Abb. 4) gekennzeichnet.



(Abb. 4: Luftbild – tim-online)

1.2 Aufgabenstellung

Infolge der Kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom Dezember 2007 sind die geltenden, europäischen artenschutzrechtlichen Bestimmungen der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden. Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbaren geltenden Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 und 6 und § 45 Abs. 7 BNatSchG.

In der Folge müssen nun bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) dahingehend betrachtet werden, ob von dem Vorhaben planungsrelevante Arten betroffen sein könnten und ob weitere Prüfungsschritte als notwendig angesehen werden. Dies entspricht laut der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ des MKULNV & MBV 2010 sowie dem Erlass „Artenschutz im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren“ MKULNV vom 17.01.2011 der Stufe I einer Artenschutzprüfung.

2. UNTERSUCHUNGSGEBIET

2.1 Lage und Festlegung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet – Katholische Grundschule Niederkrüchten - liegt innerorts in Niederkrüchten an der Dr.- Lindemann-Str. / Friedensstraße.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an vorhandene, straßenbegleitende Architekturstrukturen und Wohnbebauung mit Gartenlandnutzung.

Im Rahmen der ASP I wurden die vorhandenen Gebäude sowie die Schulhoffreiflächen untersucht. Die Abgrenzung des Untersuchungsraums ist dem Lageplan (= Abbildung 2) zu entnehmen. Er umfasst eine Flächengröße von ~ 3.700 m² und gliedert sich in:

~ 1.120 m² Gebäudefläche / 2.580 m² Schulhof aus befestigte Flächen und Grünflächen

2.2 Beschreibung der Strukturen und Nutzungen

Die beiden nördlichen Gebäudeteile des in verschiedenen Baustufen errichteten Grundschulkomplexes (historischer Gebäudeteil und Neubau 2001) sollen erhalten bleiben. Für den Abriss vorgesehen sind die südlichen Gebäude aus den 1960er Jahren, die durch einen Neubau aus zwei Vollgeschossen ersetzt werden sollen.

Alle Gebäudeteile dienen als Schulgebäude der katholische Grundschule Niederkrüchten. Die Außenanlagen der Schule bestehen aus größtenteils befestigten Flächen, Abstandsflächen und kleinen Grünbereichen.

Der Haupteingang für die Schulgebäude befindet sich auf der Dr.-Lindemann-Straße, der Zugang zum Schulhof auf der Friedenstraße (siehe dazu *Abb.2.-4.*)

2.3 Planerische Grundlagen

Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch seine innerörtliche Lage aufgrund angrenzender Wohnbebauung aus.

Schutzgebietsausweisungen sowie besondere Festsetzungen entsprechend einem Biotopkataster liegen nicht vor.

Ökologisch bedeutende Strukturen des „Lindbruchs“ und des „Lütterbaches“ liegen in ausreichender Entfernung zum Eingriffsgebiet.

Die historischen Gebäudefassaden weisen durch Dachvorsprünge sowie Anschlüsse von Dacheindeckungen aus aufgehender Klinkerfassade punktuelle Einfluglöcher / Fugen / Risse für Fledermäuse auf. Großräumige, artenschutzrelevante Gehölzstrukturen (bis auf einzelne Altbäume wie Birke, Magnolie, Linde (Alt und Jungbaum)), Wacholder, Rotdorn und Obstbäume sowie grundstücksabgrenzende Bepflanzungen aus u. a. Weide, Hartriegel, Hasel und eine Buchenhecke sind vorhanden.

Die außerhalb des Plangebiets angrenzenden Einzelbaumstrukturen wie Linden, Baumhasel und Felsenbirne (Hochstamm) bleiben unberührt und weisen entsprechend örtlicher Erkundungen keine artenschutzrelevante Neststrukturen auf.

Nutzungsbedingt ist ein hoher Anteil der Freifläche als Schulhof befestigt.

3. VORPRÜFUNG DER ARTEN

3.1 Datenabfrage / Auswertung der Informationsquellen

Zur Einschätzung potenzieller, planungsrelevanter, faunistischer Arten wurden – neben den im Rahmen der Erfassung der Habitatstrukturen durchgeführten Sichtungen - die Auswertungen des Fachinformationssystem (FIS) zum Thema „Geschützte Arten in NRW“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW 2008) laut den Messtischblättern 4803/1 Wegberg herangezogen.

Das Land Nordrhein-Westfalen hat über die LANUV den Begriff der planungsrelevanten Arten eingeführt. Es handelt sich um eine naturschutzfachlich begründete Auswahl aus den europäisch geschützten Arten, die bei artenschutzrechtlichen Prüfungen im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind.

Hierzu gehören die streng geschützten Arten und zusätzlich europäische Vogelarten, die besonderen Schutz benötigen (V-RL, Rote Liste NRW-Arten), sowie Zugvogelarten (Art. 4 Abs. 2 V-RL) und Koloniebrüter, sofern sie mit rezentem bodenständigen Vorkommen in NRW (auch regelmäßige Durchzügler und Wintergäste) vertreten sind.

Besonderen Schutz benötigen gemäß V-RL solche Vogelarten, die in Art. 4 der V-RL besonders hervorgehoben sind (dies sind seltene, empfindliche und gefährdete Arten und Zugvögel bzw. deren Brut-, Rast-, Mauser- und Überwinterungsgebiete, insbesondere Feuchtgebiete (Art. 4 (2) VS-RL)).

Für alle übrigen europäischen Vogelarten soll gelten, dass sie sich derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand befinden und ihnen durch herkömmliche Planungsverfahren keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen drohen. Artenschutzrechtliche Prüfungen sind daher nur in besonderen Einzelfällen notwendig.

Den planungsrelevanten Arten wurden Lebensräumen zugeordnet, in denen sie üblicherweise angetroffen werden können.

Die methodische Vorgehensweise und Erfassung der Arten orientiert sich an den Empfehlungen des Fachinformationssystem (FIS) zum Thema „Geschützte Arten in NRW“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW 2008).

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt aus der Ableitung möglicher Habitatfunktionen für die im Planungsgebiet potenziell zu erwartenden planungsrelevanten Arten, die seitens des LANUV (2008) aufgeführt werden.

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten planungsrelevanten Arten wurden durch die Abfrage des Naturschutz-Fachinformationssystem NRW – Messtischblätter 4803/1 Wegberg ermittelt. Die Auswertung zeigt das mögliche Vorkommen 2 planungsrelevanter Säugetier-, 18 Vogel- sowie 3 Amphibienarten, die in dem Bereich ihr Haupt-, Neben- sowie potentielles Vorkommen haben könnten. In der letzten Spalte erfolgt eine Einschätzung zum tatsächlichen Vorkommen im Plangebiet.

Auflistung der erweiterten Auswahl planungsrelevanter Arten in den Lebensraumtypen Gebäude, Gärten und Parkanlagen						
Art		Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Gebäude	Gärten / Parkanlagen	Mögliches Vorkommen im Plangebiet
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name					
Säugetiere						
Eptesicus serotinus	Breitflügelledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G-	FoRu!	Na	4
Myotis emarginatus	Wimperledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	S	FoRu	Na	4
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	U	(FoRu)	Na	1
Nyctalus noctula	Abendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	(Ru)	Na	1
Pipistrellus pipistrellus	Zwergledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	FoRu!	Na	4
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	FoRu	Na	1
Plecotus austriacus	Graues Langohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	S	FoRu!	Na	4
Vögel						
Accipiter gentilis	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G-		Na	1
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G		Na	1
Alcedo atthis	Eisvogel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G		(Na)	1
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U		Na	1
Athene noctua	Steinkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G-	FoRu!	(FoRu)	1
Carduelis cannabina	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbekannt		(FoRu) (Na)	1
Cuculus canorus	Kuckuck	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-		(Na)	1
Delichon urbicum	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	FoRu!	Na	4
Dryobates minor	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U		Na	4
Falco tinnunculus	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	FoRu!	Na	1
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	FoRu!	Na	1
Passer montanus	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	FoRu	Na	1
Perdix perdix	Rebhuhn	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S		(FoRu)	1
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	FoRu	FoRu	1
Streptopelia turtur	Turteltaube	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S		(Na)	1
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	FoRu!	Na	1
Sturnus vulgaris	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbekannt	FoRu!	Na	1
Tyto alba	Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	FoRu!	Na	1
Amphibien						
Bufo calamita	Kreuzkröte	Nachweis ab 2000 vorhanden	U		(FoRu)	1
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	Nachweis ab 2000 vorhanden	G		(FoRu)	1
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	Nachweis ab 2000 vorhanden	G		(FoRu)	1
Erläuterung:						
<u>Vorkommen und Fortpflanzungs- / Ruhestätten</u>						
Na - Nahrungshabitat						
(Na) - potentielles Nahrungshabitat						
Ru - Ruhestätte						
Ru! - Ruhestätte						
(Ru) - potentielle Ruhestätte						
FoRu - Fortpflanzung- und Ruhestätte						
(FoRu) - potentielle Fortpflanzung- und Ruhestätte						
FoRu! - Fortpflanzung- und Ruhestätte						
<u>Erhaltungszustand</u>						
G - Günstiger Erhaltungszustand						
U - Unzureichender Erhaltungszustand						
S - Schlechter Erhaltungszustand						
<u>Vorkommen im Plangebiet</u>						
Mögliches Vorkommen der Art						
Kein geeignetes Nahrungs- bzw Jagdhabitat mögliche Quartiere						
Keine geeigneten Quartiere möglicher Nahrungsgast						
Kein geeignetes Brut- / Nahrungshabitat, Keine geeigneten Quartiere mögl. Nahrungsgast						

Zu prüfende Säugetiere sind Fledermausarten. Fledermäuse sind in erster Linie im Bereich ihrer Sommer- und Winterquartiere empfindlich.

Vorkommen der Fledermausarten „Breitflügel-Fledermaus“, „Wimperfledermaus“, „Graues Langohr“ und „Zwergfledermaus“ könnten die vorhandenen Gebäudestrukturen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten nutzen. Als Nahrungshabitate für die vorgenannten Arten ist der Planungsraum zu klein bzw. zu sehr siedlungsorientiert. Während der Begehungen – insbesondere bei der abendlichen Kontrollbegehung – wurden keine Artenvorkommen gesichtet.

Vorkommen von Vogelarten gemäß der Auflistung „Gebäude- und Gartenlandstrukturen“ sind größtenteils - mangels genügend Nahrungshabitaten - nicht zu erwarten. Vorkommen von Mehlschwalben und Kleinspechten als mögliche, vorkommende Arten sind aufgrund mangelnder Nahrungshabitate und störender Einflüsse durch die Verkehrs- und Siedlungsstrukturen ebenfalls nicht wahrscheinlich. Während der Begehungen wurden keine Artenvorkommen gesichtet.

Eine Verschneidung der Liste planungsrelevanter Arten mit den im Plangebiet vorkommenden Lebensraumstrukturen ergibt, dass planungsrelevante Artenvorkommen nicht auszuschließen, jedoch durch die nachteilige Lage inmitten der Verkehrs- und Siedlungsstrukturen eher gering sind. Somit sind wahrscheinlich keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Um jedoch evt. Beeinträchtigungen und evt. Schadensbegrenzungen aufzuzeigen, sollte im Rahmen der baulichen Entfernungen im engeren und weiteren Plangebiet eine biologische Baubegleitung erfolgen.

Alle weiteren gelisteten, planungsrelevanten Arten finden im Plangebiet keine zusagenden Biotope wie die Nähe zu Gewässern, Waldgebieten, Auenlandschaften, feuchtem offenen Grünland und Parkanlagen.

Baubedingt könnte es potenziell, je nach Abrissbeginn und -dauer, zu unterschiedlich starken Auswirkungen kommen; zum einen durch direkte Zerstörung des Nestbereichs auf Grund des Entfernens von Gebäudeteilen, zum anderen durch Störungen der Wochenstuben, der Winterquartiere oder des Brutablaufs und der Aufzucht auf Grund der Bautätigkeiten (Baulärm, Bewegungsaktivitäten) in Nestnähe. Bei besonders störanfälligen Brutvogelarten ist mit der Aufgabe der Bruten zu rechnen. Diese Folgewirkung ist zu vernachlässigen, da vor Baubeginn eine Entfernung der vorhandenen Strukturen – soweit erforderlich - durchgeführt wird.

Anlage- und betriebsbedingt ist der Verlust oder die Entwertung von Brut-, Aufzucht- und Nahrungshabitaten durch den Abriss denkbar. Durch den Erhalt des ev. artenschutzrelevanten, bedeutenden Altbaus verringert sich der potenzielle Verlust.

Nicht alle diese Auswirkungen unterliegen dem Regelungsumfang des besonderen Artenschutzrechtes, da dieses nicht allumfassend durch eine Generalklausel das Verbreitungsgebiet, den Lebensraum oder sämtliche Lebensstätten einer Tierart in die Verbotstatbestände einbezieht. Alle im Umfeld des Standorts möglicherweise vorkommenden Vogelarten sind aufgrund ihres Status als europäische Vogelarten nach Art. 1 EU-Vogelschutz-Richtlinie in ihrer Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben zu betrachten.

Unter den Amphibien- und Reptilienarten sind planungsrelevante Arten im Plangebiet direkt nicht zu erwarten, da hier entsprechende Lebensraumstrukturen für das Vorkommen fehlen.

3.2 POTENZIALANALYSE / IDENTIFIZIERUNG DES POTENZIELLEN ARTENSPEKTRUMS

Artenschutzrelevante, leer stehende Gebäude, Fassadenvorsprünge und Dachkonstruktionen mit Einfluglöchern für Fledermäuse als Winterquartiere und Aufzuchtstätten sind vorhanden.

Im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen artenschutzrechtlichen Vorprüfung soll nachfolgend festgestellt werden, ob von dem Vorhaben planungsrelevante, faunistische Arten betroffen sein könnten und ob weitere Prüfungsschritte als notwendig angesehen werden. Dies entspricht nach der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung“ (MKULNV & MBV 2010) der Stufe I einer Artenschutzprüfung (ASP).

Zur Prüfung und Einschätzung der gebietsspezifischen Artenvorkommen wurden bei den Geländebegehungen des Plangebiets die Biotopstrukturen hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion betrachtet und Zufallsbeobachtungen registriert. Von den für die Messtischblätter 4803/1 - Wegberg bislang nachgewiesenen, planungsrelevanten Arten finden die allermeisten Arten - außer den Fledermausarten - direkt im Eingriffsgebiet keinen adäquaten Lebensraum.

Im Herbst 2018 / Winter und Frühjahr 2019 wurde während mehrerer Begehungen der Biotopbestand des Plangebiets erfasst. Hierbei wurde das Plangebiet auch gezielt auf besondere Habitatstrukturen wie geeignete Nistplätze, Baumhöhlen und fledermausrelevante Gehölz- und Gebäudestrukturen untersucht.

Die Sichtungen (siehe dazu auch Anlage 1.2 und 1.2) der Biotoptypen des engeren Plangebiets haben an folgenden Tagen stattgefunden:

- 27.09.2018 – 16.10 Uhr – Witterung bewölkt / trocken
Sichtbegehung der Schulhof- und Abstandsflächen sowie der Gebäudeaußenfassaden nach Hinweisen mit artenschutzrechtlichem Bezug zu planungsrelevanten Tierarten

Auf den Abstandsflächen wurde keinerlei Artenvorkommen (auch nicht von „Allerwelts“-Vogelarten) registriert; ebenso konnten an den Außenfassaden keine Hinweise auf genutzte Einfluglöcher für Fledermäuse und Habitate für Mehlschwalben verzeichnet werden.

Ergebnis: Keine artenschutzrechtlichen Erkenntnisse; weder bezüglich der Säugetiere (Fledermäuse), noch der Vogelarten.

- 06.11.2018 – 21.00 – 21.30 Uhr – Witterung nass
Abendbegehung
Ergebnis: Bestätigung des Ergebnisses der Begehung vom 27.09.2018. Keine Hinweise auf artenschutzrechtlichen Bezug.

- 12.03.2019 – 9:30 Uhr – Witterung trocken / kalt
Wiederholte Sichtbegehung der Schulhof- und Abstandsflächen sowie der Gebäudeaußenfassaden nach Hinweisen mit artenschutzrechtlichem Bezug zu planungsrelevanten Tierarten

Ergebnis: Bestätigung des Ergebnisses der Begehung vom 06.11.2018. Keine Hinweise auf artenschutzrechtlichen Bezug. In der Linde ist ein nicht genutztes Taubennest sichtbar. Meisenarten und Finken sind auf den angrenzenden Grundstücken sicht- und hörbar. Überfliegende Gänse (Graugänse ?) sind zu dokumentieren.

- 19.03.2019 – 9:30 Uhr – Witterung trocken / sonnig kalt
Begehung der Dachbodenflächen des vorhandenen Gebäudekomplexes
Im Rahmen der Begehung der Dachgeschossbodenflächen wurden keine möglichen Einfluglöcher für Fledermäuse festgestellt, ebenfalls wurden auf den Fußbodenflächen und in den Dachnischen keine Kotspuren dieser Art gesichtet.

Ergebnis: Es sind keine Hinweise mit artenschutzrechtlichem Bezug zu planungsrelevanten Arten festzustellen.

Bei der Sichtung wurde festgestellt, dass Vogelnebstquartiere der beschriebenen Arten nicht vorhanden sind.

Durch die Begehungsdokumentation wurde ebenfalls deutlich, dass die Fledermausarten das unmittelbare Untersuchungsgebiet weder als Winter- oder Sommerquartier mit Wochenstuben, noch als Nahrungshabitat nutzen. Trotz vorhandener, möglicher Quartiersstrukturen durch die Altgebäude, die Fassadensprünge, die Dachkonstruktionen und die Dachinnenräume wurden keine artenschutzrechtlichen, planungsrelevanten Arten festgestellt.

Potenzielle artenspezifische Strukturen des Altgebäudes bleiben durch Nichtabriss erhalten.

4. VORPRÜFUNG DER WIRKFAKTOREN

4.1 Ermittlung der anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren

Folgende Wirkfaktoren des Vorhabens könnten möglicherweise zu Beeinträchtigungen der ggf. vorhandenen Tier- und Pflanzenwelt führen:

- Baubedingt: Lärm- und stoffliche Emissionen, Erschütterungen, Fällung der Bäume
- Anlagebedingt: Flächeninanspruchnahme / Lebensraumverlust als Nahrungshabitat
- Betriebsbedingt: Lichtemissionen, zusätzlicher Fahrzeugverkehr

4.2 Empfindsamkeit der Arten gegenüber den Wirkfaktoren in Raum und Zeit

Tötung von Individuen

§ 44 (1) 1 BNatSchG verbietet die Verletzung und Tötung aller besonders geschützten Arten. Darunter fallen neben den genannten planungsrelevanten Arten auch alle europäischen Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie (V-RL). Dieses Schutzgebot wird jedoch durch § 44 Abs. 5 BNatSchG für Eingriffe der Bauleitplanung dahingehend eingeschränkt, dass der Verbotstatbestand dann nicht berührt ist, wenn eine Tötung von Individuen durch eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verursacht wird und der Eingriff gleichzeitig unvermeidbar ist.

Bei den Sichtbegehungen wurden keine der angesprochenen, planungsrelevanten Tierarten angetroffen.

Für den unmittelbaren Eingriffsbereich kann ebenfalls ein Brutvorkommen planungsrelevanter Arten ausgeschlossen werden. Europäische Vogelarten der V-RL, also weit verbreiteter und allgemein häufiger Vogelarten, könnten dort – bedingt durch die vorhandenen Strukturen – ihre Nest- und Nahrungshabitate haben.

Bei der Begehung wurde keine der angesprochenen planungsrelevanten Arten gesichtet, jedoch ist davon auszugehen, dass der Geltungsbereich temporär als Jagd- und Nahrungsraum dient. Als Sommer- und Winterquartiere der Fledermausarten findet nach Befundlage keine Fledermausart geeignete Habitatstrukturen. Das heißt, bei den Abrissarbeiten im Rahmen der baulichen Veränderung sind artenschutzrechtliche Konflikte durch Schutz- bzw. mögliche Umsiedlungsmaßnahmen nicht erforderlich, weil entsprechende Jagdhabitats im Rahmen der baulichen Neuordnung erhalten bleiben. Es wird dennoch eine abrißbegleitende, biologische Kontrolle empfohlen.

Störung von Individuen

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verbietet die erhebliche Störung planungsrelevanter Tierarten. Störungen können bei Bauvorhaben z. B. durch Lärmemissionen, Erschütterungen, optische Effekte oder auch Flächeninanspruchnahme verursacht werden.

Im vorliegenden Fall ist mit der Erfüllung des Verbotstatbestandes nicht zu rechnen, da davon ausgegangen werden kann, dass die in der Tabelle aufgeführten Arten, die das Plangebiet lediglich als potenzielle Nahrungsgäste aufsuchen könnten, aufgrund ihrer hohen Mobilität in der Lage sind, sich ausreichend große und artspezifische Ausweichlebensräume zu erschließen.

Zudem ist die Vorlast aufgrund der nachteiligen Lage inmitten der Schul- und Siedlungsstrukturen nicht unerheblich für das Nichtvorhandensein planungsrelevanter Tierarten.

Störintensive Effekte - z. B. durch die kleinflächigen Rodungs- und Fällarbeiten - treten bei Beachtung der Bauzeitenregelung (Rodung außerhalb der Brutzeit) zu wenig sensiblen Jahreszeiten auf und sind daher ebenfalls nicht mit relevanten Auswirkungen verbunden.

Durch den kleinräumigen anlagebedingten Verlust von potenziellen Nahrungshabitaten ist nicht mit einer nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustands der genannten Arten zu rechnen.

Beanspruchung von Niststätten

Niststätten europäischer Vogelarten gelten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG als generell geschützt, wobei der Schutz von mehrjährigen genutzten Niststätten über das ganze Jahr besteht (z. B. Baumhöhlen, Horste von Greifvögeln).

Bei den Sichtbegehungen im Rahmen der Stufe I wurden augenscheinlich Dachvorsprünge und Gebäudenischen als mögliche Niststätten verzeichnet, jedoch keine Artenvorkommen festgestellt. Eine Berührung des Verbotstatbestandes ist aktuell daher nicht absehbar. Unter Berücksichtigung der Schonzeitenregelungen bei Strukturveränderungen (Baum- und Gehölzfällungen; Gebäudeabbrucharbeiten) ist der Tatbestand der Beanspruchung zu vernachlässigen.

Vor allem durchziehende Arten und Überwinterer sowie gelegentliche Brutvögel und seltene Gäste sind potenziell in der Lage, auf Flächen mit ähnlichen Lebensraumstrukturen im Umfeld auszuweichen. Wie das Luftbild zeigt, bestehen im Umfeld außerhalb des Plangebiets in großem Umfang Gehölz- und Gebäudestrukturen, die als Ausweichhabitate genutzt werden können.

Da der Erhaltungszustand bei den meisten planungsrelevanten Arten (Säugetieren) günstig ist, kann eine teilweise Entfernung des Bestands – Gebäude und Freiflächen - zugelassen werden, wenn direkte Störungen durch die Wahl des Zeitpunkts des Umbruchs für die Umsetzung der Neubaumaßnahme mit sämtlichen Vor- und Nebenarbeiten berücksichtigt werden.

Beanspruchung schützenswerter Pflanzenstandorte

Im Plangebiet wurden keine Standorte mit geschützten Artenvorkommen festgestellt; die Erfüllung des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist daher nicht zu erwarten.

Die Zugriffsverbote (§ 44 Abs.1 BNatSchG) werden nicht ausgelöst. Eine vertiefende Artenschutzprüfung der Stufe II im weiteren Planungsverfahren ist daher nicht erforderlich, wenn eine biologische Baubegleitung im Rahmen des Abrisses der Gebäudestrukturen stattfindet.

Aufgrund der guten Herstellbarkeit der Habitate (Neuanpflanzung von Bäumen, Nisthilfen an Gebäuden sowie Schaffung von Fassadenstrukturen für Zwergfledermäuse) kann davon ausgegangen werden, dass für die betroffenen Arten kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote besteht. Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der nachzuweisenden, ökologischen Eingriffsbilanzierung im räumlichen Bezugsgebiet müssen nicht durchgeführt werden.

4.3 Zusammenfassung

Eine detaillierte Untersuchung im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe II erscheint im Hinblick auf die betroffene Fläche nicht erforderlich. Schwerpunktmäßig sollte bei den Abrissarbeiten der beschriebenen Gebäude eine ergänzende Prüfung im Rahmen einer biologischen Baubegleitung bezüglich möglicher Habitatstrukturen für Fledermäuse durchgeführt werden.

Es gibt keine Hinweise darauf, dass lokale Populationen von den geplanten Maßnahmen negativ betroffen werden könnten. Insbesondere ist die nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende „ökologische Funktion“ der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (s. o.) durch die Planungen für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen.

Die Biotoptypen im Bestand sind Abstandsgrünflächen, Einzelbäume, Schnitthecken und Gebäudestrukturen mit befestigten Hofflächen. Sie weisen eine geringe Bedeutung für die Fauna auf. Die Lebensraumfunktion für die Flora wird als nicht wertvoll, die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens seltener / gefährdeter Arten oder Lebensgemeinschaften ist auszuschließen.

Planungsrelevante, hauptvorkommende Tierarten für die vorliegenden Lebensraumtypen sind nicht bekannt und bedingt durch die vorhandenen Lebensraumstrukturen nicht wahrscheinlich vorkommend. Gesonderte Kartierungen müssen nicht durchgeführt werden.

Im Rahmen der Baufeldräumung (Gebäudeabriss und Entfernung der Grünflächen) wird eine biologische Kontrollbegleitung empfohlen. Zudem darf die Baufeldräumung nach § 39 BNatSchG nur außerhalb der Schonzeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar eines jeden Jahres erfolgen.

Falls im Rahmen der ergänzenden Prüfung ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen festgestellt wird, müssen mögliche Überlegungen einer Umsiedlung der entsprechenden Art vorgenommen und in der ökologischen Baubegleitung festgelegt werden.

Insgesamt kommt die artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe I zu dem Ergebnis, dass kein der Tatbestandsmerkmal der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG beim Bau oder beim Betrieb des geplanten Vorhabens erfüllt wird.

5. PROGNOSE HINSICHTLICH GEEIGNETER VERMEIDUNGS- UND/ODER VORGEZOGENER AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Die Umsetzung des Abrissvorhabens kann zu einer Entwertung des Gebiets und zu einem Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten führen. Derartige Beeinträchtigungen können mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgangen und somit artenschutzrechtliche Verbotsbestände ausgeschlossen werden.

Bei Durchführung der Maßnahme sollten folgende Punkte berücksichtigt werden:

Prüfungen

Vor Beginn der Maßnahmen (Abrissarbeiten und Entfernung der Vegetationsstrukturen) wird empfohlen, nochmals zu prüfen, ob Lebensstätten, für die ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen besteht, vorhanden sind.

Darüber hinaus werden folgende Schutzziele / Pflegemaßnahmen zur Verbesserung des innerörtlichen, ökologischen Zustands empfohlen:

Strukturanreicherung im Rahmen der Umsetzung der städtebaulichen Neuordnung durch

- Erhalt der vorhandenen Linde sowie der vorhandenen Buchenhecke
- die Verbesserung von Nahrungsangeboten (Anpflanzen von fruchtenden Gehölzen)
- die Erhaltung und Entwicklung von Nahrungsflächen
- die teilweise Entwicklung von lebensraumtypischen Biotopen wie das Anpflanzen von Gehölzen und die Anlage von Nisthilfen an den Gebäuden

Eventuelle Umsiedlungsmaßnahmen

Falls im Rahmen der empfohlenen, biologischen Baubegleitung ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen festgestellt wird, sollten mögliche Überlegungen einer Umsiedlung der entsprechenden Art vorgenommen werden.

Mögliche Maßnahmen sind so vorzunehmen, dass die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt bzw. neu geschaffen wird.

Die Umsiedlung der betroffenen Arten kann, je nach Art und Fall, durch die Bereitstellung von künstlichen Nisthilfen und Quartieren oder durch die Neuanlage von Grünstrukturen in der unmittelbaren Umgebung erfolgen.

Niederkrüchten, 19.03.2019



Dipl.-Ing. Joachim J. Scheller
Landschaftsarchitekt

LITERATURVERZEICHNIS

EU-Kommission, 2007: Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinien

Gellermann, M. (2007): Das besondere Artenschutzrecht in der kommunalen Bauleitplanung, Natur und Recht 2007, 132 ff.

Google Inc.: Google Earth / Maps

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Messtischblätter: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: Auskunftssystem @ Linfos

Information und Technik Nordrhein-Westfalen: <http://www.geoserver.nrw.de>

MBV & MKULNV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben – Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr (MBV) und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV), 29 S.

MKUNLV (2007): Geschützte Arten in NRW – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen, Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MUNLV), 260 S.

Straßen NRW (Hrsg.), 2006: Arbeitshilfe ‚Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei der Straßenplanung. Allg. Rundverfügung Nr. 5 des Geschäftsbereichs Planung v. 15.08.2006‘

Topographisches Informationsmanagement NRW, <http://www.tim-online.nrw.de>

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1: Fotodokumentation Sichtbegehungen

Anlage 2: Protokoll der Artenschutzprüfung gemäß Anlage 2 (MBV 2010)

**Anlage 1: Fotodokumentation
20.02.2019 und 12.03.2019**

01



02



03



04



05



06



07



08



09



10



11



12



13



14



15



16



17



18



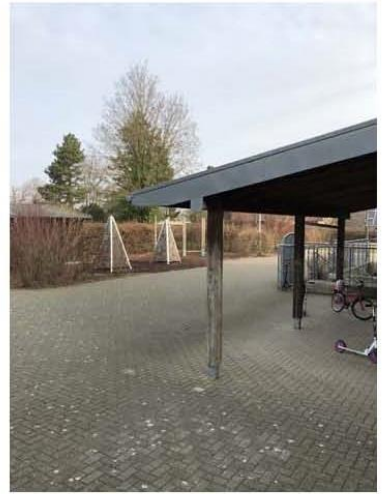
19



20



21



22



23



24



25



26



27



28



29



30



31



32



33



34



35



36



37



38



39



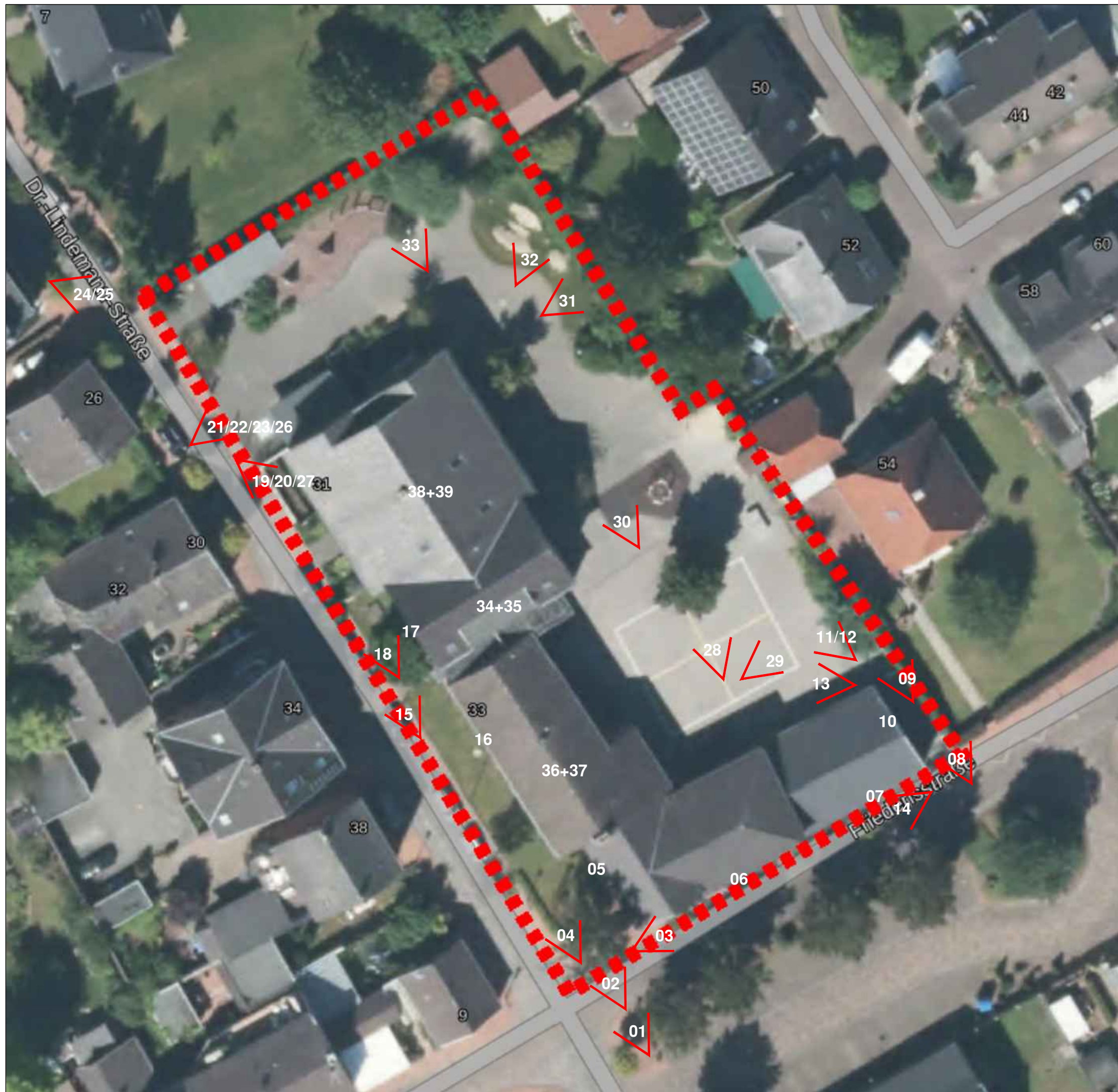
Anlage 2: Protokoll der Artenschutzprüfung gemäß Anlage 2 (MBV 2010)

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung):	4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr. Lindemann-Str.", Niederkrüchten
Plan-/Vorhabenträger (Name):	Gemeinde Niederkrüchten
Antragstellung (Datum):	19.03.2019
<p>4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr. Lindemann-Str.", Niederkrüchten Wirkfaktoren: Abriss und Neubebauung (eine Wohnfolgenutzung der ehem. Grundschule, insbesondere für seniorengerechtes Wohnen), siehe Textteil ASP</p>	
Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)	
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)	
<p>Nur wenn Frage in Stufe I „ja“: Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden: <u>Begründung:</u> Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.</p>	
<p>Ggf. Auflistung der nicht einzeln geprüften Arten</p>	
Stufe III: Ausnahmeverfahren	
<p>Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:</p>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Kurze Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und Begründung warum diese dem Artenschutzinteresse im Rang vorgehen; ggf. Darlegung warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Kurze Darstellung der geprüften Alternativen, und Bewertung bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.</p>	

Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“: <input type="checkbox"/> Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).
Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“: (weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt) <input type="checkbox"/> Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).
Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG
Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“: <input type="checkbox"/> Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 150px;"><p>Kurze Begründung der unzumutbaren Belastung</p></div>



ARTENSCHUTZPRÜFUNG (ASP I)
für die 4. Änderung des B-Planes
Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“
in Niederkrüchten

M. ohne

KARTE 1343 Asp - 1

Anlage 1.1: Standort Fotos

(vom 20.02.2019, 12.03.2019 und 19.03.2019)

◀ Foto-Nr. (siehe Anlage 1.2):
- 01 - 39

 Plangebietsgrenze

Luftbild: tim-online

Datum:	Bearbeiter:	Zeichner:	Vermerk:	Index
19.03.2019	Scheller	Thom	Standort Fotos	a

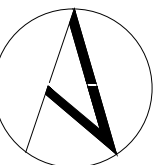
Projekt:

ARTENSCHUTZPRÜFUNG (ASP I) für die 4. Änd. des B-Planes
Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ in Niederkrüchten

Planinhalt: Standort Fotos Projektnummer:
1343 Asp - 1

Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten


Format:
0,420 x 0,297 m
Maßstab:
ohne



LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
PLANUNGSGRUPPE
SCHELLER

PLANUNGSGRUPPE
SCHELLER
Dr. Lindemann-Str. 38
41372 Niederkrüchten
Tel.: 0 21 63 - 57 11 744
Fax: 0 21 63 - 57 11 745
mailto:planung@planung-gruppe-scheller.de
www.planungsgruppe-scheller.de

DIESER PLAN WURDE DIGITAL ERSTELLT UND MASCHINELL GEZEICHNET.



**Schalltechnische Untersuchung
zur 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22
„Dr.-Lindemann-Straße“
in Niederkrüchten**

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Auftraggeber: Gemeinde Niederkrüchten
Fachbereich Planen Bauen Umwelt
Laurentiusstraße 19
41374 Niederkrüchten

Auftragnehmer: Brilon Bondzio Weiser
Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH
Universitätsstraße 142
44799 Bochum
Tel.: 0234 / 97 66 000
Fax: 0234 / 97 66 0016
E-Mail: info@bbwgmbh.de

Bearbeitung: Christina Groß, B.Sc.
Malte Schneider, B.Sc.
Dr.-Ing. Roland Weinert

Projektnummer: 3.2116

Datum: 03. Februar 2021

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Ausgangssituation und Aufgabenstellung	2
2 Grundlagen	3
2.1 Lagebeschreibung	3
2.2 Beschreibung der Planung.....	3
2.3 Vorgehensweise	5
2.4 Rechtliche Rahmenbedingungen	5
2.4.1 Grundsätzliches.....	5
2.4.2 Geräusche technischer Anlagen	6
2.5 Immissionsorte	7
2.5.1 Schutzniveau.....	7
2.5.2 Geräuscheinwirkungen von technischen Anlagen innerhalb des Plangebietes	8
3 Schalltechnische Berechnungen	9
3.1 Geräuschemissionen von technischen Anlagen innerhalb des Plangebietes	9
3.2 Berechnung der Geräuschemissionen.....	12
3.3 Berechnungsergebnisse	12
3.4 Bewertung der Ergebnisse.....	13
4 Zusammenfassung und gutachterliche Stellungnahme	14
Literaturverzeichnis	15
Anlagenverzeichnis	16



1 Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Niederkrüchten stellt die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie - 22 „Dr.-Lindemann-Straße“ auf. Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Wohngebietes.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist in einem schalltechnischen Fachbeitrag zu untersuchen, welche Auswirkungen von den geplanten Stellplätzen zu erwarten sind. Aus schalltechnischer Sicht ist zu prüfen, welche Immissionen von der geplanten Nutzung ausgehen und ob Festsetzungen zum Schallschutz erforderlich sind. Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes ist an die Dr.-Lindemann-Straße vorgehen.

Die Abbildung 1 zeigt die Lage des Plangebietes im Ortskern von Niederkrüchten.

Die Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft mbH wurde von der Gemeinde Niederkrüchten beauftragt, die schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchzuführen.



Abbildung 1: Lage des Plangebietes in Niederkrüchten (Kartengrundlage: [6])



2 Grundlagen

2.1 Lagebeschreibung

Der Untersuchungsbereich befindet sich südöstlich der Ortsmitte von Niederkrüchten. Das etwa 0,4 ha große Plangebiet liegt östlich der Dr.-Lindemann-Straße und nördlich der Friedensstraße.

Angrenzend an das Plangebiet befinden sich in allen Richtungen Wohnnutzungen. Die Wohngebäude sind größtenteils zweigeschossig. Zudem befindet sich an der Friedensstraße gegenüber dem Plangebiet eine öffentliche Stellplatzanlage.

2.2 Beschreibung der Planung

Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 „Dr. Lindemann-Straße“ schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von allgemeinen Wohnnutzungen auf der Fläche der ehemaligen katholischen Grundschule Niederkrüchten, die direkt an die Wohnbebauung südwestlich der Straße Am Kamp angrenzt. Eine Änderung des Bebauungsplanes ist vor allem aufgrund der Änderung der Art der baulichen Nutzung von WR zu WA im südlichen Bereich des geplanten Geltungsbereiches notwendig.

Die Abbildung 2 zeigt den Vorentwurf der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 mit den geplanten Festsetzungen, der als Grundlage für die schalltechnischen Berechnungen herangezogen wurde, mit dem Stand vom 02.09.2020.

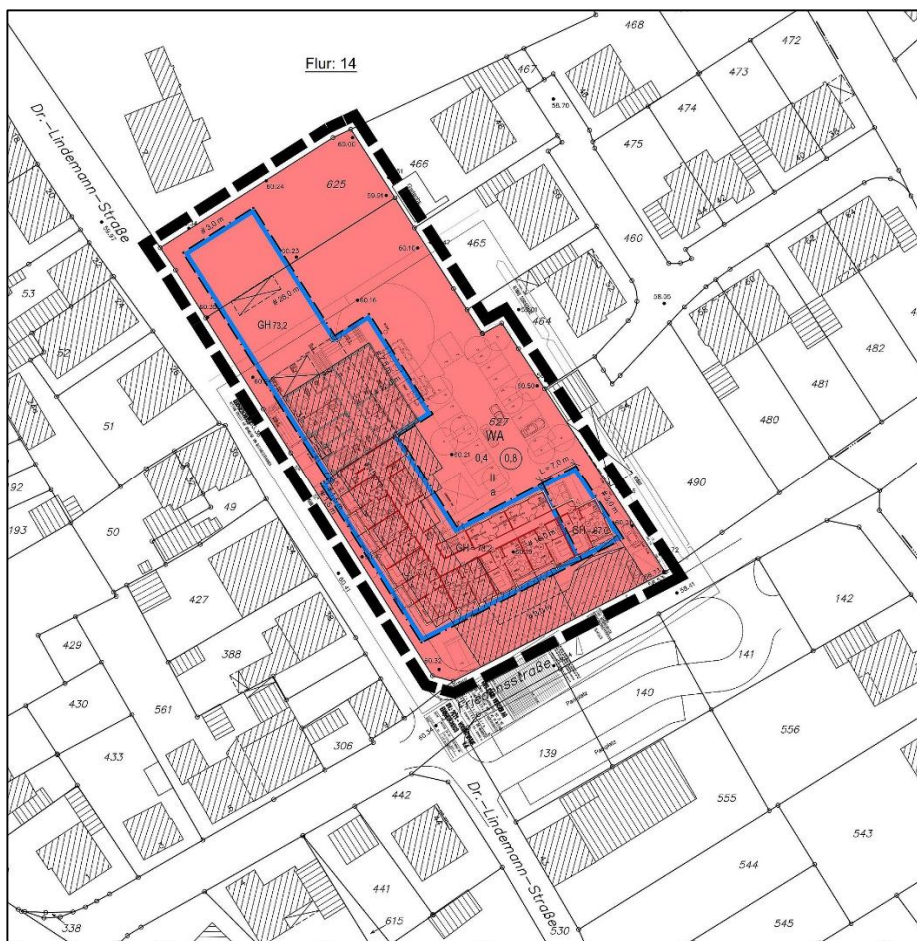


Abbildung 2: Auszug aus dem Vorentwurf der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22, Stand: 02.09.2020 (Quelle: rheinruhr.stadtplaner)



In dem Geltungsbereich der 4. Änderung sind gemäß den Festsetzungen Gebäude mit bis zu zwei Vollgeschossen zulässig. Die Planung sieht ein drittes Geschoss als Staffelgeschoss vor.

Die Erschließung des Plangebietes soll über die Dr.-Lindemann-Straße und die Friedensstraße erfolgen. Im Innenhof ist ein Parkplatz mit 17 Stellplätzen mit einer Anbindung an die Dr.-Lindemann-Straße geplant. Zudem sind 8 Stellplätze entlang der Friedensstraße geplant.

Die Abbildung 3 zeigt den Vorentwurf für das Erdgeschoss des geplanten Wohngebäudes mit dem Stand vom 08.09.2020. Erkennbar ist darin auch die geplante Stellplatzanlage im hinteren Grundstücksbereich und die Stellplätze an der Friedensstraße.

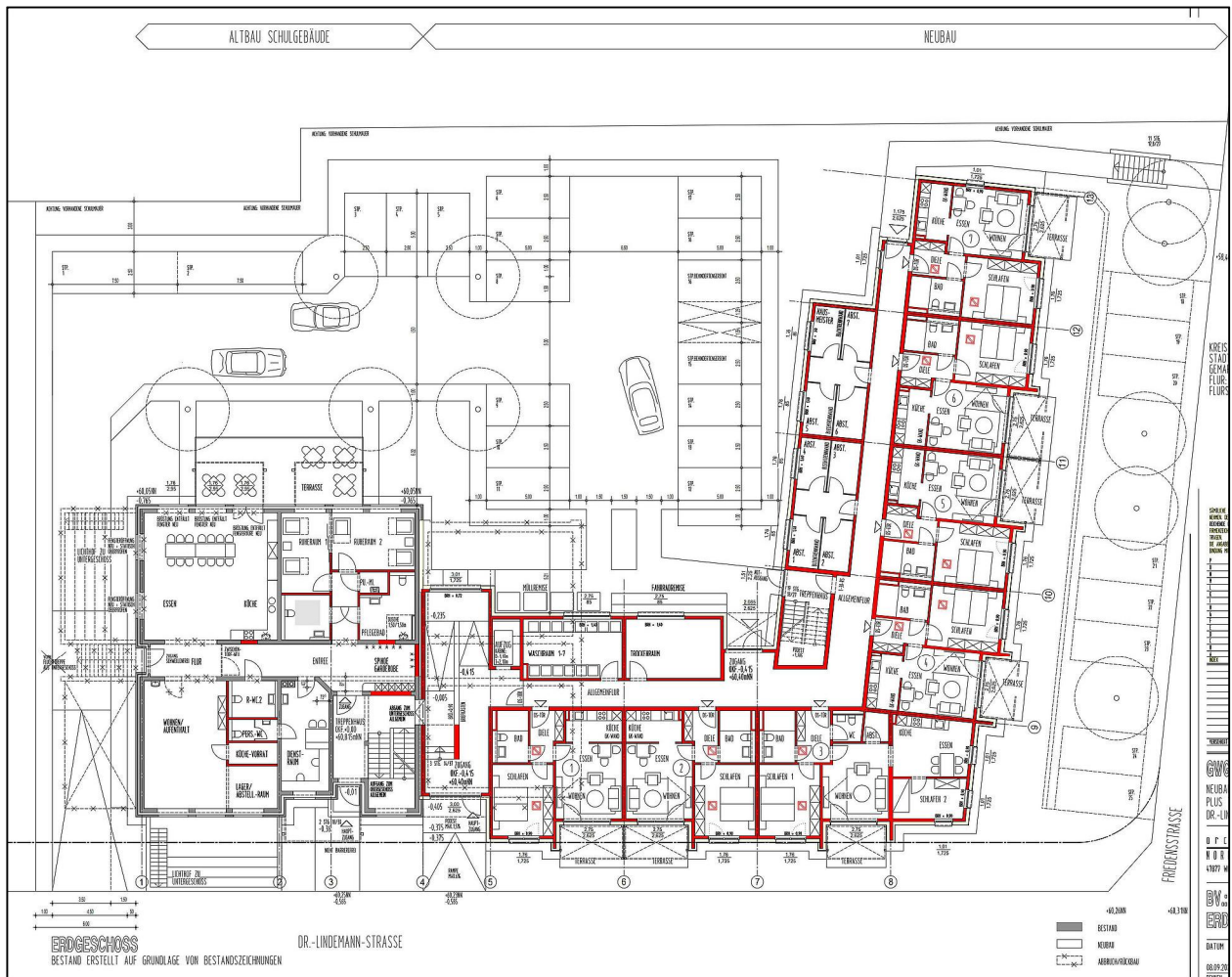


Abbildung 3: Vorentwurf des Erdgeschosses des Wohngebäudes, Stand: 08.09.2020 (Quelle: Architekturbüro bp Norbert Rennen)



2.3 Vorgehensweise

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung sind die Geräuschemissionen innerhalb und außerhalb des Plangebietes durch technische Anlagengeräusche im Plangebiet, vorwiegend von den Stellplatzanlagen, zu untersuchen.

Relevante Schallemissionen innerhalb des Plangebietes sind von der Zu- und Ausfahrt und den Rangiergeräuschen sowie durch das Türeinschlagen auf den Stellplätzen zu erwarten.

Der Verkehrslärm auf den öffentlichen Straßen wird als untergeordnete Geräuschquelle nicht explizit berücksichtigt. Aufgrund der geringen Verkehrsbedeutung der Dr.-Lindemann-Straße und der Friedensstraße kann erfahrungsgemäß ohne rechnerischen Nachweis davon ausgegangen werden, dass das Verkehrsaufkommen so gering ist, dass kritische Lärmbelastungen nicht vorliegen. Außerdem kann davon ausgegangen werden, dass das zusätzliche Verkehrsaufkommen nicht zu einer wahrnehmbaren Veränderung der Lärmbelastung führt.

Für die relevanten Geräuschquellen werden die zu erwartenden Geräuschemissionen ermittelt. Die Bewertung der Immissionen innerhalb und außerhalb des Plangebietes erfolgt nach den Vorgaben der DIN 18005 [3] und der TA Lärm [8].

Die Berechnungen erfolgen mit Hilfe des Programms SoundPLAN, Version 8.2.

Als Basis dient eine digitale Geländegrundlage mit den relevanten Geräuschquellen, Hindernissen und Gebäuden. Für den Aufbau des Berechnungsmodells wurden öffentlich zugängliche Daten aus dem Bestand der Geobasisdaten [6] des Landes und der Kommunen verwendet. Diese Daten wurden ergänzt durch die Erkenntnisse einer Ortsbesichtigung am 14.10.2020.

2.4 Rechtliche Rahmenbedingungen

2.4.1 Grundsätzliches

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) [7] verpflichtet, alle Beeinträchtigungen von Natur und Umwelt durch städtebauliche Planungen so gering wie möglich zu halten. Im Hinblick auf Geräusche existieren verschiedene Verordnungen zum BImSchG [7], in denen die Prüfung und Bewertung von Geräuschemissionen geregelt ist.

Grundsätzlich ist bereits im Planverfahren zu prüfen, ob die durch die vorgesehene Nutzung zu erwartenden Geräuschemissionen und -immissionen und die schon vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen in der Nachbarschaft aus immissionsschutzrechtlicher Sicht verträglich sind.

Für die unterschiedlichen Geräuscharten sind verschiedene Rechenverfahren durch den Gesetzgeber vorgeschrieben. Dabei berücksichtigt jedes Regelwerk die jeweiligen Eigenheiten und die Geräuschcharakteristik der Schallquellen.

Da für eine Realisierung des Vorhabens die Änderung eines Bebauungsplanes erforderlich ist, erfolgt die Bewertung der Geräuschemissionen im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nach den Grundsätzen der dort anzuwendenden Regelwerke. In diesem Verfahren ist vorrangig die DIN 18005 [3] anzuwenden. Diese verweist zur Berechnung der Schallbeiträge durch öffentlichen Straßenverkehr auf die „Richtlinie für Lärmschutz an Straßen (RLS-90) [5]. Für technische Anlagen verweist die DIN 18005 [3] auf die 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (TA Lärm) [8].



In den Regelwerken sind Obergrenzen der Geräuschimmission festgelegt, die an einem der Nutzung entsprechenden Schutzniveau ausgerichtet sind. Dieses Schutzniveau ergibt sich entweder aus vorliegenden Bebauungsplänen oder, falls diese nicht vorhanden sind, anhand der bestehenden Nutzung entsprechend §34 BauGB [1].

2.4.2 Geräusche technischer Anlagen

Da im Rahmen des Bauantragsverfahrens von technischen Anlagen die TA Lärm [8] Anwendung findet, sind deren Immissionsrichtwerte (IRW) zu berücksichtigen, die als Grenzwerte zu verstehen sind. Diese Prüfung ist bereits im Bauleitplanverfahren angezeigt, um Konflikte zu erkennen, die eine grundsätzliche Realisierbarkeit des Bebauungsplanes gefährden können. Im vorliegenden Fall handelt es sich zwar nicht direkt um eine technische Anlage, allerdings ist die schalltechnische Wirkung von Stellplätzen am ehesten mit dem Verfahren der TA Lärm [8] zu beschreiben, da sich die Geräuschcharakteristik von fließendem Verkehr unterscheidet.

Die schalltechnische Untersuchung nach TA Lärm [8] unterscheidet im Wesentlichen zwischen Mittelungspegeln, die sich aus einer mittleren stündlichen Schallbelastung ergeben, und Maximalpegeln, die aus einzelnen kurzfristigen Schallereignissen herrühren. Grundsätzlich werden bei der Bewertung der Tageszeitraum von 6 bis 22 Uhr und der Nachtzeitraum von 22 bis 6 Uhr separat betrachtet, wobei in den Nachtstunden die lauteste Stunde maßgebend wird.

Dabei besteht in der Rechtsprechung die Auffassung, dass die in der TA Lärm [8] üblichen Spitzenpegel bei der Beurteilung von Stellplatzanlagen, die im Wesentlichen dem Wohnen zugeordnet sind und nicht erheblich darüber hinaus genutzt werden, nicht berücksichtigt werden. Insofern kann eine Bewertung der Spitzenpegel im Sinne der TA Lärm [8] unterbleiben.

Die Beurteilung der Geräuschimmissionen nach TA Lärm [8] erfordert die Bildung von Beurteilungspegeln und den Vergleich der Beurteilungspegel mit den Immissionsrichtwerten.

Der Beurteilungspegel L_T ist ein Maß für die am Immissionsort einwirkende, durchschnittliche Geräuschbelastung im Beurteilungszeitraum (tagsüber 6 bis 22 Uhr, nachts die lauteste volle Stunde). Die Bildung der Beurteilungspegel geschieht mit folgenden Ansätzen:

- Zeitliche Bewertung

Die zeitliche Bewertung berücksichtigt die Einwirkdauer der einzelnen Geräusche im Bezugszeitraum (tagsüber 16 Stunden, nachts 1 Stunde)

Die entsprechenden Bewertungen in dB sind in den Berechnungen im Anhang dargestellt.

- Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit K_T

Für die Teilzeiten, in denen in den zu beurteilenden Geräuschimmissionen ein oder mehrere Töne hervortreten oder in denen das Geräusch informationshaltig ist, ist nach TA Lärm [8] für den Zuschlag K_T je nach Auffälligkeit der Wert 3 oder 6 dB anzusetzen.

Die erforderlichen Zuschläge sind aber, soweit erforderlich, bereits in den Emissionsansätzen berücksichtigt. Ein gesonderter Zuschlag ist nicht erforderlich.

- Zuschlag für Impulshaltigkeit K_I

Für die Teilzeiten, in denen das zu beurteilende Geräusch Impulse enthält, ist nach TA Lärm [8] für den Zuschlag K_I je nach Störwirkung der Wert 3 oder 6 dB anzusetzen.



Die erforderlichen Zuschläge sind aber, soweit erforderlich, bereits in den Emissionsansätzen berücksichtigt. Ein gesonderter Zuschlag ist nicht erforderlich.

- Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit

Für folgende Zeiten ist in Wohngebieten (WA, WR) bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag in Höhe von 6 dB zu berücksichtigen:

1. an Werktagen 06.00 - 07.00 Uhr, 20.00 - 22.00 Uhr
2. an Sonn- und Feiertagen 06.00 - 09.00 Uhr, 13.00 - 15.00 Uhr, 20.00 - 22.00 Uhr

Im direkten Untersuchungsbereich sind allgemeine und reine Wohngebiete (WA und WR) vorhanden. Die Anwendung der Zuschläge erfolgt automatisiert durch das Programmsystem in Abhängigkeit vom Schutzniveau eines Immissionsortes.

Für die Bewertung der Geräuschimmissionen aus den technischen Anlagen für die vorhandenen Gebiets-typen sind damit nach TA Lärm [8] die in der Tabelle 1 dargestellten Richtwerte anzuwenden.

Tabelle 1: Richtwerte für die Obergrenzen der Geräuschimmission nach TA Lärm [8] für die vorhandenen Gebiets-typen

Nutzung	Richtwert [dB(A)]	
	Tag	Nacht
WR	50	35
WA	55	40

Nach TA Lärm [8] ist außerdem nachzuweisen, dass einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten („Spitzenpegelkriterium“). Gemäß einem Urteil des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg vom 20.07.1995, Az. 3 S 3538/94, findet das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm bei Geräuschbeiträgen durch Parkverkehr, der durch eine zugelassene Wohnnutzung in allgemeinen und reinen Wohngebieten verursacht wird, allerdings keine Anwendung.

Nach den Vorgaben der TA Lärm [8] ist für jeden Immissionsort die Gesamtbelastung aus allen technischen Geräuschquellen zu ermitteln. Auf eine detaillierte Prüfung einer Vorbelastung durch weitere technische Geräuschquellen im Sinne der TA Lärm [8] kann verzichtet werden, wenn die Immissionsrichtwerte durch die untersuchte Nutzung um mehr als 6 dB(A) unterschritten werden.

2.5 Immissionsorte

2.5.1 Schutzniveau

In den Regelwerken sind Obergrenzen der Geräuschimmission festgelegt, die an einem der Nutzung entsprechenden Schutzniveau ausgerichtet sind. Dieses Schutzniveau ergibt sich aus vorliegenden Bebauungsplänen oder, falls diese nicht vorhanden sind, anhand der bestehenden Nutzung entsprechend §34 BauGB [1].



Im vorliegenden Fall setzt der rechtskräftige Bebauungsplan Nie-22 für die Grundstücke „Am Kamp“ ein reines Wohngebiet (WR) fest. Das Nachbargebäude Dr.-Lindemann-Straße 31 ist als WA-Nutzung festgesetzt.

Die Grundstücke auf der gegenüberliegenden Seite der Dr.-Lindemann-Straße sind nicht von einem rechtskräftigen Bebauungsplan erfasst. Für diese Gebäude wird gemäß §34 BauGB [1] eine allgemeine Wohnnutzung (WA) unterstellt.

2.5.2 Geräuscheinwirkungen von technischen Anlagen innerhalb des Plangebietes

Die Berechnung der Beurteilungspegel im Untersuchungsraum erfolgte an mehreren repräsentativen Immissionsorten im Umfeld der Parkplätze.

Die Abbildung 4 zeigt das Berechnungsmodell für den Prognose-Planfall mit den relevanten Geräuschquellen, Gebäuden und Immissionsorten für die Berechnung nach TA Lärm [8]. Als Geräuschquellen wurden der Parkplatz im Innenhof mit der Zu- und Ausfahrt sowie die Stellplätze an der Friedensstraße modelliert. 12 Immissionsorte wurden an insgesamt 8 Gebäuden modelliert, die repräsentativ sind für die Lärmbelastung. In der Abbildung 4 sind die untersuchten Immissionsorte als gelbe Punkte markiert.



Abbildung 4: Auszug aus dem Berechnungsmodell nach TA Lärm [8]



3 Schalltechnische Berechnungen

3.1 Geräuschemissionen von technischen Anlagen innerhalb des Plangebietes

Die Emissionsansätze sind in den Anlagen 1 und 2 tabellarisch dargestellt.

Grundlagen

Die Abbildung 4 zeigt einen Auszug aus dem dreidimensionalen Berechnungsmodell mit der verwendeten Benennung der Schallquellen für den technischen Anlagenlärm durch den Parkplatz.

Wesentliche Schallquelle des Wohngebietes im WA-Gebiet stellen die Fahrbewegungen des Einwohner- und Besucherverkehrs dar. Die Planung sieht eine gemeinsame Zu- und Ausfahrt für den innenliegenden Parkplatz an der Dr.-Lindemann-Straße vor. Der Parkplatz soll 17 Stellplätze für die Einwohner und Besucher bieten. Der äußere Parkplatz entlang der Friedensstraße soll 8 Stellplätze in Senkrechtaufstellung bieten.

Die Schallemission der Parkflächen und der dazugehörigen Fahrlinien ergibt sich im Wesentlichen aus der Anzahl der Fahrbewegungen je Stunde. Als Grundlage für den Parkplatz dient eine Ganglinie aus der Bayerischen Parkplatzlärmstudie [2]. Die Anhaltswerte der Bayerischen Parkplatzlärmstudie [2] zur Bewegungshäufigkeit für die Parkplatzart „Wohnanlage - Parkplatz (oberirdisch)“ ergeben 160 Pkw-Bewegungen in der Zeit von 6 bis 22 Uhr. Es wird eine gleichmäßige Aufteilung des Verkehrsaufkommens auf das gesamte Stellplatzangebot unterstellt. Die Tabelle 2 zeigt die Bewegungshäufigkeiten für den Zeitraum von 6 bis 23 Uhr. Dabei ist zu beachten, dass sich die Pkw-Bewegungen je Stunde nur auf die Fahrlinie zwischen dem innenliegenden Parkplatz und der Dr.-Lindemann-Straße bezieht. Die Stunde von 22 bis 23 Uhr stellt somit die lauteste Nachtstunde dar.

Tabelle 2: Grundwerte der Bewegungshäufigkeit für die Geräuschemission

Zeitraum	Pkw/h	Pkw-Bewegungen je Stellplatz und Stunde (N)
6 - 22 Uhr	6,80	0,40
22 - 23 Uhr	2,55	0,15

Parkplatzgeräusche

Die Berechnung der Schallemissionen von den Parkplätzen erfolgt nach dem zusammengefassten Verfahren der Bayerischen Parkplatzlärmstudie [2].

Für den Parkplatz im Innenhof wurde zur sicheren Site hin eine gepflasterte Straßenoberfläche angesetzt. Bei dem Parkplatz entlang der Friedensstraße gibt es keine Fahrgassen im Sinne der Bayerischen Parkplatzlärmstudie [2]. Die Rangierbewegungen der Pkw finden auf der asphaltierten öffentlichen Verkehrsfläche statt.

Bei der Parkplatzart handelt es sich im Sinne des Berechnungsverfahrens jeweils um einen Parkplatz für Wohnanlagen.

Die Berechnung des Schalleistungspegels erfolgt nach der Formel

$$L_W = L_{W0} + K_{PA} + K_I + 10 \log (B \times N) \quad [\text{dB(A)}]$$



mit:	L_{W0}	[dB(A)]	Ausgangsschallleistungspegel für eine Bewegung pro Stunde auf einem P+R-Parkplatz
	K_{PA}	[dB(A)]	Zuschlag für die Parkplatzart
	K_I	[dB(A)]	Zuschlag für die Impulshaltigkeit (Taktmaximalpegelverfahren)
	K_D	[dB(A)]	Zuschlag für den Durchfahr- und Parksuchverkehr *1
	K_{StrO}	[dB(A)]	Zuschlag für die Fahrbahnoberfläche
	B	[-]	Bezugsgröße (hier: Stellplatzanzahl (Stpl.))
	N	[Pkw-Bew./ (Stpl. x h)]	Bewegungshäufigkeit
*1		$K_D = 2,5 \log (f B - 9)$	

Die Schalleistung des geplanten Parkplatzes errechnet sich mit

L_{W0}	= 63	dB(A)	für Pkw
K_{PA}	= 0	dB(A)	für Besucher- und Bewohnerparkplätze
K_I	= 4	dB(A)	für Besucher- und Bewohnerparkplätze
K_D	= 2,26	dB(A)	für $f = 1,0$ und $B = 17$ (Parkplatz innen)
K_D	= 0,00	dB(A)	für $f = 1,0$ und $B = 8$ (Parkplatz außen)
K_{StrO}	= 0,5	dB(A)	für gepflasterte Fahrgassen mit Fugen ≤ 3 mm
B	= 17	Stellplätze	(Parkplatz innen)
B	= 8	Stellplätze	(Parkplatz außen)
N	= siehe	Tabelle 2	

Daraus ergeben sich die in der Anlage 2 dargestellten Schallleistungspegel L_w je Stunde.

Die Quellhöhe von Pkw beträgt 0,5 m über Grund.

Kurzfristige Schallereignisse im Sinne des Maximalpegelkriteriums sind durch das Türeenschlagen zu erwarten. Dafür wird ein Schallleistungspegel von 99,5 dB(A) für das Schließen des Kofferraums in Ansatz gebracht.

Geräusche von der Zu- und Ausfahrt des Parkplatzes

Für die Fahrbewegungen der Pkw über die Zu- und Ausfahrt zwischen der Dr.-Lindemann-Straße und dem Parkplatz wird eine gemeinsame Linienschallquelle (Quell und Ziel) modelliert.

Die Berechnung des Schallleistungspegels erfolgt nach der Formel

$$L_{WA} = L_{m25} + D_V + D_{StrO} + D_{Stg} + D_E + 10 \log (B \times N) \quad [dB(A)]$$

mit: L_{m25} [dB(A)] Mittelungspegel *2



D_V	[dB(A)]	Korrektur für die Geschwindigkeit *3
D_{StrO}	[dB(A)]	Korrektur für die Straßenoberfläche
D_{Stg}	[dB(A)]	Korrektur für die Steigungen und das Gefälle *4
D_E	[dB(A)]	Korrektur für die Absorptionseigenschaften von reflektierenden Flächen
$B \times N$	[Kfz-Bew./h]	Anzahl an Fahrzeugbewegungen je Stunde

*2 $L_{m25} = 37,3 + 10 \log [M (1 + 0,082 p)]$

*3 $D_V = L_{Pkw} - 37,3 + 10 \log ([100 + (10^{0,1D}-1) p] / [100 + 8,23 p])$

mit: $L_{Pkw} = 27,7 + 10 \log [1 + (0,02 v_{Pkw})^3]$

$D = L_{Lkw} - L_{Pkw}$

$L_{Lkw} = 23,1 + 12,5 \log (v_{Lkw})$

p ...maßgebender Lkw-Anteil in %

*4 $D_{Stg} = 0,6 |g| - 3$ für $|g| > 5 \%$, sonst $D_{Stg} = 0$ dB(A)

Die Schalleistung der Fahrlinien für den geplanten Parkplatz errechnet sich mit

$L_{m25} = 37,3$ dB(A) für $p = 0 \%$

$D_V = -8,8$ dB(A) für $v_{Pkw} = 30$ km/h und $p = 0 \%$

$D_{StrO} = 0,5$ dB(A) für eine gepflasterte Oberfläche

$D_{Stg} = 0$ dB(A) für $|g| \leq 5 \%$

D_E *5

$B \times N =$ siehe Tabelle 2

*5 Reflexionen werden im Rahmen der Ausbreitungsberechnung durch das Programmsystem ausgewertet. Insofern wird der Parameter D_E für Einfachreflexionen nicht separat angesetzt.

Daraus ergibt sich L_{WA} zu $37,3 - 8,8 + 19 + 0,5 = 48,0$ dB(A)/m je Pkw (vgl. Anlage 1).

Die Quellhöhe von Pkw beträgt 0,5 m über Grund.

Der Zuschlag für die gepflasterte Oberfläche mit Fugen ≤ 3 mm von $D_{StrO} = 0,5$ dB(A) wurde auch für die kurze Fahrt auf der Dr.-Lindemann-Straße angesetzt.

Für den außen liegenden Parkplatz ist keine Linienschallquelle vonnöten, da die Parkplatzfläche bereits die Rangiergeräusche auf der öffentlichen Straße berücksichtigt.



3.2 Berechnung der Geräuschimmissionen

Im Rahmen von Einzelpunktberechnungen werden die Beurteilungspegel für die Parkplatzgeräusche errechnet. Die Berechnungen wurden für den Werktag durchgeführt.

Die Berechnung der zu erwartenden Schallimmissionen erfolgt mit Hilfe des Programms SoundPLAN, Version 8.2, unter Anwendung von Ausbreitungsrechnungen nach DIN ISO 9613 [4] für die Bewertung nach TA Lärm [8].

Als Basis diente ein digitales dreidimensionales Geländemodell mit den relevanten Geräuschquellen, Hindernissen und Gebäuden. Für den Aufbau dieses Berechnungsmodells wurden öffentlich zugängliche Daten aus dem Bestand der Geobasisdaten [6] des Landes und der Kommunen verwendet.

3.3 Berechnungsergebnisse

Ohne Minderungsmaßnahmen

Die Ergebnisse der Berechnungen am Werktag sind in den Anlagen 3 bis 5 tabellarisch und in der Anlage 6 im Lageplan dargestellt. Die Anlage 3 zeigt die Beurteilungspegel bei einer Bewertung nach TA Lärm [8]. Die Anlage 4 zeigt die Teilpegel der einzelnen Schallquellen nach dem höchsten Beitrag im Nachtzeitraum absteigend sortiert für ausgewählte Immissionsorte am Werktag. Die Anlage 5 zeigt die mittlere Ausbreitung der einzelnen Schallquellen für die gleichen ausgewählten Immissionsorte am Werktag. Die Anlage 6 zeigt die Beurteilungspegel aus der Anlage 3 am Werktag.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [8] werden sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum an allen Immissionsorten innerhalb und außerhalb des Plangebietes eingehalten. Am Haus Dr.-Lindemann-Straße 31 (IO 7) wird mit 45,5/39,3 dB(A) tags/nachts im Erdgeschoss der höchste Beurteilungspegel erreicht. Dabei handelt es sich um das Bestandsgebäude der ehemaligen Schule, das als Teil des Neubaus einer Wohnnutzung zugeführt werden soll.

Am Immissionsort 12 ist zu erkennen, dass die Vorbeifahrt der Fahrzeuge vom Parkplatz zur Dr.-Lindemann-Straße ähnliche Beurteilungspegel verursacht, wie die eigentlichen Parkvorgänge.

Die IRW von 55/40 dB(A) für WA-Gebiete sind um mindestens 9,5/0,7 dB(A) unterschritten.

Die IRW von 50/35 dB(A) für WR-Gebiete sind um mindestens 9,3/0,4 dB(A) unterschritten.

Spitzenpegel von Einzelgeräuschen wie dem Türeenschlagen führen im Tageszeitraum nicht zu Überschreitungen der zulässigen Obergrenze. Im Nachtzeitraum dagegen sind Spitzenpegel möglich, die über der zulässigen Obergrenze nach TA Lärm [8] liegen. Allerdings findet das Spitzenpegelkriterium bei dem Wohnen zugeordneten Stellplätzen nachts laut Rechtsprechung (vgl. Ziffer 2.4.2) keine Anwendung.

Gesamtimmission unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch weitere technische Anlagen

Für die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm [8] ist grundsätzlich die Gesamtbelastung aus allen technischen Geräuschquellen zu betrachten. Nach Ziffer 3.2.1 der TA Lärm [8] kann eine detaillierte Ermittlung aller Geräuschimmissionen unterbleiben, wenn der Pegelbeitrag der zu betrachtenden Anlage den IRW am jeweiligen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet. Diese Prüfung ist für jeden Immissionsort separat durchzuführen.

Die Prüfung ist demnach für die Immissionsorte 1 bis 4 sowie 7 im Nachtzeitraum erforderlich.

Für alle betroffenen Immissionsorte ist keine Vorbelastung durch weitere technische Anlagen im Sinne der TA Lärm [8] vorhanden.



3.4 Bewertung der Ergebnisse

Die Beurteilungspegel durch die Parkplatznutzung liegen an den umliegenden Wohngebäuden deutlich unter den Immissionsrichtwerten der TA Lärm [8]. Damit sind keine unzumutbaren Geräuscheinwirkungen zu erwarten.

Die Ergebnisse für Immissionsort 12 an der nordwestlichen Fassade zeigen, dass auch an einem möglichen Nachbargebäude, das in dem Baufenster zwischen Haus Nr. 31 und Nr. 7 noch errichtet werden könnte, die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [8] an der zur Zu- und Ausfahrt ausgerichteten Fassade eingehalten werden können.

Da die geplanten Stellplätze ausschließlich der Wohnnutzung zugeordnet sind, sind die Überschreitungen der Maximalpegel im Nachtzeitraum rechtlich ohne Belang.

Außerdem ist sichergestellt, dass auch bei Berücksichtigung einer Vorbelastung die Vorgaben der TA Lärm [8] zur Gesamtlärmbelastung eingehalten sind.



4 Zusammenfassung und gutachterliche Stellungnahme

Die Gemeinde Niederkrüchten stellt die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 „Dr.-Lindemann-Straße“ auf. Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Wohnnutzungen.

Im Rahmen des schalltechnischen Fachbeitrags im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens war zu prüfen, ob die geplanten Stellplatzanlagen schalltechnische Konflikte mit den benachbarten Wohnnutzungen hervorrufen.

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Die Beurteilungspegel durch die Nutzung der geplanten Stellplätze der Wohnanlage liegen (vor allem tagsüber) deutlich unter den Immissionsrichtwerten der TA Lärm [8]. Auch nachts sind die Immissionsrichtwerte eingehalten.
- Die Spitzenpegel durch Einzelgeräusche wie dem Türeenschlagen liegen tagsüber deutlich unter der zulässigen Obergrenze der TA Lärm [8].
- Im Nachtzeitraum können die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [8] nicht eingehalten werden. Laut Rechtsprechung ist das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm [8] auf bauordnungsrechtlich erforderliche Stellplätze im Nachtzeitraum nicht anwendbar.

Insgesamt ist festzustellen, dass der Bebauungsplan aus schalltechnischer Sicht realisierbar ist.

Brilon Bondzio Weiser
Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen
Bochum, Februar 2021



Literaturverzeichnis

- [1] **Baugesetzbuch (BauGB)**
Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- [2] **Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.) (2007):**
Parkplatzlärmstudie - 6. überarbeitete Auflage. Schriftenreihe Heft 89. Augsburg, 2007.
- [3] **DIN 18005 (2002):**
Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung. Berlin, 2002.
- [4] **DIN ISO 9613 (1999):**
Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren. Köln, 1999.
- [5] **Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.) (1990):**
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS 90. Köln, 1990.
- [6] **GEOBASIS NRW**
Land NRW (2020), Datenlizenz Deutschland - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0) Datensatz (URI): <https://registry.gdi-de.org/id/de.nw>
- [7] **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)**
Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist
- [8] **Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)**
Vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)



Anlagenverzeichnis

Emissionsberechnung - technische Anlagengeräusche innerhalb des Plangebietes

Anlage 1: Schalleistungen und Oktavspektren der Emittenten in dB(A)

Anlage 2: Stundenwerte der Schalleistungspegel in dB(A)

Immissionsergebnisse - technische Anlagengeräusche innerhalb des Plangebietes

Anlage 3: Beurteilungspegel durch technische Anlagengeräusche innerhalb des Plangebietes am Werktag, Bewertung gemäß TA Lärm

Anlage 4: Teilbeurteilungspegel am Werktag, ausgewählte Immissionsorte (nachts)

Anlage 5: Mittlere Ausbreitung am Werktag, ausgewählte Immissionsorte (nachts)

Anlage 6: Lageplan zu Anlage 3, Beurteilungspegel am Werktag zur Planung mit Stand: 08.09.2020 ohne Minderungsmaßnahmen, Bewertung nach TA Lärm



Anlagen



4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten

Schalleistungen und Oktavspektren der Emittenten in dB(A)

Schallquelle	Quellentyp	I oder S	LwMax	Lw	L'w	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	
Fahrlinie Parkplatz innen	Linie	39,59		63,98	48,0	48,87	52,87	54,87	56,87	58,87	56,87	51,87	43,87	
Parkplatz außen	Parkplatz	245,67	99,50	76,03	52,1	59,38	70,98	63,48	67,98	68,08	68,48	65,78	59,58	
Parkplatz innen	Parkplatz	577,09	99,50	82,06	54,4	65,41	77,01	69,51	74,01	74,11	74,51	71,81	65,61	

14.12.2020

Anlage 1
Seite 1

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser 

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten

Schalleistungen und Oktavspektren der Emittenten in dB(A)

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
LwMax	dB	-
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
L'w	dB(A)	Leistung pro m, m ²
63 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
125 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
250 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
500 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
1 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
2 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
4 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
8 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz

14.12.2020

Anlage 1
Seite 2

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser 

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten

Stundenwerte der Schalleistungspegel in dB(A)

Schallquelle	00-01 Uhr	01-02 Uhr	02-03 Uhr	03-04 Uhr	04-05 Uhr	05-06 Uhr	06-07 Uhr	07-08 Uhr	08-09 Uhr	09-10 Uhr	10-11 Uhr	11-12 Uhr	12-13 Uhr	13-14 Uhr	14-15 Uhr	15-16 Uhr	16-17 Uhr	17-18 Uhr	18-19 Uhr	19-20 Uhr	20-21 Uhr	21-22 Uhr	22-23 Uhr	23-24 Uhr	
Fahrlinie Parkplatz innen							72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	68,0		
Parkplatz außen							72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	67,8	
Parkplatz innen							78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	78,1	73,8		

14.12.2020

Anlage 2
Seite 1

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser 

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten

Stundenwerte der Schallleistungspegel in dB(A)

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
00-01 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
01-02 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
02-03 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
03-04 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
04-05 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
05-06 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
06-07 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
07-08 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
08-09 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
09-10 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
10-11 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
11-12 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
12-13 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
13-14 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
14-15 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
15-16 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
16-17 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
17-18 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
18-19 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
19-20 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
20-21 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
21-22 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
22-23 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
23-24 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)

14.12.2020

Anlage 2
Seite 2

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser 

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten
 Beurteilungspegel durch technische Anlagengeräusche innerhalb des Plangebietes am Werktag, Bewertung gemäß TA Lärm

INr	Immissionsort	Nutzung	SW	HR	RW,T	RW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	RW,T,max	RW,N,max	LT,max	LN,max	LT,max,diff	LN,max,diff
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1	Am Kamp 48	WR	EG	SW	50	35	35,4	29,2	---	---	80	55	58,6	58,6	---	3,6
1	Am Kamp 48	WR	1.OG	SW	50	35	35,8	29,6	---	---	80	55	58,6	58,6	---	3,6
2	Am Kamp 50	WR	EG	SW	50	35	37,7	31,5	---	---	80	55	62,0	62,0	---	7,0
2	Am Kamp 50	WR	1.OG	SW	50	35	38,3	32,1	---	---	80	55	61,8	61,8	---	6,8
3	Am Kamp 52	WR	EG	SW	50	35	39,6	33,4	---	---	80	55	64,6	64,6	---	9,6
3	Am Kamp 52	WR	1.OG	SW	50	35	40,4	34,2	---	---	80	55	65,0	65,0	---	10,0
4	Am Kamp 54	WR	EG	SW	50	35	39,8	33,6	---	---	80	55	69,2	69,2	---	14,2
4	Am Kamp 54	WR	1.OG	SW	50	35	40,8	34,6	---	---	80	55	69,8	69,8	---	14,8
5	Dr.-Lindemann-Straße 26	WA	EG	NO	55	40	35,6	29,4	---	---	85	60	56,2	56,2	---	---
5	Dr.-Lindemann-Straße 26	WA	1.OG	NO	55	40	35,5	29,3	---	---	85	60	56,1	56,1	---	---
6	Dr.-Lindemann-Straße 30	WA	EG	NO	55	40	34,3	28,1	---	---	85	60	51,3	51,3	---	---
6	Dr.-Lindemann-Straße 30	WA	1.OG	NO	55	40	34,0	27,8	---	---	85	60	51,8	51,8	---	---
7	Dr.-Lindemann-Straße 31	WA	EG	NO	55	40	45,4	39,2	---	---	85	60	73,6	73,6	---	13,6
7	Dr.-Lindemann-Straße 31	WA	1.OG	NO	55	40	44,7	38,5	---	---	85	60	70,7	70,7	---	10,7
7	Dr.-Lindemann-Straße 31	WA	2.OG	NO	55	40	44,0	37,8	---	---	85	60	68,1	68,1	---	8,1
8	Dr.-Lindemann-Straße 33	WA	EG	SO	55	40	38,6	32,4	---	---	85	60	73,7	73,7	---	13,7
8	Dr.-Lindemann-Straße 33	WA	1.OG	SO	55	40	38,1	31,9	---	---	85	60	71,5	71,5	---	11,5
8	Dr.-Lindemann-Straße 33	WA	2.OG	SO	55	40	37,5	31,3	---	---	85	60	69,2	69,2	---	9,2
9	Dr.-Lindemann-Straße 33	WA	EG	SO	55	40	41,0	34,8	---	---	85	60	75,3	75,3	---	15,3
9	Dr.-Lindemann-Straße 33	WA	1.OG	SO	55	40	40,3	34,1	---	---	85	60	72,4	72,4	---	12,4
9	Dr.-Lindemann-Straße 33	WA	2.OG	SO	55	40	39,3	33,1	---	---	85	60	69,7	69,7	---	9,7
10	Dr.-Lindemann-Straße 33	WA	EG	SO	55	40	40,0	33,8	---	---	85	60	75,0	75,0	---	15,0
10	Dr.-Lindemann-Straße 33	WA	1.OG	SO	55	40	39,0	32,8	---	---	85	60	72,1	72,1	---	12,1
11	Dr.-Lindemann-Straße 43	WA	EG	NW	55	40	32,8	26,6	---	---	85	60	59,9	59,9	---	---

20.12.2020

Anlage 3
Seite 1

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten
 Beurteilungspegel durch technische Anlagengeräusche innerhalb des Plangebietes am Werktag, Bewertung gemäß TA Lärm

INr	Immissionsort	Nutzung	SW	HR	RW,T	RW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	RW,T,max	RW,N,max	LT,max	LN,max	LT,max,diff	LN,max,diff
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
11	Dr.-Lindemann-Straße 43	WA	1.OG	NW	55	40	32,8	26,6	---	---	85	60	59,9	59,9	---	---
11	Dr.-Lindemann-Straße 43	WA	2.OG	NW	55	40	33,0	26,8	---	---	85	60	59,9	59,9	---	---
11	Dr.-Lindemann-Straße 43	WA	3.OG	NW	55	40	33,1	26,9	---	---	85	60	59,9	59,9	---	---
12	Dr.-Lindemann-Straße 31, Fenster neu	WA	EG	NW	55	40	45,2	39,0	---	---	85	60	67,7	67,7	---	7,7
12	Dr.-Lindemann-Straße 31, Fenster neu	WA	1.OG	NW	55	40	43,1	36,9	---	---	85	60	66,7	66,7	---	6,7
12	Dr.-Lindemann-Straße 31, Fenster neu	WA	2.OG	NW	55	40	41,3	35,1	---	---	85	60	65,5	65,5	---	5,5

20.12.2020

Anlage 3
Seite 2

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser 

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten

Beurteilungspegel durch technische Anlagengeräusche innerhalb des Plangebietes am Werktag, Bewertung gemäß TA Lärm

Legende

INr		Objektnummer
Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
HR		Himmelsrichtung
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LT,max,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max
LN,max,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max

20.12.2020

Anlage 3
Seite 3

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser 

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten

Teilbeurteilungspegel am Werktag, ausgewählte Immissionsorte (nachts)

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
INr 1 Am Kamp 48 SW 1.OG RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LrT 35,8 dB(A) LrN 29,6 dB(A) LT,max 58,6 dB(A) LN,max 58,6 dB(A)						
Parkplatz innen	Parkplatz	34,6	28,4	58,6	58,6	
Fahrlinie Parkplatz innen	Linie	29,4	23,3			
Parkplatz außen	Parkplatz	7,8	1,6	37,8	37,8	
INr 2 Am Kamp 50 SW 1.OG RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LrT 38,3 dB(A) LrN 32,1 dB(A) LT,max 61,8 dB(A) LN,max 61,8 dB(A)						
Parkplatz innen	Parkplatz	37,6	31,4	61,8	61,8	
Fahrlinie Parkplatz innen	Linie	30,2	24,0			
Parkplatz außen	Parkplatz	8,9	2,7	36,9	36,9	
INr 3 Am Kamp 52 SW 1.OG RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LrT 40,4 dB(A) LrN 34,2 dB(A) LT,max 65,0 dB(A) LN,max 65,0 dB(A)						
Parkplatz innen	Parkplatz	40,1	33,9	65,0	65,0	
Fahrlinie Parkplatz innen	Linie	29,6	23,4			
Parkplatz außen	Parkplatz	10,7	4,5	40,2	40,2	
INr 4 Am Kamp 54 SW 1.OG RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LrT 40,8 dB(A) LrN 34,6 dB(A) LT,max 69,8 dB(A) LN,max 69,8 dB(A)						
Parkplatz innen	Parkplatz	40,7	34,5	69,8	69,8	
Parkplatz außen	Parkplatz	21,6	15,4	56,8	56,8	
Fahrlinie Parkplatz innen	Linie	21,6	15,4			
INr 5 Dr.-Lindemann-Straße 26 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 35,6 dB(A) LrN 29,4 dB(A) LT,max 56,2 dB(A) LN,max 56,2 dB(A)						
Fahrlinie Parkplatz innen	Linie	34,7	28,5			
Parkplatz innen	Parkplatz	27,9	21,7	56,2	56,2	
Parkplatz außen	Parkplatz	14,2	8,0	47,7	47,7	
INr 6 Dr.-Lindemann-Straße 30 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 34,3 dB(A) LrN 28,1 dB(A) LT,max 51,3 dB(A) LN,max 51,3 dB(A)						
Fahrlinie Parkplatz innen	Linie	34,0	27,8			
Parkplatz innen	Parkplatz	19,3	13,1	45,4	45,4	
Parkplatz außen	Parkplatz	18,1	11,9	51,3	51,3	

20.12.2020

Anlage 4
Seite 1

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser 

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten

Teilbeurteilungspegel am Werktag, ausgewählte Immissionsorte (nachts)

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
INr 7 Dr.-Lindemann-Straße 31 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 45,4 dB(A) LrN 39,2 dB(A) LT,max 73,6 dB(A) LN,max 73,6 dB(A)						
Parkplatz innen	Parkplatz	45,2	39,0	73,6	73,6	
Fahrlinie Parkplatz innen	Linie	32,0	25,8			
Parkplatz außen	Parkplatz	9,4	3,2	37,8	37,8	
INr 8 Dr.-Lindemann-Straße 33 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 38,6 dB(A) LrN 32,4 dB(A) LT,max 73,7 dB(A) LN,max 73,7 dB(A)						
Parkplatz außen	Parkplatz	38,6	32,4	73,7	73,7	
Parkplatz innen	Parkplatz	16,3	10,1	39,6	39,6	
Fahrlinie Parkplatz innen	Linie	9,4	3,2			
INr 9 Dr.-Lindemann-Straße 33 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 41,0 dB(A) LrN 34,8 dB(A) LT,max 75,3 dB(A) LN,max 75,3 dB(A)						
Parkplatz außen	Parkplatz	41,0	34,8	75,3	75,3	
Parkplatz innen	Parkplatz	17,8	11,6	41,8	41,8	
Fahrlinie Parkplatz innen	Linie	6,3	0,1			
INr 10 Dr.-Lindemann-Straße 33 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 40,0 dB(A) LrN 33,8 dB(A) LT,max 75,0 dB(A) LN,max 75,0 dB(A)						
Parkplatz außen	Parkplatz	40,0	33,8	75,0	75,0	
Parkplatz innen	Parkplatz	21,2	15,0	47,3	47,3	
Fahrlinie Parkplatz innen	Linie	6,9	0,8			
INr 11 Dr.-Lindemann-Straße 43 SW 3.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 33,1 dB(A) LrN 26,9 dB(A) LT,max 59,9 dB(A) LN,max 59,9 dB(A)						
Parkplatz außen	Parkplatz	32,8	26,7	59,9	59,9	
Parkplatz innen	Parkplatz	19,2	13,0	46,9	46,9	
Fahrlinie Parkplatz innen	Linie	11,1	4,9			
INr 12 Dr.-Lindemann-Straße 31, Fenster neu SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 45,2 dB(A) LrN 39,0 dB(A) LT,max 67,7 dB(A) LN,max 67,7 dB(A)						
Fahrlinie Parkplatz innen	Linie	44,7	38,5			
Parkplatz innen	Parkplatz	35,5	29,3	67,7	67,7	
Parkplatz außen	Parkplatz	5,1	-1,1	31,8	31,8	

20.12.2020

Anlage 4
Seite 2

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser 

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten

Teilbeurteilungspegel am Werktag, ausgewählte Immissionsorte (nachts)

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht

20.12.2020

Anlage 4
Seite 3

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser 

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten

Mittlere Ausbreitung am Werktag, ausgewählte Immissionsorte (nachts)

Zeitber	Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	Lw	Lw'	oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	ADI	dLw	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB		dB(A)	dB	dB	dB	
INr 1 Am Kamp 48 SW 1.OG RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LrT 35,8 dB(A) LrN 29,6 dB(A) LT,max 58,6 dB(A) LN,max 58,6 dB(A)																						
LrT	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	39,50	-42,9	-1,9	-0,3	-0,3	0,7	0,0	19,2	0,0	8,3	1,9	29,4
LrN	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	39,50	-42,9	-1,9	-0,3	-0,3	0,7	0,0	19,2	0,0	4,1	0,0	23,3
LrT	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	91,89	-50,3	-2,2	-14,3	-0,1	0,7	0,0	9,9	0,0	-4,0	1,9	7,8
LrN	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	91,89	-50,3	-2,2	-14,3	-0,1	0,7	0,0	9,9	0,0	-8,2	0,0	1,6
LrT	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	44,78	-44,0	-1,7	-0,4	-0,5	1,1	0,0	36,7	0,0	-4,0	1,9	34,6
LrN	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	44,78	-44,0	-1,7	-0,4	-0,5	1,1	0,0	36,7	0,0	-8,2	0,0	28,4
INr 2 Am Kamp 50 SW 1.OG RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LrT 38,3 dB(A) LrN 32,1 dB(A) LT,max 61,8 dB(A) LN,max 61,8 dB(A)																						
LrT	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	34,85	-41,8	-1,7	-0,3	-0,3	0,1	0,0	19,9	0,0	8,3	1,9	30,2
LrN	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	34,85	-41,8	-1,7	-0,3	-0,3	0,1	0,0	19,9	0,0	4,1	0,0	24,0
LrT	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	75,91	-48,6	-2,1	-14,9	-0,1	0,7	0,0	11,0	0,0	-4,0	1,9	8,9
LrN	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	75,91	-48,6	-2,1	-14,9	-0,1	0,7	0,0	11,0	0,0	-8,2	0,0	2,7
LrT	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	32,17	-41,1	-1,4	-0,5	-0,3	0,9	0,0	39,6	0,0	-4,0	1,9	37,6
LrN	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	32,17	-41,1	-1,4	-0,5	-0,3	0,9	0,0	39,6	0,0	-8,2	0,0	31,4
INr 3 Am Kamp 52 SW 1.OG RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LrT 40,4 dB(A) LrN 34,2 dB(A) LT,max 65,0 dB(A) LN,max 65,0 dB(A)																						
LrT	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	38,10	-42,6	-1,8	-1,0	-0,3	1,0	0,0	19,3	0,0	8,3	1,9	29,6
LrN	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	38,10	-42,6	-1,8	-1,0	-0,3	1,0	0,0	19,3	0,0	4,1	0,0	23,4
LrT	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	61,82	-46,8	-1,9	-14,9	-0,1	0,4	0,0	12,8	0,0	-4,0	1,9	10,7
LrN	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	61,82	-46,8	-1,9	-14,9	-0,1	0,4	0,0	12,8	0,0	-8,2	0,0	4,5
LrT	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	25,13	-39,0	-1,2	-0,5	-0,3	1,0	0,0	42,1	0,0	-4,0	1,9	40,1
LrN	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	25,13	-39,0	-1,2	-0,5	-0,3	1,0	0,0	42,1	0,0	-8,2	0,0	33,9

20.12.2020

Anlage 5
Seite 1

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten

Mittlere Ausbreitung am Werktag, ausgewählte Immissionsorte (nachts)

Zeitber	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr
INr 4 Am Kamp 54 SW 1.OG RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LrT 40,8 dB(A) LrN 34,6 dB(A) LT,max 69,8 dB(A) LN,max 69,8 dB(A)																						
LrT	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	53,07	-45,5	-2,2	-8,2	-0,2	3,3	0,0	11,3	0,0	8,3	1,9	21,6
LrN	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	53,07	-45,5	-2,2	-8,2	-0,2	3,3	0,0	11,3	0,0	4,1	0,0	15,4
LrT	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	37,18	-42,4	-1,5	-9,4	-0,1	1,0	0,0	23,6	0,0	-4,0	1,9	21,6
LrN	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	37,18	-42,4	-1,5	-9,4	-0,1	1,0	0,0	23,6	0,0	-8,2	0,0	15,4
LrT	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	22,36	-38,0	-1,0	-0,8	-0,2	0,6	0,0	42,7	0,0	-4,0	1,9	40,7
LrN	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	22,36	-38,0	-1,0	-0,8	-0,2	0,6	0,0	42,7	0,0	-8,2	0,0	34,5
INr 5 Dr.-Lindemann-Straße 26 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 35,6 dB(A) LrN 29,4 dB(A) LT,max 56,2 dB(A) LN,max 56,2 dB(A)																						
LrT	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	24,29	-38,7	-1,4	0,0	-0,2	0,8	0,0	24,5	0,0	8,3	1,9	34,7
LrN	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	24,29	-38,7	-1,4	0,0	-0,2	0,8	0,0	24,5	0,0	4,1	0,0	28,5
LrT	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	82,32	-49,3	-1,8	-9,5	-0,6	1,4	0,0	16,2	0,0	-4,0	1,9	14,2
LrN	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	82,32	-49,3	-1,8	-9,5	-0,6	1,4	0,0	16,2	0,0	-8,2	0,0	8,0
LrT	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	55,47	-45,9	-1,6	-6,0	-0,4	1,8	0,0	29,9	0,0	-4,0	1,9	27,9
LrN	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	55,47	-45,9	-1,6	-6,0	-0,4	1,8	0,0	29,9	0,0	-8,2	0,0	21,7
INr 6 Dr.-Lindemann-Straße 30 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 34,3 dB(A) LrN 28,1 dB(A) LT,max 51,3 dB(A) LN,max 51,3 dB(A)																						
LrT	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	21,73	-37,7	-1,2	-1,2	-0,1	0,1	0,0	23,8	0,0	8,3	1,9	34,0
LrN	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	21,73	-37,7	-1,2	-1,2	-0,1	0,1	0,0	23,8	0,0	4,1	0,0	27,8
LrT	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	62,54	-46,9	-1,6	-8,3	-0,5	1,4	0,0	20,1	0,0	-4,0	1,9	18,1
LrN	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	62,54	-46,9	-1,6	-8,3	-0,5	1,4	0,0	20,1	0,0	-8,2	0,0	11,9
LrT	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	45,14	-44,1	-1,5	-15,5	-0,1	0,4	0,0	21,4	0,0	-4,0	1,9	19,3
LrN	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	45,14	-44,1	-1,5	-15,5	-0,1	0,4	0,0	21,4	0,0	-8,2	0,0	13,1

20.12.2020

Anlage 5
Seite 2

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten

Mittlere Ausbreitung am Werktag, ausgewählte Immissionsorte (nachts)

Zeitber	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr
INr 7 Dr.-Lindemann-Straße 31 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 45,4 dB(A) LrN 39,2 dB(A) LT,max 73,6 dB(A) LN,max 73,6 dB(A)																						
LrT	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	21,37	-37,6	-1,3	-3,3	-0,1	0,1	0,0	21,7	0,0	8,3	1,9	32,0
LrN	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	21,37	-37,6	-1,3	-3,3	-0,1	0,1	0,0	21,7	0,0	4,1	0,0	25,8
LrT	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	47,77	-44,6	-1,6	-18,9	-0,1	0,6	0,0	11,5	0,0	-4,0	1,9	9,4
LrN	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	47,77	-44,6	-1,6	-18,9	-0,1	0,6	0,0	11,5	0,0	-8,2	0,0	3,2
LrT	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	14,55	-34,3	-0,7	0,0	-0,1	0,3	0,0	47,3	0,0	-4,0	1,9	45,2
LrN	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	14,55	-34,3	-0,7	0,0	-0,1	0,3	0,0	47,3	0,0	-8,2	0,0	39,0
INr 8 Dr.-Lindemann-Straße 33 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 38,6 dB(A) LrN 32,4 dB(A) LT,max 73,7 dB(A) LN,max 73,7 dB(A)																						
LrT	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	55,68	-45,9	-2,3	-18,7	-0,2	2,2	0,0	-0,9	0,0	8,3	1,9	9,4
LrN	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	55,68	-45,9	-2,3	-18,7	-0,2	2,2	0,0	-0,9	0,0	4,1	0,0	3,2
LrT	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	15,13	-34,6	-0,6	-0,2	-0,1	0,2	0,0	40,6	0,0	-4,0	1,9	38,6
LrN	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	15,13	-34,6	-0,6	-0,2	-0,1	0,2	0,0	40,6	0,0	-8,2	0,0	32,4
LrT	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	38,24	-42,6	-1,3	-20,3	-0,1	0,6	0,0	18,3	0,0	-4,0	1,9	16,3
LrN	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	38,24	-42,6	-1,3	-20,3	-0,1	0,6	0,0	18,3	0,0	-8,2	0,0	10,1
INr 9 Dr.-Lindemann-Straße 33 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 41,0 dB(A) LrN 34,8 dB(A) LT,max 75,3 dB(A) LN,max 75,3 dB(A)																						
LrT	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	56,66	-46,1	-2,3	-20,3	-0,2	0,9	0,0	-4,0	0,0	8,3	1,9	6,3
LrN	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	56,66	-46,1	-2,3	-20,3	-0,2	0,9	0,0	-4,0	0,0	4,1	0,0	0,1
LrT	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	11,55	-32,2	-0,5	-0,2	-0,1	0,1	0,0	43,1	0,0	-4,0	1,9	41,0
LrN	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	11,55	-32,2	-0,5	-0,2	-0,1	0,1	0,0	43,1	0,0	-8,2	0,0	34,8
LrT	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	32,28	-41,2	-1,2	-20,2	-0,1	0,5	0,0	19,8	0,0	-4,0	1,9	17,8
LrN	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	32,28	-41,2	-1,2	-20,2	-0,1	0,5	0,0	19,8	0,0	-8,2	0,0	11,6

20.12.2020

Anlage 5
Seite 3

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten

Mittlere Ausbreitung am Werktag, ausgewählte Immissionsorte (nachts)

Zeitber	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	oder S m,m ²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr
INr 10 Dr.-Lindemann-Straße 33 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 40,0 dB(A) LrN 33,8 dB(A) LT,max 75,0 dB(A) LN,max 75,0 dB(A)																						
LrT	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	60,96	-46,7	-2,3	-19,0	-0,2	0,9	0,0	-3,3	0,0	8,3	1,9	6,9
LrN	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	60,96	-46,7	-2,3	-19,0	-0,2	0,9	0,0	-3,3	0,0	4,1	0,0	0,8
LrT	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	13,29	-33,5	-0,5	0,0	-0,1	0,1	0,0	42,0	0,0	-4,0	1,9	40,0
LrN	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	13,29	-33,5	-0,5	0,0	-0,1	0,1	0,0	42,0	0,0	-8,2	0,0	33,8
LrT	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	29,28	-40,3	-1,1	-17,6	-0,1	0,4	0,0	23,3	0,0	-4,0	1,9	21,2
LrN	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	29,28	-40,3	-1,1	-17,6	-0,1	0,4	0,0	23,3	0,0	-8,2	0,0	15,0
INr 11 Dr.-Lindemann-Straße 43 SW 3.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 33,1 dB(A) LrN 26,9 dB(A) LT,max 59,9 dB(A) LN,max 59,9 dB(A)																						
LrT	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	95,10	-50,6	-2,4	-13,8	-0,1	3,8	0,0	0,9	0,0	8,3	1,9	11,1
LrN	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	95,10	-50,6	-2,4	-13,8	-0,1	3,8	0,0	0,9	0,0	4,1	0,0	4,9
LrT	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	31,17	-40,9	-0,9	0,0	-0,3	0,9	0,0	34,9	0,0	-4,0	1,9	32,8
LrN	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	31,17	-40,9	-0,9	0,0	-0,3	0,9	0,0	34,9	0,0	-8,2	0,0	26,7
LrT	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	69,00	-47,8	-1,3	-13,2	-0,1	1,5	0,0	21,2	0,0	-4,0	1,9	19,2
LrN	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	69,00	-47,8	-1,3	-13,2	-0,1	1,5	0,0	21,2	0,0	-8,2	0,0	13,0
INr 12 Dr.-Lindemann-Straße 31, Fenster neu SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 45,2 dB(A) LrN 39,0 dB(A) LT,max 67,7 dB(A) LN,max 67,7 dB(A)																						
LrT	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	8,00	-29,1	-0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	34,4	0,0	8,3	1,9	44,7
LrN	Fahrlinie Parkplatz innen	Linie			64,0	48,0	39,6	0	0	0,0	8,00	-29,1	-0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	34,4	0,0	4,1	0,0	38,5
LrT	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	62,71	-46,9	-1,7	-20,9	-0,3	1,0	0,0	7,2	0,0	-4,0	1,9	5,1
LrN	Parkplatz außen	Parkplatz			76,0	52,1	245,7	0	0	0,0	62,71	-46,9	-1,7	-20,9	-0,3	1,0	0,0	7,2	0,0	-8,2	0,0	-1,1
LrT	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	22,14	-37,9	-0,9	-5,8	-0,1	0,1	0,0	37,5	0,0	-4,0	1,9	35,5
LrN	Parkplatz innen	Parkplatz			82,1	54,4	577,1	0	0	0,0	22,14	-37,9	-0,9	-5,8	-0,1	0,1	0,0	37,5	0,0	-8,2	0,0	29,3

20.12.2020

Anlage 5
Seite 4

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 "Dr.-Lindemann-Straße" in Niederkrüchten

Mittlere Ausbreitung am Werktag, ausgewählte Immissionsorte (nachts)

Legende

Zeitber.		Zeitbereich
Schallquelle		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	bewertetes Schalldämm-Maß
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
l oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Cmet		Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol_site_house} + A_{wind} + d_{Lrefl}$
ADI	dB	Richtwirkungskorrektur
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr		Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

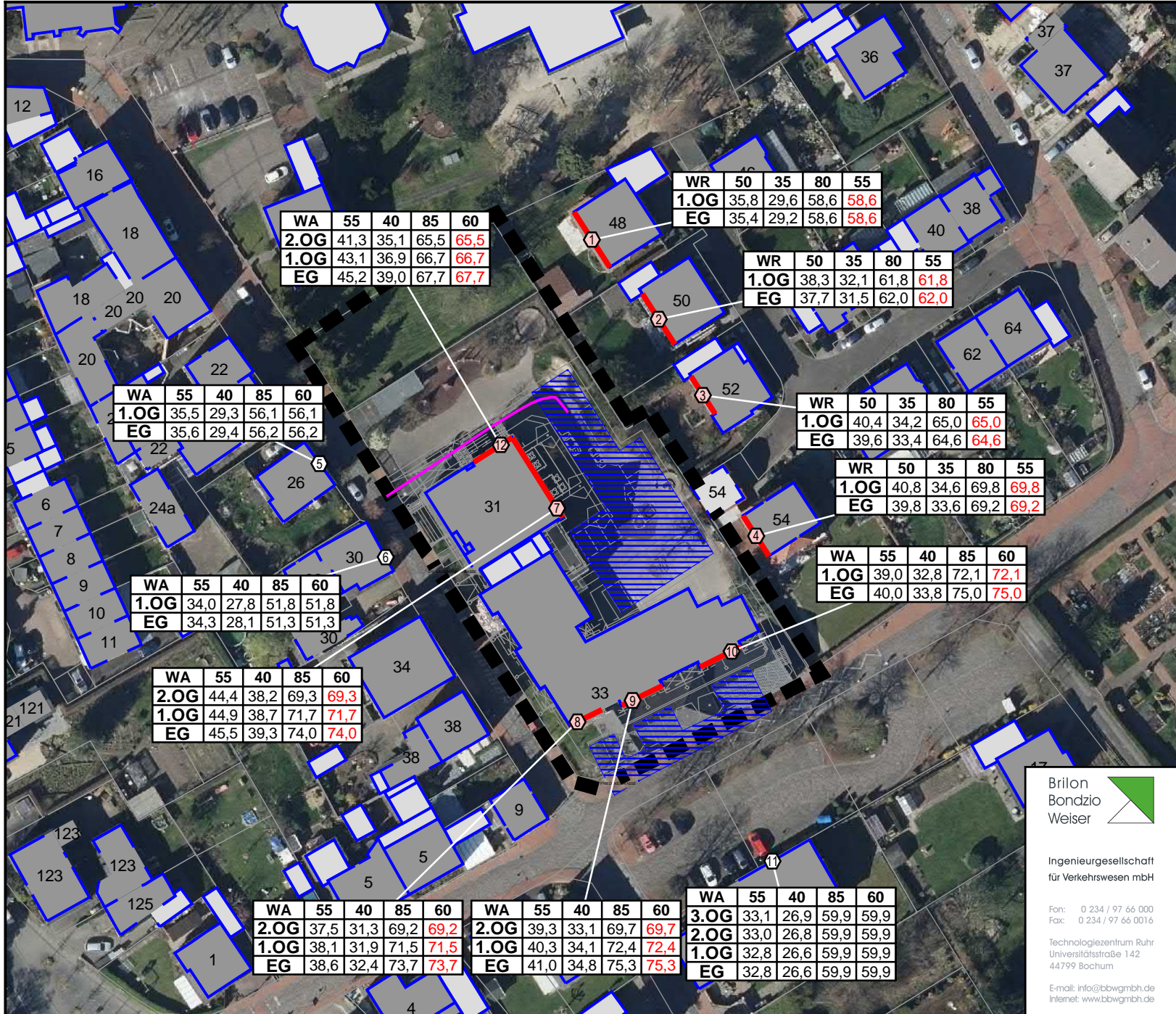
20.12.2020

Anlage 5
Seite 5

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser 

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH



WA	55	40	85	60
2.OG	41,3	35,1	65,5	65,5
1.OG	43,1	36,9	66,7	66,7
EG	45,2	39,0	67,7	67,7

WR	50	35	80	55
1.OG	35,8	29,6	58,6	58,6
EG	35,4	29,2	58,6	58,6

WR	50	35	80	55
1.OG	38,3	32,1	61,8	61,8
EG	37,7	31,5	62,0	62,0

WR	50	35	80	55
1.OG	40,4	34,2	65,0	65,0
EG	39,6	33,4	64,6	64,6

WR	50	35	80	55
1.OG	40,8	34,6	69,8	69,8
EG	39,8	33,6	69,2	69,2

WA	55	40	85	60
1.OG	39,0	32,8	72,1	72,1
EG	40,0	33,8	75,0	75,0

WA	55	40	85	60
1.OG	34,0	27,8	51,8	51,8
EG	34,3	28,1	51,3	51,3

WA	55	40	85	60
2.OG	44,4	38,2	69,3	69,3
1.OG	44,9	38,7	71,7	71,7
EG	45,5	39,3	74,0	74,0

WA	55	40	85	60
2.OG	37,5	31,3	69,2	69,2
1.OG	38,1	31,9	71,5	71,5
EG	38,6	32,4	73,7	73,7

WA	55	40	85	60
2.OG	39,3	33,1	69,7	69,7
1.OG	40,3	34,1	72,4	72,4
EG	41,0	34,8	75,3	75,3

WA	55	40	85	60
3.OG	33,1	26,9	59,9	59,9
2.OG	33,0	26,8	59,9	59,9
1.OG	32,8	26,6	59,9	59,9
EG	32,8	26,6	59,9	59,9

Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Linienschallquelle
- Parkplatz
- Punkt ohne Richtwertüberschreitung
- Punkt mit Richtwertüberschreitung
- Fassade mit Richtwertüberschreitung
- Geltungsbereich

WA	55	40	85	60
3.OG	48,9	38,0	70,7	0,0
2.OG	48,9	37,9	70,9	0,0
1.OG	48,9	37,5	71,0	0,0
EG	48,2	36,9	69,0	0,0

von links:
Stockwerk
Beurteilungspegel tags
Beurteilungspegel nachts
Maximalpegel tags
Maximalpegel nachts

Brillon
Bondzio
Weiser

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Fon: 0 234 / 97 66 000
Fax: 0 234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr
Universitätsstraße 142
44799 Bochum

E-mail: info@bbwgnbh.de
Internet: www.bbwgnbh.de

Gemeinde Niederkrüchten
Lauerntusstraße 19,
41372 Niederkrüchten

Projekt:
4. Änderung des Bebauungsplanes Nie-22 in Niederkrüchten,
Schalltechnische Untersuchung

Darstellung: Lageplan zu Anlage 3, Beurteilungspegel am Werktag zur Planung mit Stand: 08.09.2020 ohne Minderungsmaßnahmen, Bewertung nach TA Lärm	Blatt Nr.: Anlage 6
RegNr.:	Projekt Nr.: 3.2116
erstellt: Groß	Datum: 20.12.2020
geprüft: Weinert	Projektleiter: Weiser



Gemeinde Niederkrüchten
Der Bürgermeister
Planen und Umwelt
Aktenzeichen: 61 26 08

Niederkrüchten, den 15.02.2021

Vorlagen-Nr. 101-2020/2025

Sachbearbeiter: Tobias Hinsin

öffentlich

Beratungsweg

Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten

08.03.2021

Beschluss über die Aufstellung und Auslegung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Elm-110 "Malerviertel"

Sachverhalt:

Der Rat der Gemeinde Niederkrüchten hat in seiner Sitzung am 13. März 2018 das Verfahren zur Aufstellung der 4. Änderung des Bebauungsplanes Elm-110 „Malerviertel“ eingeleitet.

Im Rahmen der Bebauungsplanänderung erfolgt die erforderliche Änderung der planungsrechtlichen Festsetzungen durch einzelne textliche Änderungen der bestehenden Festsetzungen zur Grundflächenzahl und zum Maß der Überschreitung der überbaubaren Grundstückflächen durch eingeschossige Wintergärten und Terrassenüberdachungen. Die Änderungen sind zur Umsetzung des Planungsziels der planungsrechtlichen Sicherung des Seniorenquartiers erforderlich. Derzeit kommt es im Bestand zu einem höheren Versiegelungsgrad auf den einzelnen Grundstücken als gemäß den Festsetzungen der 2. und 3. Änderung des Bebauungsplanes Elm-110 „Malerviertel“ zulässig. Um eine Zulässigkeit der vorhandenen Bebauung zu erreichen, ist eine Grundflächenzahl von 0,6 notwendig. Eine bauliche Erweiterung des Bestandes ist nicht Ziel der Planung und durch diese textlichen Änderungen auch nicht möglich.

Beschlussvorschlag:

- a) Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Elm-110 „Malerviertel“ wird gemäß § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728), aufgestellt.

- b) Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Elm-110 „Malerviertel“ wird gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728), öffentlich ausgelegt und die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange werden eingeholt.

Finanzielle Auswirkungen:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input checked="" type="checkbox"/>	
Es stehen Mittel zur Verfügung:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>	
PSP-Element bzw. Kostenstelle/ Sachkonto:		/				
Kosten der Maßnahme in Euro						
Folgekosten in Euro						
Erläuterungen:						
Rechtsgrundlage:	gesetzliche Grundlage	<input type="checkbox"/>	vertragliche Verpflichtung	<input type="checkbox"/>	Freiwillige Selbstverwaltungsangelegenheit	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage(n):

1. Entwurf des Bebauungsplanes (Stand: 04.02.2021)
2. Entwurf der Begründung (Stand: 31.01.2021)

gez. Wassong

GEMEINDE NIEDERKRÜCHTEN

Bebauungsplan Elm-110 „Malerviertel“
4. Änderung

Stand: 04.02.2021



... Ausfertigung



Lageplan (ohne Maßstab)
© Land NRW/Kreis Viersen 2021

Textliche Festsetzungen

I. Geltungsbereich der 4. Änderung

Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Elm-110 umfasst die Flurstücke 67 tlw., 540, 627, 642, 643, 645, 646, 647, 660, 670, 671 der Flur 21, Gemarkung Elmpt.

II. Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 BauGB)

1. Maß der baulichen Nutzung, (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.1 Grundflächenzahl (GRZ), (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 18 BauNVO)
Es ist eine Grundflächenzahl von GRZ: 0,6 festgesetzt.

2. Überbaubare Grundstücksflächen, (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

2.2 Überbaubare Grundstücksflächen, (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 6 BauNVO)
Erdgeschossige Wintergärten und Terrassenüberdachungen dürfen die auf den Grundstücken festgesetzten Baugrenzen einseitig um max. 3,0 m überschreiten. Dabei ist ein Abstand von mind. 3,0 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einzuhalten.

III. Verweis auf die 2. und 3. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“

Auf Grundlage der textlichen Festsetzungen der vorliegenden 4. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“ treten die in den Bebauungsplänen

- 2. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“ und
 - 3. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“,
- getroffenen Festsetzungen zur Grundflächenzahl und zum Maß der Überschreitung der überbaubaren Grundstücksfläche für Wintergärten und Terrassenüberdachungen außer Kraft. Sie werden vollständig durch die neuen Festsetzungen nach II. ersetzt.

Die übrigen Festsetzungen und Hinweise in den Bebauungsplänen

- 2. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“ und
 - 3. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“,
- die nicht Gegenstand des Verfahrens zur 4. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“ sind, behalten weiterhin Rechtskraft.

IV. Ergänzende Kennzeichnungen und Hinweise

Kennzeichnungen nach § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB

1. Humose Böden
Die Bodenkarte des Landes Nordrhein-Westfalen Blatt L4902 weist für das gesamte Plangebiet Böden aus, die humoses Bodenmaterial enthalten.

Das gesamte Plangebiet ist daher wegen der Baugrundverhältnisse gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich sind.
Hier sind die Bauvorschriften des Eurocode 7 „Geotechnik“ DIN EN 1997-1 mit nationalem Anhang, die Normblätter der DIN 1054 „Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau - Ergänzende Regelungen“, und der DIN 18 196 „Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke“ mit der Tabelle 4, die organische und organogene Böden als Baugrund ungeeignet einstuft, sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu beachten.

Hinweise

1. Erdbebenzone
Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Erdbebenzone 1 sowie der Untergrundklasse S gemäß der Karte der Erdbebenzone und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland im Maßstab 1:350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Juni 2006), Karte zu DIN 4149, Fassung April 2005.
Im Hinblick auf die weitere Planung, insbesondere die Statik der Gebäude, wird auf die DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung“ des Deutschen Instituts für Normung e. V., Berlin (Hrsg.) verwiesen. Die DIN 4149 ist in der „Liste der Technischen Baubestimmungen (Anlage zum RdErl. d. MBV v. 08.11.2006)“ gelistet und damit allgemein eingeführt.
Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“.
2. Einsehbarkeit von Vorschriften
Normen und sonstige technische Regelwerke, auf die in der Änderung des Bebauungsplans Bezug genommen wird, können während der allgemeinen Öffnungszeiten bei der Gemeindeverwaltung Niederkrüchten, Rathaus Elmpt, Laurentiusstraße 19, 41372 Niederkrüchten, eingesehen werden.
3. Bergwerksfelder
Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld Sophia Jacoba B.
4. Artenschutz
Die Baufeldräumung darf gem. § 39 BNatSchG nur außerhalb der Schonzeit vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar eines jeden Jahres erfolgen.

Der Planungs-, Verkehrs- und Umweltausschuss stimmte am _____ diesem Bebauungsplan mit Begründung zu und beschloss die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB i. V. m. § 13 Abs. 2 BauGB.

Niederkrüchten, den _____

Bürgermeister

Dieser Bebauungsplan mit Begründung hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB nach ortsüblicher Bekanntmachung vom _____ in der Zeit vom _____ bis einschließlich _____ öffentlich ausgelegen. In der Bekanntmachung wurde auf die Vorschrift des § 3 Abs. 2 BauGB hingewiesen.

Niederkrüchten, den _____

Bürgermeister

Dieser Bebauungsplan wurde gemäß § 10 BauGB i.V.m. § 7 GO am _____ vom Rat der Gemeinde Niederkrüchten als Satzung beschlossen.

Niederkrüchten, den _____

Bürgermeister

Der Satzungsbeschluss des Rates der Gemeinde Niederkrüchten vom 26.06.2018 wurde gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am ortsüblich bekanntgemacht. In dieser Bekanntmachung wurde auf die Vorschriften der §§ 44 Abs. 3 Sätze 1 und 2 und Abs. 4, 215 Abs. 1 BauGB und § 7 Abs. 6 GO hingewiesen.

Niederkrüchten, den _____

Bürgermeister

Rechtsgrundlagen in der jeweils geltenden Fassung

- **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- **Gemeindeordnung** für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV.NRW. S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 23.01.2018 (GV.NRW. S. 90)

GEMEINDE NIEDERKRÜCHTEN

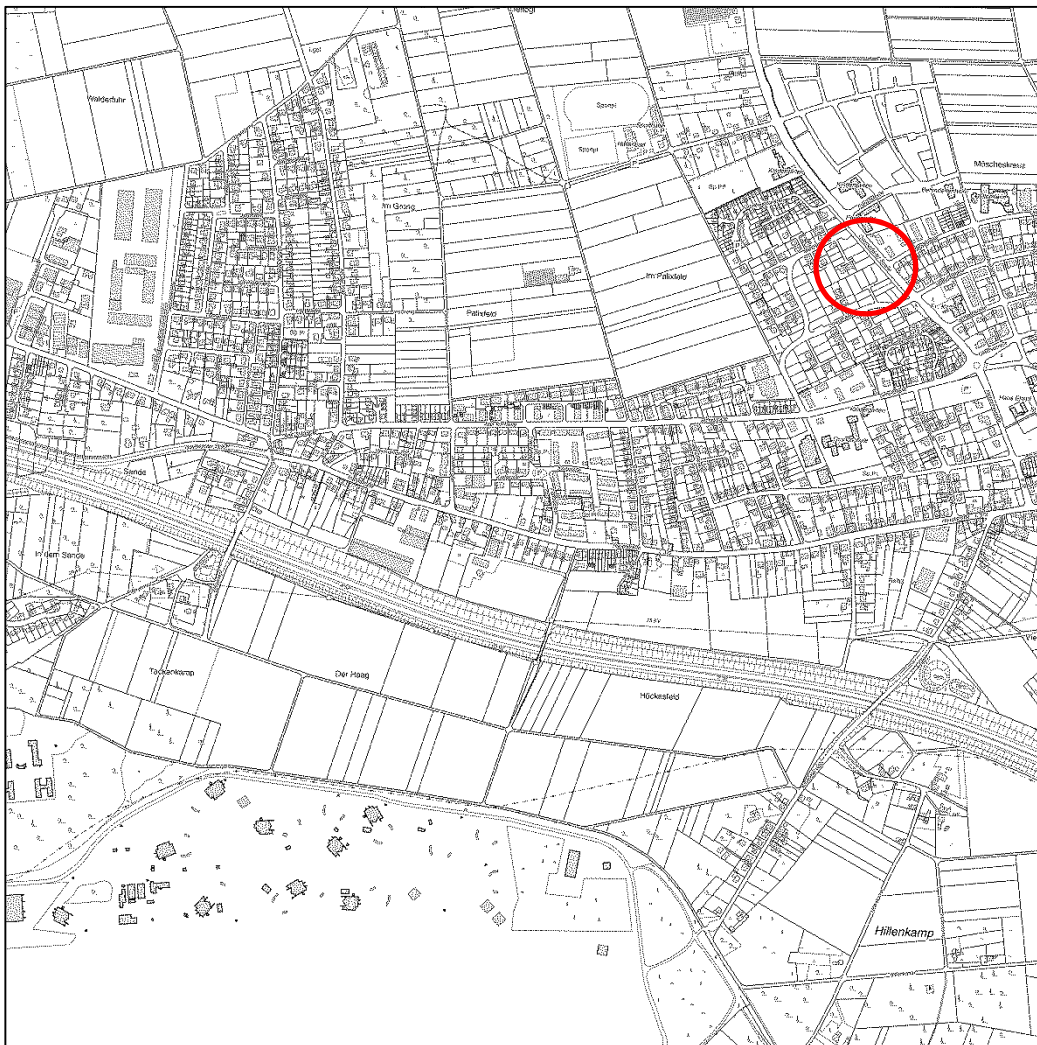
Kreis Viersen

Regierungsbezirk Düsseldorf

Begründung zur 4. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“

Fassung:

Öffentliche Auslegung und Behördenbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 und § 4
Abs. 2 BauGB



Inhalt

1	Planungsziele und Erfordernis der Planaufstellung	3
2	Räumlicher Geltungsbereich	4
3	Örtliche Verhältnisse	4
3.1	Städtebauliche Situation	4
3.2	Verkehr.....	4
3.3	Technische Infrastruktur	5
3.4	Topografische Verhältnisse	5
3.5	Bergbau	5
3.6	Wasserschutzzonen	5
3.7	Hochwasserschutz.....	5
3.8	Erdbeben	6
3.9	Baugrund	6
4	Übergeordnete Planungen/vorhandenes Planungsrecht	7
4.1	Regionalplan.....	7
4.2	Flächennutzungsplan	7
4.3	Bebauungspläne	7
5	Verfahren	7
6	Auswirkungen der Planung	8
6.1	Bauliche Dichte	8
6.2	Artenschutz	9
6.3	Grenzüberschreitende Auswirkungen	9
7	Planungsrechtliche Festsetzungen	9
7.1	Maß der baulichen Nutzung	9
7.2	Überbaubare Grundstücksflächen	12
8	Kennzeichnung	12
	Fläche, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind	12
9	Belange der Umweltschutzgüter	13
10	Verweis auf die 2. und 3. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“	13
11	Sonstige Hinweise	14
11.1	Erdbebenzone.....	14
11.2	Einsehbarkeit von Vorschriften.....	14
11.3	Bergbau	14
11.4	Artenschutz	14

1 Planungsziele und Erfordernis der Planaufstellung

Im Norden des Ortsteils Elmpt der Gemeinde Niederkrüchten befindet sich das sog. Malerviertel. Dieses wurde im Bereich des früheren Wohnquartiers Angehöriger der britischen Rheinarmee entwickelt. Inzwischen sind die Grundstücke komplett vermarktet und bebaut. Im Gegensatz zu den freistehenden Einfamilienhäusern im übrigen Malerviertel liegen innerhalb des räumlichen Geltungsbeereichs der vorliegenden 4. Änderung des Bebauungsplans barrierefreie Eigenheime für Senioren in Form von Bungalows mit kleinen Gärten, die in der jüngeren Vergangenheit auf der Grundlage des Bebauungsplanes Elm-110 „Malerviertel“, 2. und 3. Änderung errichtet wurden. In dem Seniorenquartier soll eine Selbstbestimmtheit im Alter weiterhin ermöglicht werden, wofür sich die Lage im Malerviertel insbesondere anbietet. Hier sind eine Nähe zum Ortszentrum und zu den Infrastruktureinrichtungen in Elmpt sowie eine Anbindung an die Erholungsräume gleichermaßen gegeben. Weiterhin liegt das Wohnquartier für Senioren nicht isoliert, sondern ist eingebunden in die lebendige Struktur des Malerviertels als Familienquartier.

Da die Bewohner aufgrund ihres Alters häufig mobilitätseingeschränkt sind, sind sie auf befestigte Terrassen und Zuwegungen angewiesen, damit sie sich im Umfeld ihrer Eigenheime sicher bewegen können. Gleichzeitig sind sie aufgrund körperlicher Einschränkungen zumeist nicht in der Lage, große Gartenbereiche zu pflegen, sodass eine geringe Grundstücksgröße ihren Wohnbedürfnissen entspricht. Zudem beanspruchen die zwecks Barrierefreiheit eingeschossig angelegten Bungalows eine größere Grundfläche als vergleichbare Eigenheime für Familien, in denen der benötigte Wohnraum auf mehrere Etagen verteilt werden kann. Daraus ergibt sich, bedingt durch die spezifischen Ansprüche der Bewohner, ein starker Versiegelungsgrad aufgrund der Bebauung mit seniorenrechten Bungalows. Somit kommt es im Bestand zu einem höheren Versiegelungsgrad auf den einzelnen Grundstücken als derzeit zulässig. Der räumliche Geltungsbereich der vorliegenden 4. Änderung des Bebauungsplans umfasst den räumlichen Geltungsbereich der 2. bzw. 3. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“. Darin wird für den Bereich der vorhandenen Seniorenbungalows eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Um eine Zulässigkeit der Bebauung zu erreichen, ist jedoch eine Grundflächenzahl von 0,6 notwendig.

Der Erhalt des seniorenrechten Wohnraums im Malerviertel stellt ein Ziel der Bauleitplanung der Gemeinde Niederkrüchten dar. Insofern ist der Bebauungsplan Elm-110 „Malerviertel“ in seiner 2. und 3. Änderung zur Umsetzung der Planungsziele durch eine 4. Änderung anzupassen. Die vorhandene Bebauung soll damit planungsrechtlich abgesichert werden.

Im Rahmen der 4. Änderung erfolgt die erforderliche Änderung der planungsrechtlichen Festsetzungen durch einzelne textliche Änderungen der bestehenden Festsetzungen zur Grundflächenzahl und zum Maß der Überschreitung der überbaubaren Grundstückflächen durch eingeschossige Wintergärten und Terrassenüberdachungen. Die Änderungen sind zur Umsetzung des Planungsziels der planungsrechtlichen Sicherung des Seniorenquartiers erforderlich. Alle übrigen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen der 2. und 3. Änderung des Bau-

ungsplanes sind nicht Gegenstand der 4. Änderung und behalten ihre Rechtskraft.

2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Änderungsbereich befindet sich im Ortsteil Elmpt in fußläufiger Entfernung zum Zentrum und zum Rathaus der Gemeinde Niederkrüchten. Er umfasst mit Wohnbebauung in Form von Bungalows genutzte Grundstücke sowie deren öffentliche Erschließung im sog. Malerviertel.

Der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch die Menzelstraße
- Im Osten durch einen straßenbegleitenden Grünstreifen entlang der Overhetfelder Straße
- Im Süden durch die Dürerstraße
- Im Westen durch private Baugrundstücke am Martin-Schongauer-Weg und am Hans-Holbein-Weg

Der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans hat eine Größe von ca. 0,9 ha. Er ist im Übersichtsplan der 4. Änderung durch die entsprechende Signatur dargestellt.

3 Örtliche Verhältnisse

3.1 Städtebauliche Situation

Das Plangebiet ist mit Doppel- und Reihenhäusern in Form von eingeschossigen Bungalows bebaut. Die Gebäude sind in Gänze bezogen. Die Verkehrsanlagen sind abschließend hergestellt.

In der Umgebung befinden sich nahezu ausschließlich freistehende Einfamilienhäuser sowie vereinzelt Mehrfamilienhausbebauung mit Zeilenbauten. Im weiteren Verlauf schließen sich im Norden und Westen der freie Landschaftsraum mit landwirtschaftlichen Nutzflächen, im Osten und Süden die Siedlungsbebauung des Ortsteils Elmpt an.

3.2 Verkehr

Das Plangebiet ist über die auf die Overhetfelder Straße (K 35) führende Dürer- bzw. Menzelstraße an das Zentrum des Ortsteils Elmpt und das überörtliche Erschließungsnetz angebunden. Die innere Erschließung erfolgt über den Hans-Holbein-Weg im Norden sowie den Stefan-Lochner-Weg im Süden. Diese sind als reine Anliegerwege hergestellt.

3.3 Technische Infrastruktur

In den vorhandenen Straßen im Plangebiet befindet sich die notwendige Ver- und Entsorgungsinfrastruktur. Die Erschließung erfolgt über die vorhandenen Leitungen.

Insbesondere erfolgt eine Beseitigung des Abwassers über die bestehende Mischwasserkanalisation in den Straßen „Hans-Holbein-Weg“ und „Stefan-Lochner-Weg“. Diese verfügt auch über ausreichende Kapazitäten, um ein erhöhtes Niederschlagswasseraufkommen bei einem höheren Befestigungsgrad im räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans aufzunehmen.

3.4 Topografische Verhältnisse

Das Plangebiet liegt auf einem mittleren Höhenniveau von ca. 68 m. ü. NHN. Es ist insgesamt überwiegend eben mit einem leichten Nord-Süd-Gefälle.

3.5 Bergbau

Das Plangebiet befindet sich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld Sophia-Jacoba B sowie dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld Hillenkamp 2. Zudem befindet er sich über dem auf Kohlenwasserstoffen verliehenen Erlaubnisfeld Sophia. Eigentümerin des Bergwerksfelds Sophia-Jacoba B ist das Königreich der Niederlande, c/o DSM – Raad van Bastuur, Het Overloon 1, 6401 JH Heerlen. Das Bergwerksfeld Hillenkamp 2 befindet sich im Eigentum der RV Rheinbraun Handel und Dienstleistungen GmbH, Stüttgenweg 2, 50935 Köln. Als Eigentümerin des Erlaubnisfelds Sophia fungiert die PVG GmbH – RESOURCES SERVICES & MANAGEMENT.

Die Eigentümerinnen der Bergwerksrechte teilten nach grundsätzlicher Abstimmung mit Schreiben vom 22.11.1995 (DSM) bzw. 23.11.1995 (Rheinbraun) mit, dass eine Kennzeichnung nicht erforderlich ist. Die Vorgehensweise wurde mit dem damals zuständigen Bergamt Moers sowie dem Landesoberbergamt Nordrhein-Westfalen abgestimmt und im Jahr 2008 der Bezirksregierung Arnsberg mitgeteilt.

3.6 Wasserschutzzonen

Auf der Grundlage wasserrechtlicher Vorschriften (§ 19 Wasserhaushaltsgesetz i. V. m. § 14 Landeswassergesetz) können Wasserschutzzonen durch ordnungsbehördliche Verordnung festgesetzt werden. Entsprechende Festsetzungen von Wasserschutzzonen liegen für das Plangebiet nicht vor.

3.7 Hochwasserschutz

Gem. § 9 Abs. 6 Nr. 12 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen in Risikogebieten die Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden, zu berücksichtigen. In der bauleitplanerischen Abwägung (§ 1 Abs. 7 BauGB) ist demzufolge insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit sowie die Vermeidung erheblicher Sachschäden zu betrachten. Nach der Hochwassergefahrenkar-

te für das Szenario Hochwasser – niedrige Wahrscheinlichkeit (= HQ_{extrem}) ist eine Betroffenheit des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans nicht gegeben. Das Szenario mittlere (= HQ_{100}) und häufige (= $HQ_{\text{häufig}}$) Wahrscheinlichkeit wird in den Kartenwerken ebenfalls nicht nachgewiesen. Für die Gemeinde Niederkrüchten werden daher nach der Hochwasserrisikomanagementplanung NRW auch keine Maßnahmen aufgeführt, da sie über keine gem. EG-HWRM-RL als signifikant eingestuften Gewässer verfügt.

Darüber hinaus sind Überschwemmungsgebiete gem. § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu berücksichtigen. Es ist festzustellen, dass der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans von einem durch die Bezirksregierung Düsseldorf festgesetzten Überschwemmungsgebiet i. S. d. § 78 WHG nicht betroffen ist. Neben den festgesetzten Überschwemmungsgebieten sind ferner gem. § 9 Abs. 6a BauGB Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten i. S. d. § 78b Abs. 1 WHG sowie Hochwasserentstehungsgebiete i. S. d. § 78d Abs. 1 WHG nachrichtlich zu übernehmen. Maßgeblich sind dabei die Darstellungen in den Hochwassergefahrenkarten gem. § 74 Abs. 2 WHG und hier die jeweiligen Gebiete, die bei einem seltenen bzw. extremen Hochwasser (HQ_{extrem}) überschwemmt werden und nicht als Überschwemmungsgebiete gem. § 76 Abs. 2 oder 3 WHG gelten. Es kann sich dabei aber auch um Gebiete handeln, die bei Versagen von Hochwasserschutzanlagen bereits bei einem häufigen oder mittleren Hochwasser überflutet werden. In den Hochwassergefahrenkarten sind keine entsprechenden Eintragungen nachgewiesen (s. o.).

Eine Betroffenheit des Plangebiets von Belangen des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge ist nicht erkennbar. Folglich kann er diesbezüglich ohne Bedenken entwickelt werden.

3.8 Erdbeben

Das Plangebiet befindet sich in der Erdbebenzone 1 sowie der Untergrundklasse S gemäß der Karte der Erdbebenzone und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland im Maßstab 1:350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Juni 2006), Karte zu DIN 4149, Fassung April 2005.

Im Hinblick auf die weitere Planung, insbesondere die Statik der Gebäude, wird auf die DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung“ des Deutschen Instituts für Normung e. V., Berlin (Hrsg.) verwiesen. Die DIN 4149 ist in der „Liste der Technischen Baubestimmungen (Anlage zum RdErl. d. MBV v. 08.11.2006) gelistet und damit allgemein eingeführt. Ein entsprechender Hinweis zur Erdbebenzone wurde in die Änderung des Bebauungsplans aufgenommen.

3.9 Baugrund

Die Bodenkarte des Landes Nordrhein-Westfalen, Blatt L4702, weist für das Plangebiet Böden aus, die humoses Bodenmaterial enthalten. Humose Böden sind empfindlich gegen Bodendruck und im Allgemeinen kaum tragfähig. Erfahrungsgemäß wechseln die Bodenschichten auf kurzer Distanz in ihrer Verbreitung und

Mächtigkeit, sodass selbst bei einer gleichmäßigen Belastung diese Böden mit unterschiedlichen Setzungen reagieren können.

Der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans wird daher wegen der Baugrundverhältnisse gem. § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich sind. Hier sind die Bauvorschriften der DIN 1054 „Baugrund-Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau“ und der DIN 18 196 „Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke“ sowie die Bestimmungen der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen zu beachten.

4 Übergeordnete Planungen/vorhandenes Planungsrecht

4.1 Regionalplan

Der rechtskräftige Regionalplan (Regionalplan Düsseldorf – RPD) stellt den räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Somit ist ein Standort für Wohnnutzungen mit Seniorenbungalows aus dem Regionalplan abzuleiten.

4.2 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Niederkrüchten aus dem Jahr 1981 stellt den räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans als Wohnbaufläche dar. Der Bebauungsplan gilt daher als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4.3 Bebauungspläne

Der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans liegt im räumlichen Geltungsbereich des seit dem Jahr 2005 rechtskräftigen Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“ in der Fassung der seit dem Jahr 2013 rechtskräftigen 2. bzw. der seit dem Jahr 2015 rechtskräftigen 3. Änderung. Dieser setzt ein allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,4, maximal einem Vollgeschoss und offener Bauweise fest. Die überbaubaren Grundstücksflächen verlaufen orthogonal zu den Straßenverkehrsflächen und teilweise mit Vor- und Rücksprüngen. Die Gebäude sind auf Grundlage dieser Festsetzungen errichtet worden. Die festgesetzten Straßenverkehrsflächen entsprechen dem Bestand.

5 Verfahren

Der vorliegende Bebauungsplan wird gem. § 13a BauGB und den danach geltenden Verfahrensvorschriften als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Bebauungspläne der Innenentwicklung dienen der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung. Sie können aufgestellt werden, wenn be-

stimmte Voraussetzungen im Plangebiet vorliegen. Bei ihrer Aufstellung kann gegenüber dem Vollverfahren von Verfahrenserleichterungen Gebrauch gemacht werden.

Mit der Änderung des Bebauungsplans wird die städtebauliche Dichte im Plangebiet bestands- und bedarfsgerecht gesteuert. Das Plangebiet ist weitgehend von bebauten Grundstücken umgeben und selbst ebenfalls in Gänze bebaut und erschlossen.

Es handelt sich dementsprechend um eine Maßnahme der Innenentwicklung. Die Planung begründet darüber hinaus keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von FFH-Gebieten und von Vogelschutzgebieten vor. Damit liegen die Grundvoraussetzungen für die Anwendung des § 13a BauGB vor.

Der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 9.000 m². Die Grundfläche ist gem. § 19 Abs. 2 BauN-VO der Anteil des Baugrundstücks, welcher von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die überbaubare Grundfläche im Plangebiet liegt damit unter der Schwelle von 20.000 m².

Damit liegen die Voraussetzungen zur Anwendung des § 13a BauGB vor. Von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung kann somit abgesehen werden. Die Durchführung einer formalen Umweltprüfung ist entbehrlich. Die ökologische Eingriffsregelung kommt nicht zur Anwendung.

6 Auswirkungen der Planung

Bei der städtebaulichen Planung handelt es sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung. Sie ist insofern positiv zu bewerten als sie eine Sicherung vorhandener Wohnnutzungen innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteils ermöglicht. Dadurch wird die bestehende Infrastruktur im Ortsteil Elmpt effizient in Anspruch genommen und gesichert. Gleichzeitig erfolgt ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden, da die städtebauliche Planung nicht im Außenbereich realisiert werden muss, was mit einem Verlust an Freiraum einherginge.

Wesentliche Beeinträchtigungen der Umweltschutzgüter sind in Verbindung mit den planungsrechtlichen Festsetzungen der Änderung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

6.1 Bauliche Dichte

Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzungen und dem Maß der Überschreitung der überbaubaren Grundstücksfläche für Wintergärten und Terrassenüberdachungen wird die bestehende Situation planungsrechtlich bestätigt. Der damit gegenüber den ursprünglichen Festsetzungen verbundene höhere Versiegelungsgrad kann zwar zu grundstücksbezogenen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen und einer verminderten Grundwasserneubildung führen, diese sind aufgrund der kleinräumigen Anpassung aber nicht wesentlich. Sie ist auch zunehmen, weil das Ziel der Entwicklung und Sicherung des seniorenrechtlichen

Wohnraums in dem Seniorenquartiers im Malerviertel in Elmpt ein höheres Gewicht zugesprochen wird. Auswirkungen auf gesunde Wohnverhältnisse sind damit ebenfalls nicht verbunden. Auf die Ausführungen in Kap. 7 wird verwiesen.

6.2 Artenschutz

Da die städtebauliche Planung keine baulichen oder Nutzungsänderungen vorsieht und somit keine Betroffenheit planungsrelevanter Arten zu erwarten ist, erscheint eine artenschutzrechtliche Vorprüfung, Stufe 1 – Screening nicht notwendig. Dennoch ist hinsichtlich zukünftiger baulicher Änderungen bei der Baufeldräumung die gesetzliche Schonzeit zu beachten. Ein entsprechender Hinweis zum Artenschutz wurde in die Änderung des Bebauungsplans aufgenommen.

6.3 Grenzüberschreitende Auswirkungen

Die Planung zielt auf den Erhalt des im Malerviertel im Ortsteil Elmpt bestehenden seniorengerechten Wohnraums ab. Erhebliche Auswirkungen gem. § 4a Abs. 5 Satz 1 BauGB und erhebliche Umweltauswirkungen gem. § 4a Abs. 5 Satz 2 BauGB auf den Nachbarstaat Königreich der Niederlande sind nicht erkennbar. Eine grenzüberschreitende Beteiligung ist mithin nicht erforderlich.

7 Planungsrechtliche Festsetzungen

7.1 Maß der baulichen Nutzung

Hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung werden Festsetzungen zur Grundfläche getroffen. Diese Festsetzungen stellen sicher, dass die städtebaulichen Planungsziele mit der gebotenen Flexibilität umgesetzt werden können.

Als Grundflächenzahl wird ein Wert von 0,6 festgesetzt. Damit wird der Wert gegenüber der derzeit rechtskräftigen Festsetzung in der 2. und 3. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“ erhöht. Er liegt folglich über der gem. § 17 Abs. 1 BauNVO zulässigen Obergrenze für allgemeine Wohngebiete. Die Überschreitung muss gem. § 17 Abs. 2 Satz 1 BauNVO durch städtebauliche Gründe gerechtfertigt sein. Diese bestehen in der Zielsetzung des Erhalts des vorhandenen seniorengerechten Wohnraums im räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans.

Bereits der Bebauungsplan Elm-110 „Malerviertel“, 2. Änderung, hielt in Ziffer 2 der Begründung fest, dass ermöglicht werden sollte, in der Nähe des Ortszentrums seniorengerechten Wohnraum zu schaffen, weil im Zuge des demografischen Wandels die Zielgruppe älterer Menschen zunehmend Wohnmodelle nachfragt, die durch die bislang übliche Ausrichtung des Immobilien- und Grundstücksangebots nicht abgedeckt sind. Wegen der Nähe zum Ortszentrum und der Anbindung an die Erholungsräume biete sich die Lage im Malerviertel hierzu besonders an. Angestrebt wurde die Möglichkeit, vorwiegend kleinere eingeschossige, barrierefreie Einfamilienhäuser (Seniorenbungalows) mit eigenen kleinen Gärten zu schaffen, die eine Selbstbestimmung im Alter weiterhin ermöglichen.

Zwar hat sich der Plangeber bei dieser Änderung des Bebauungsplans noch an der GRZ-Obergrenze des § 17 Abs. 1 BauNVO für allgemeine Wohngebiete orientiert, dabei aber den besonderen Bedürfnissen der Senioren hinsichtlich der Befestigung der Zuwegungen zu Garagen und den Häusern sowie der Terrassen nicht Rechnung getragen, was sich im Wesentlichen auf die sog. GRZ II auswirkt.

Bei der Realisierung der ursprünglichen städtebaulichen Planung wurden Wege, Zufahrten und Terrassen nicht – wie zunächst geplant – in wassergebundener Wegedecke oder als Holzdeck hergestellt. Vielmehr wurde eine Pflasterung vorgenommen, um eine seniorenrechtliche Zuwegung bei allen Witterungsverhältnissen sicherstellen zu können. Dieser Untergrund ist gerade für Senioren, die häufig nicht mehr sicher zu Fuß sind und ggf. sogar auf die Benutzung eines Rollators oder gar Rollstuhls angewiesen sind, komfortabel und sicher nutzbar. Er eignet sich somit besser als ein Untergrund etwa mit Rasengittersteinen, Holzbelag oder ähnlichem und ist deshalb vorzugswürdig. Daher ist es konsequent, solche Versiegelungen vorzunehmen, um die Sicherheit der Benutzung für die Zielgruppe zu gewährleisten. Außerdem sollen einerseits die Grundstücke nicht zu groß sein, weil Senioren mit der Zeit nicht mehr in der Lage sind, größere Gartenflächen zu bearbeiten und zu unterhalten. Andererseits sollen aber hinreichende Terrassenflächen für den Aufenthalt an der frischen Luft den Wohnkomfort erhöhen. Daher verändert sich bei Verfolgung dieser Ziele das Verhältnis von Grundstücksgröße und versiegelter Fläche. Dies führt zu einer Überschreitung etwa der Obergrenzen für die Grundflächenzahl, wie sie in § 17 Abs. 1 BauNVO geregelt sind. Soll also ein Wohnquartier besonders seniorenrechtlich gestaltet werden, wird insofern ein besonderes städtebauliches Ziel verfolgt. Daher liegt es nahe und erscheint als sachgerecht, aus den vorgenannten Gründen eine bessere seniorenrechtliche und sicherere Nutzung auf dem Grundstück zu gewährleisten. Dies betrifft insbesondere auch Zuwegungen und Terrassen. Insofern werden mit der Erhöhung der Grundflächenzahl im fraglichen Bereich also nachvollziehbare städtebauliche Gründe verfolgt.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,6 gegenüber der vorherigen von 0,4 ist zweifellos eine nicht unerhebliche Erhöhung um 50 %, die aber zur Erreichung der vorstehend geschilderten Zwecke erforderlich ist. Andererseits kann gem. § 17 Abs. 1 BauNVO eine Grundflächenzahl von 0,6 auch festgesetzt werden in Gebieten, in denen Wohngebäude allgemein zulässig sind. Dies betrifft etwa besondere Wohngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete und urbane Gebiete.

Bedingung für die Überschreitung der Obergrenzen gem. § 17 Abs. 1 BauNVO ist gem. § 17 Abs. 2 Satz 1 BauNVO, dass diese durch bestimmte Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird. Durch diese muss sichergestellt sein, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden. Zudem müssen nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Bereits vorhandene ausgleichende Umstände für die im räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans bestehende bauliche Verdichtung sind darin zu sehen, dass in der nahen Umgebung der Außenbereich beginnt. Dieser liegt ca. 450 m nordwestlich bzw. 200 m westlich. Dort befinden sich ausgedehnte

te landwirtschaftlich genutzte Flächen, die das Malerviertel in ein ländliches Ambiente einbetten. Dadurch wird die infolge der Verdichtung auf den Baugrundstücken möglicherweise gegebene Einschränkung der Bodenbelüftung sowie der Bodenfauna und -flora weitgehend ausgeglichen. Zwar ist auf den Baugrundstücken selbst die Versickerung des Oberflächenwassers nur eingeschränkt möglich. Jedoch kann wegen der in der Nähe vorhandenen großen Freiflächen von einer Beeinträchtigung des Grundwasserreservoirs keine Rede sein. Ohnehin ist bei einer Erhöhung der Grundflächenzahl nur selten und teilweise von zu berücksichtigenden und ausgleichsfähigen Auswirkungen auszugehen. Diese sind hier aufgrund der Lage der Grundstücke in der Nähe zum Außenbereich auch nicht gegeben. Hinzu kommt, dass in zahlreichen anderen Baugebieten, in denen Wohnen allgemein zulässig ist bzw. nach Maßgabe planerischer Festsetzung sein kann, eine Grundflächenzahl von bis zu 1,0 möglich ist. Diese wird als dem Wohnen nicht abträglich angesehen, sodass hier – auch wenn es sich um ein allgemeines Wohngebiet handelt – insoweit nicht anderes gelten kann.

Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass die nach den derzeit rechtskräftigen Festsetzungen in der 2. und 3. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“ zulässige Geschossflächenzahl von 1,2 bei Weitem nicht ausgenutzt wird. Die Geschossflächenzahl der vorhandenen Bebauung liegt nur bei rund 0,37 bis 0,40 und gleicht insoweit die Überschreitung der Grundflächenzahl gewissermaßen aus. Insgesamt resultiert hieraus somit keine übermäßige bauliche Nutzung.

Es ist auch nicht ersichtlich, dass es infolge der derzeit vorhandenen und zum Erhalt vorgesehenen Bebauung mit ihrer Dichte zu einer Beeinträchtigung von Umweltbelangen kommen könnte. Noch weniger könnten gar ungesunde Wohnverhältnisse entstehen.

Auch eine Beeinträchtigung des Kleinklimas ist nicht zu befürchten. Wegen des nahen Außenbereichs ist insbesondere die Frischluftzufuhr in höherem und besserem Maß gewährleistet als etwa in Innenstadtbereichen. Allein dadurch kann die vorgesehene Verdichtung und Erhöhung der Grundflächenzahl bereits aufgrund der Lage der Bebauung als hinreichend ausgeglichen angesehen werden. Somit bedarf es keiner zusätzlichen diesbezüglichen Maßnahmen.

Die Anforderungen an die gesunden Wohnverhältnisse umfassen mehrere Aspekte. Sie beziehen sich insbesondere auf die Belichtung, Besonnung und Belüftung von Wohnungen, auf die bauliche Beschaffenheit von Gebäuden und Wohnungen sowie auf die Zugänglichkeit der Grundstücke. Dabei sind soziale, hygienische, wirtschaftliche und kulturelle Erfordernisse zu berücksichtigen. Es ist hier in keiner Weise ersichtlich, dass derartige Belange beeinträchtigt würden. Insgesamt tragen auch die aufgelockerten Grundstücksverhältnisse im übrigen Quartier des Malerviertels, das durch überwiegend freistehende Eigenheime und großzügige Gärten geprägt ist, dazu bei, dass Umweltbelange nicht beeinträchtigt werden.

Maßgeblich für die Prüfung, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse beeinträchtigt werden, sind Anhaltspunkte dafür, dass unter gesundheitlichen Aspekten die Grenze zum städtebaulichen Missstand erreicht oder gar überschritten sein könnte. Hier liegen keinerlei Indizien dafür vor, dass durch den vorhandenen

höheren Verdichtungsgrad eine Entwicklung zu städtebaulichen Missständen auch nur eingeleitet würde. Daher kann auch von einer Beeinträchtigung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse keine Rede sein.

Insgesamt ist die Erhöhung der Grundflächenzahl auf 0,6 gegenüber der derzeit rechtskräftigen Festsetzung in der 2. und 3. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“ als gerechtfertigt und zulässig zu betrachten. Daran ändert sich auch nichts dadurch, dass gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO eine weitere Überschreitung bis auf 0,8 zulässig ist. Dies gilt im vorliegenden Fall für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen. Die Grenze von 0,8 wird mit den sich durch die vorhandene Bebauung ergebenden Werten zwischen rund 0,69 und 0,77 unterschritten. Auch bezüglich der Überschreitung der Grundflächenzahl bis auf 0,8 durch die genannten baulichen Anlagen gilt, dass diese auch in anderen dem Wohnen dienenden Baugebieten ausdrücklich so vorgesehen ist (s. o.). Demnach führt sie offensichtlich weder zu einer Beeinträchtigung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse noch der Umwelt.

7.2 Überbaubare Grundstücksflächen

Für erdgeschossige Wintergärten und Terrassenüberdachungen wird festgesetzt, dass sie die auf den Grundstücken festgesetzten Baugrenzen einseitig um max. 3,0 m überschreiten dürfen. Hierzu wird ergänzend festgesetzt, dass dabei ein Abstand von mind. 3,0 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einzuhalten ist. Dies entspricht weitgehend der derzeit rechtskräftigen Festsetzung in der 2. und 3. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“. Damit wird eine flexible Grundstücksausnutzung durch die Bewohner ermöglicht. Die Einschränkungen stellen sicher, dass nachbarliche Belange gewahrt bleiben und Beeinträchtigungen vermieden werden. Im Vergleich zur 2. und 3. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“ wird eine zulässige Überschreitung von max. 3,0 statt 2,0 m festgesetzt. Damit wird, analog zur größeren Grundflächenzahl (s. Kap. 8.2.), dem Umstand Rechnung getragen, dass die seniorengerechte Bebauung zwecks Barrierefreiheit auf eine intensive ebenerdige Grundstücksausnutzung angewiesen ist. Dies betrifft sowohl die Wohnfläche als auch die Außenwohnbereiche, die aufgrund der Festsetzung flexibel angeordnet werden können.

8 Kennzeichnung

Fläche, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind

Humose Böden

Die Bodenkarte des Landes Nordrhein-Westfalen Blatt L4902 weist für das gesamte Plangebiet Böden aus, die humoses Bodenmaterial enthalten.

Das gesamte Plangebiet ist daher wegen der Baugrundverhältnisse gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich sind.

Hier sind die Bauvorschriften des Eurocode 7 „Geotechnik“ DIN EN 1997-1 mit nationalem Anhang, die Normblätter der DIN 1054 „Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau - Ergänzende Regelungen“, und der DIN 18 196 „Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke“ mit der Tabelle 4, die organische und organogene Böden als Baugrund ungeeignet einstuft, sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu beachten.

9 Belange der Umweltschutzgüter

Aufgrund der Durchführung des Verfahrens zur Änderung des Bebauungsplans gem. § 13a BauGB sind gem. § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB und die Erstellung eines Umweltberichts zum Bebauungsplan gem. § 2a BauGB nicht erforderlich.

Die ökologische Eingriffsregelung kommt nicht zur Anwendung. Gemäß § 13a Abs. Nr. 4 BauGB gelten Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines im beschleunigten Verfahren aufgestellten Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Demnach ist ein Ausgleich nicht erforderlich.

Hinsichtlich weiterer Belange der Umweltschutzgüter wird auf die Ausführungen in Kap. 6 und 7 verwiesen.

10 Verweis auf die 2. und 3. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“

Auf Grundlage der textlichen Festsetzungen der vorliegenden 4. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“ treten die in den Bebauungsplänen

- 2. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“ und
- 3. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“,

getroffenen Festsetzungen zur Grundflächenzahl und zum Maß der Überschreitung der überbaubaren Grundstücksfläche für Wintergärten und Terrassenüberdachungen außer Kraft. Sie werden vollständig durch die neuen Festsetzungen nach I.1 ersetzt.

Die übrigen Festsetzungen und Hinweise in den Bebauungsplänen

- 2. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“ und
- 3. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“,

die nicht Gegenstand des Verfahrens zur 4. Änderung des Bebauungsplans Elm-110 „Malerviertel“ sind, behalten weiterhin Rechtskraft.

11 Sonstige Hinweise

11.1 Erdbebenzone

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Erdbebenzone 1 sowie der Untergrundklasse S gemäß der Karte der Erdbebenzone und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland im Maßstab 1:350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Juni 2006), Karte zu DIN 4149, Fassung April 2005.

Im Hinblick auf die weitere Planung, insbesondere die Statik der Gebäude, wird auf die DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung“ des Deutschen Instituts für Normung e. V., Berlin (Hrsg.) verwiesen. Die DIN 4149 ist in der „Liste der Technischen Baubestimmungen (Anlage zum RdErl. d. MBV v. 08.11.2006) gelistet und damit allgemein eingeführt.

Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“.

Darauf wird im Bebauungsplan hingewiesen.

11.2 Einsehbarkeit von Vorschriften

Normen und sonstige technische Regelwerke, auf die in der Änderung des Bebauungsplans Bezug genommen wird, können während der allgemeinen Öffnungszeiten bei der Gemeindeverwaltung Niederkrüchten, Rathaus Elmpt, Laurentiusstraße 19, 41372 Niederkrüchten, eingesehen werden. Dies ist als Hinweis in der Änderung des Bebauungsplans vermerkt.

11.3 Bergbau

Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld Sophia Jacoba B.

11.4 Artenschutz

Die Baufeldräumung darf gem. § 39 BNatSchG nur außerhalb der Schonzeit vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar eines jeden Jahres erfolgen. Dies ist als Hinweis in der Änderung des Bebauungsplans vermerkt.

Essen, den 31.01.2021



Gemeinde Niederkrüchten
Der Bürgermeister
Planen und Umwelt
Aktenzeichen: 61 26 08

Niederkrüchten, den 22.02.2021

Vorlagen-Nr. 120-2020/2025
Sachbearbeiter: Reinhard Karner

öffentlich

Beratungsweg

Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten	08.03.2021
Rat der Gemeinde Niederkrüchten	16.03.2021

Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan Nie-79 „Pannmühle“

Sachverhalt:

Der Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten hat in seiner Sitzung am 30. November 2020 die Auslegung des Bebauungsplanes Nie-79 „Pannmühle“ beschlossen. Ziel des Bebauungsplanes ist die Deckung des Wohnungsbedarfes. Im Zeitraum vom 21. Dezember 2020 bis einschließlich 05. Februar 2021 hat die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB stattgefunden. Mit Schreiben vom 04. Dezember 2020 ist die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erfolgt.

Seitens der Öffentlichkeit wurden keine Anregungen vorgetragen. Die aus der Behörden- und Trägerbeteiligung eingegangenen Anregungen gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sind in der beigefügten Abwägungstabelle mitsamt den entsprechenden Abwägungsvorschlägen aufgeführt.

Beschlussvorschlag:

- a) Über die in der öffentlichen Auslegung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB eingegangenen Stellungnahmen wird entsprechend der dieser Vorlage als Anlage beigefügten Abwägungstabelle entschieden. Die dort aufgeführten Abwägungsvorschläge werden als Abwägungsergebnis übernommen.

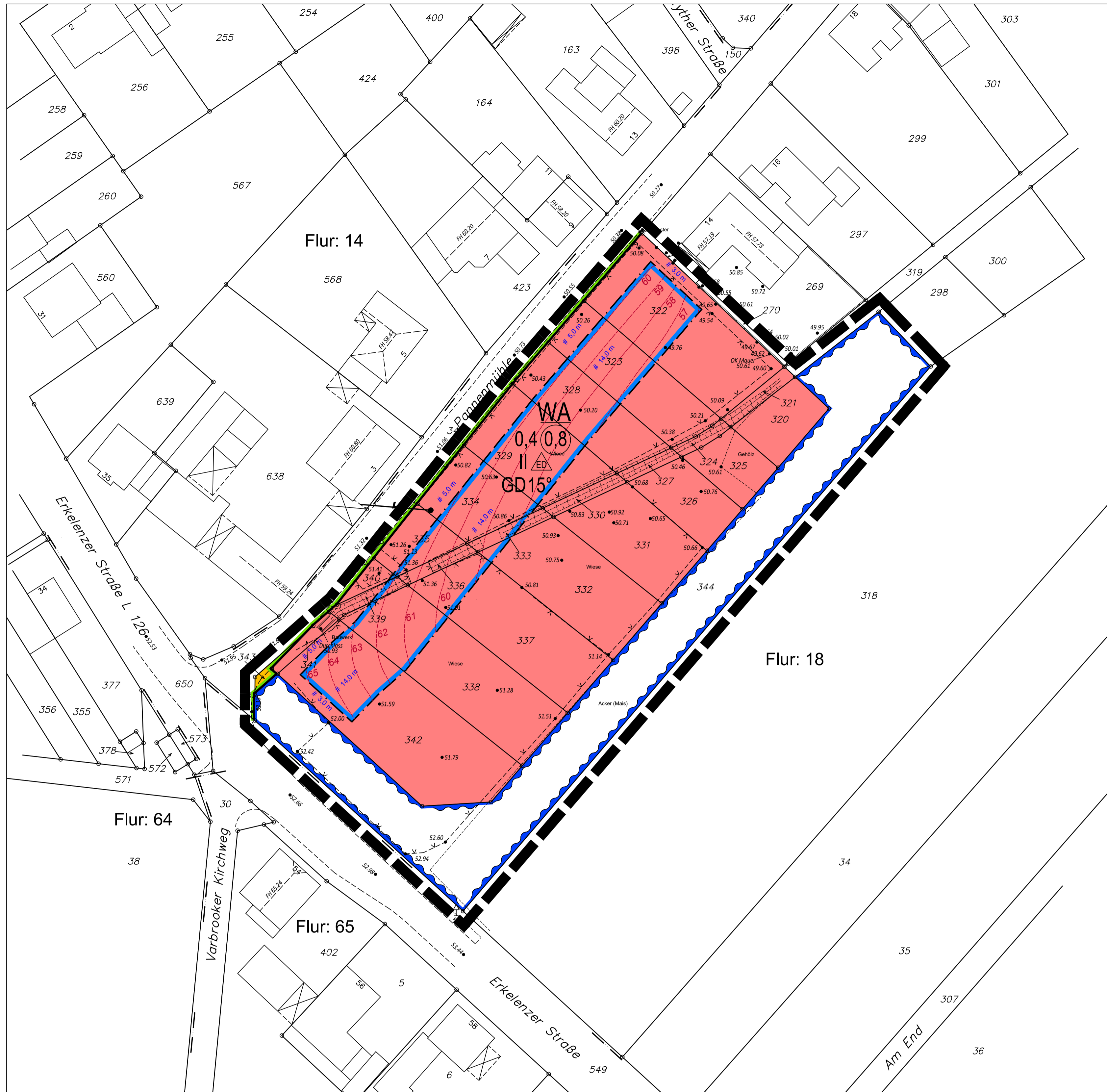
b) Der Bebauungsplan Nie-79 „Pannenmühle“ wird gemäß § 10 des Baugesetzbuches (Bau-GB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728) i. V. m. § 7 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV.NRW. S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. September 2020 (GV. NRW. S. 916), als Satzung beschlossen.

Finanzielle Auswirkungen:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Es stehen Mittel zur Verfügung:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>
PSP-Element bzw. Kostenstelle/ Sachkonto:		/			
Kosten der Maßnahme in Euro					
Folgekosten in Euro					
Erläuterungen:					
Rechtsgrundlage:	gesetzliche Grundlage	<input type="checkbox"/>	vertragliche Verpflichtung	<input type="checkbox"/>	Freiwillige Selbstverwaltungsangelegenheit
					<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage(n):

1. Planzeichnung, Stand 18.02.2021
2. Begründung, Stand 18.02.2021
3. Artenschutzrechtliche Vorprüfung
4. Schalltechnische Untersuchung
5. Geotechnische Stellungnahme
6. Abwägungstabelle

gez. Wassong



Rechtsgrundlagen in der jeweils geltenden Fassung

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634)
- **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNutzungsverordnung - BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786)
- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenvorordnung 1990 - PlanZV 90)** vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I, S. 58)
- **Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 - BauO NRW 2018)** vom 21.07.2018 (GV. NRW., S. 421)
- **Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV. NRW., S. 666)

Es wird bescheinigt, dass
 1. die Darstellung mit dem amtlichen Katasternachweis übereinstimmt und
 2. die Festlegung der städtebaulichen Planung geometrisch eindeutig ist.

Viersen, den

Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur

Der Planungs-, Verkehrs- und Umweltausschuss stimmte am diesem Bebauungsplan mit Begründung zu und beschloss die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB.

Niederkrüchten, den

Bürgermeister

Dieser Bebauungsplan mit Begründung hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB nach ortsüblicher Bekanntmachung am in der Zeit vom bis einschließlich öffentlich ausgelegt.

Niederkrüchten, den

Bürgermeister

Dieser Bebauungsplan wurde gemäß § 10 BauGB i. V. m. § 7 GO am vom Rat der Gemeinde Niederkrüchten als Sitzung beschlossen.

Niederkrüchten, den

Bürgermeister

Der Satzungsbeschluss des Rates der Gemeinde Niederkrüchten vom wurde gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am ortsüblich bekanntgemacht.

In dieser Bekanntmachung wurde auf die Vorschriften der §§ 44 Abs. 3 Sätze 1 und 2 und Abs. 4, 215 Abs. 1 BauGB und § 7 Abs. 6 GO hingewiesen.

Dieser Bebauungsplan hat am Rechtskraft erlangt.

Niederkrüchten, den

Bürgermeister

- I. Planungsrechtliche Festsetzungen**
- Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**
 - Im allgemeinen Wohngebiet sind die gem. § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans.
 - Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**
 - Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO)
 In dem allgemeinen Wohngebiet darf eine Gebäudehöhe von 9,5 m nicht überschritten werden.
 Oberer Bezugspunkt der Gebäudehöhe ist der oberste Dachabschluss (Dachfirst).
 Unterer Bezugspunkt ist jeweils die gemittelte Höhe der fertig ausgebauten Straße „Pannemühle“ an der gebäudeseitigen Straßenbegrenzungslinie zwischen den Schnittpunkten der Verlängerung der Seitenwände des Gebäudes mit der Straßenbegrenzungslinie.
 - Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**
 - Eingeschossige Wintergärten und Terrassenüberdachungen dürfen die rückwärtige, gartenseitige Baugrenze um maximal 3,0 m überschreiten.
 - Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind Luftwärmepumpen als Bestandteil der Hauptanlage zulässig.
 - Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)**
 - Stellplätze, überdachte Stellplätze (Carpools) und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie an der seitlichen Grundstücksgrenze zulässig. Die rückwärtige, gartenseitige Baugrenze darf dabei um bis zu 3,0 m überschritten werden. Darüber hinaus sind Stellplätze zwischen vorderer Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie zulässig, wenn für Zufahrten, Zugänge und Stellplätze bei Doppelhaushälften nicht mehr als 60 %, bei Einzelhäusern nicht mehr als 40 % der Grundstücksbreite in Anspruch genommen wird.
 - Überdachte Stellplätze (Carpools) und Garagen müssen im Bereich ihrer Einfahrten einen Mindestabstand von 5,0 m zur Straßenbegrenzungslinie einhalten.
 - Vorkehrungen zum Schutz gegen Lärm (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**
 Bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von Räumen in Gebäuden, die nicht nur vorübergehend zum Aufenthalt von Menschen dienen, ist der erforderliche bauliche Schallschutz gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu bestimmen.
 Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109-1:2018-01 ergeben sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten und der maßgeblichen Außenlärmpegel L_a gemäß DIN 4109-2:2018-01 aus der nachfolgenden Tabelle.

Anforderungen gemäß DIN 4109 (2018-01)	Für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches	Für Büroräume und Ähnliches
Gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R_{w,ges}$ in dB	$L_a - 30$	$L_a - 35$

Der maßgebliche Außenlärmpegel L_a ist in der Planurkunde durch Linien mit beigefügten dB(A) Angaben innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen dargestellt. Das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß ergibt sich aus der Subtraktion des Raumnutzwertes von dem in der Plankarte ausgewiesenen maßgeblichen Außenlärmpegel-Wert (L_a).
 Zur Straße Pannemühle oder Erkelenzer Straße ausgerichtete Schlafräume von Wohnungen sind bei nächtlichen Beurteilungspegeln von 45 dB(A) und höher mit schalldämmenden, fensterunabhängigen Lüftungssystemen auszustatten. Jegliche Einbauten in die Außenbauteile (z.B. Lüfter) dürfen das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R_{w,ges}$ der Außenbauteile nicht verschlechtern.
 Von den getroffenen Festsetzungen zum Schallschutz sind abweichende Ausführungen zulässig, sofern durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen für Schallschutz nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen (z.B. durch architektonische Selbsthilfe, Grundrisanordnung) ausreichend sind.

- Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)**
 Die Höhenlage der fertig ausgebauten Straße Pannemühle gilt als Festlegung der Geländeoberfläche für die jeweiligen Einzelgrundstücke im Sinne des § 2 Abs. 4 BauO NRW. Die Höhenlage der Grundstücke ist dabei durch lineare Interpolation zwischen den Grenzpunkten der seitlichen Flurstücksgrenzen an der straßenseitigen Flurstücksgrenze zu ermitteln.
- Festsetzungen nach § 9 Abs. 4 BauGB**
 - Niederschlagswasserbeseitigung (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m § 44 Abs. 2 Satz 2 LWG NRW)**
 - Das auf den privaten Grundstücken anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser ist vor Ort zu versickern oder in den an das Allgemeine Wohngebiet angrenzenden Vorfluter (Flurstück 344) einzuleiten.
 - Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m § 89 Abs. 1 BauO NRW)**
 - Einfriedlungen, die als bauliche Anlage aus Bauprodukten, z. B. Zäune, Mauern, errichtet werden sollen, dürfen an der öffentlichen Verkehrsfläche der Straße „Pannemühle“ nur bis zu 1,0 m Höhe über der Höhe der ausgebauten Straße errichtet werden.
 - Vorgartengestaltung
 Der Vorgarten ist mit Ausnahme der notwendigen Zuwegung zum Gebäude sowie Zufahrts- und Stellplatzflächen und Abfallbehälterstandorte unversegelt zu belassen und mit Rasen, Bodendeckern, Stauden, Sträuchern oder Bäumen zu bepflanzen. Die Pflanzen sind art- und fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.
 Mineralische Bodenbedeckungen wie Kiesflächen, Schotterflächen, Splittflächen und Steinflächen sind im Vorgarten nicht zulässig. Davon ausgenommen sind randliche Einfassungen von baulichen Anlagen, Beeten und Einfriedlungen.
 Als Vorgarten gilt dabei die Fläche zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der straßenseitigen Baugrenze auf der gesamten Breite des Grundstückes.

- Kennzeichnungen nach § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB**
 - Humose Böden**
 Die Bodenkarte des Landes Nordrhein-Westfalen Blatt L4902 weist für das gesamte Plangebiet Böden aus, die humoses Bodenmaterial enthalten.
 Das gesamte Plangebiet ist daher wegen der Baugrundverhältnisse gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich sind.
 Hier sind die Bauvorschriften des Eurocode 7 „Geotechnik“ DIN EN 1997-1 mit nationalem Anhang, die Normblätter der DIN 1054 „Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau - Ergänzende Regelungen“, und der DIN 196 „Erd- und Grundbau: Bodenklassifikation für bauliche Zwecke“ mit der Tabelle 4, die organische und organogene Böden als Baugrund ungeeignet einstuft, sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu beachten.

- Hinweise**
 - Erdbebenzonen**
 Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Erdbebenzone 1 sowie der Untergrundklasse S gemäß der Karte der Erdbebenzone und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland im Maßstab 1:350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Juni 2006), Karte zu DIN 4149, Fassung April 2005.
 Im Hinblick auf die weitere Planung, insbesondere die Statik der Gebäude, wird auf die DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung“ des Deutschen Instituts für Normung e. V., Berlin (Hrsg.) verwiesen. Die DIN 4149 ist in der „Liste der Technischen Baubestimmungen (Anlage zum RdErl. d. MBV v. 08.11.2006)“ gelistet und damit allgemein eingeführt.
 Anwendungsstelle, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauteile und geotechnische Aspekte“.
 - Kampfmittelbewertung**
 Erdarbeiten sind mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbaubarbeiten etc., ist das Merkblatt für Baugrundergriffe auf der Internetseite der Bezirksregierung Düsseldorf zu beachten. Sofern Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und umgehend die Ordnungsbehörde, die nächstgelegene Polizeienstelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu verständigen.

- Gewässerrandstreifen gemäß § 31 Abs. 4 LWG NRW**
 Auf die Einhaltung des Gewässerrandstreifens gemäß § 31 Abs. 4 LWG NRW auf dem Gewässerflurstück 344 zum Bereich des Allgemeinen Wohngebietes wird ausdrücklich hingewiesen.
- Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**
 Um evtl. Beeinträchtigungen und Schadensbegrenzungen aufzuzeigen, sollten im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes die möglichen artenschutzrechtlichen Strukturen (Wiesenflächen, Bäume, Gehölze und Mauerreste) gesamtlich aberkannt bzw. umgebrochen werden. Diese Bauflächengrenze muss außerhalb der nach § 39 BNatSchG festgelegten Schutzzeit vom 1. Oktober bis 29. Februar eines jeden Jahres erfolgen. Landschaftsschutzrechtliche Befreiungen zur Durchführung der Maßnahme zu anderen Zeitfenstern dürfen nur in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde (Amt für Natur und Landschaft, Jagd und Fischerei) des Kreises Viersen durchgeführt werden, um zu prüfen, ob Lebensstätten, für die ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen besteht, betroffen sind.
- Baugrund und Versickerung**
 In Bezug auf Erdarbeiten und Versickerungsanlagen sind Vorkehrungen gemäß dem Gutachten „Geotechnische Stellungnahme in Anlehnung an DIN 4020 zu den Baugrund-, Grundwasser- und Gründungsverhältnissen für das Projekt Bebauungsplan Nie-79 „Pannemühle““, IBL-Laermann GmbH, Mönchengladbach, 20.10.2020“ zu treffen. Das Gutachten ist Teil der Unterlagen zum Bebauungsplan und kann bei der Gemeindeverwaltung Niederkrüchten eingesehen werden.
- Bergwerksfelder**
 Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Sophia-Jacoba B“.
- Einhaltbarkeit von Vorschriften**
 Normen und sonstige technische Regelwerke, auf die in diesem Bebauungsplan Bezug genommen wird, können während der allgemeinen Öffnungszeiten bei der Gemeindeverwaltung Niederkrüchten, Rathaus Eimpt, Laurentiusstraße 19, 41372 Niederkrüchten, eingesehen werden.
- Grundwasser**
 Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist von Sumpflungsmaßnahmen des Braunkohlentagebaues betroffen. Im Zuge dessen kann es zu Beeinflussungen des Grundwasserstandes und hierdurch bedingte Bodenbewegungen kommen.

Planzeichenerklärung

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 bis 11 BauNVO)

WA Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

0,4 Grundflächenzahl als Höchstmaß
 (0,8) Geschossflächenzahl als Höchstmaß
 II Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)

ED Nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig

Baugrenze

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Öffentliche Straßenverkehrsflächen

Straßenbegrenzungslinie

Flächen für die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 Buchstabe b) BauGB)

Umgrenzung von Flächen für die Regelung des Wasserabflusses
 Zweckbestimmung: Vorfluter

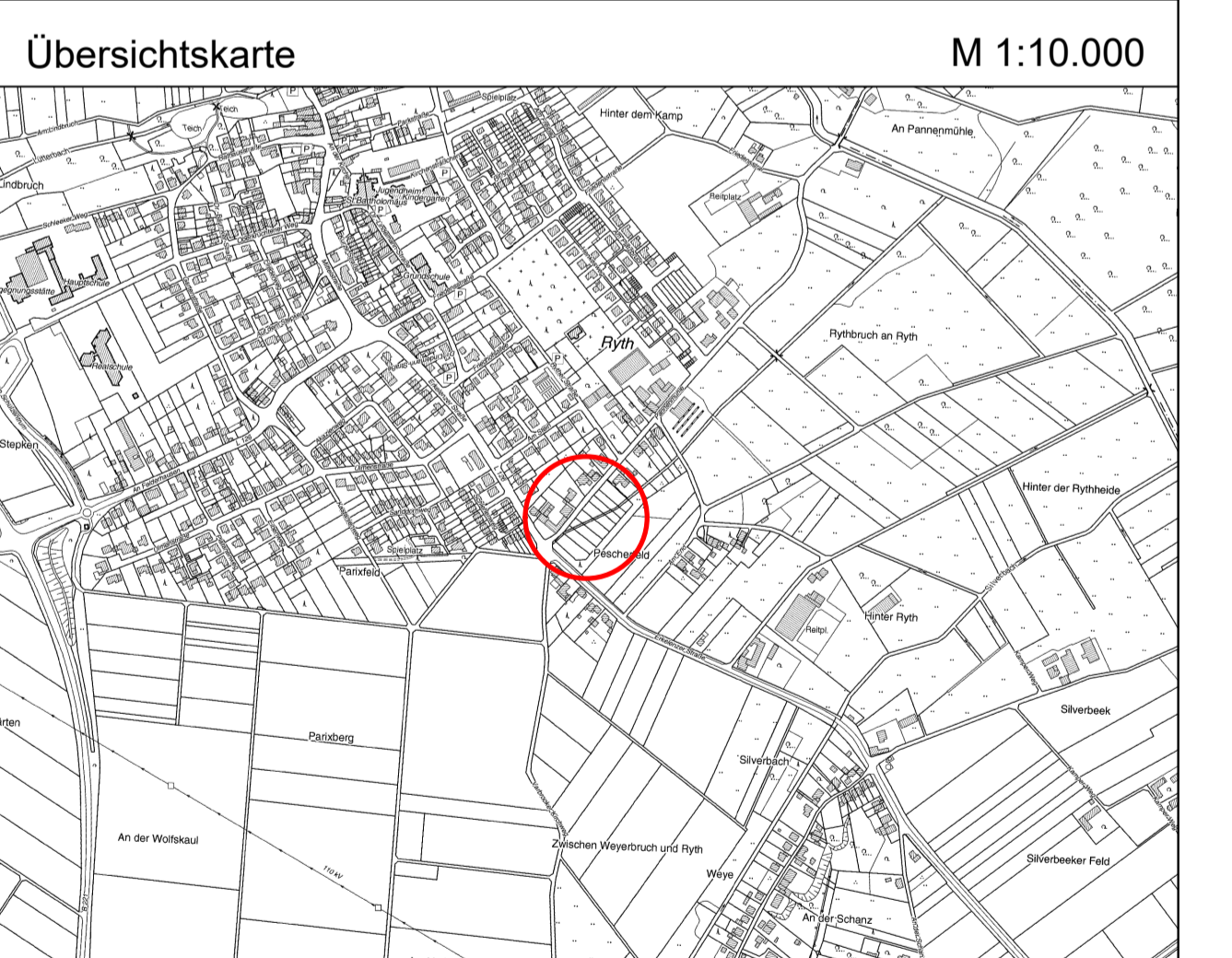
Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a in dB(A)-Schritten

Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 89 Abs. 1 BauO NRW)

GD 15° Geneigte Dächer für Hauptbaukörper, Dachneigung mind. 15°



Gemeinde Niederkrüchten

Bebauungsplan Nie-79 „Pannemühle“

M 1:500

Planverfasser:
 rheinruhr.stadtplaner
 henning schmidt diplomingenieure

Unterschrift: _____

 _Ausfertigung
 Datum: 18.02.2021

GEMEINDE NIEDERKRÜCHTEN

Kreis Viersen

Regierungsbezirk Düsseldorf

Begründung zum Bebauungsplan Nie-79 „Pannemühle“



Inhalt

1. Planungsziele und Erfordernis der Planaufstellung	4
2. Räumlicher Geltungsbereich	5
3. Örtliche Verhältnisse	5
3.1. Städtebauliche Situation	5
3.2. Verkehr.....	6
3.3. Technische Infrastruktur	6
3.4. Naturhaushalt und Landschaftsschutz	6
3.5. Immissionen.....	7
3.6. Topografische Verhältnisse	7
3.7. Bergbau	7
3.8. Wasserschutzzonen	8
3.9. Hochwasserschutz.....	8
3.10. Erdbeben	10
3.11. Humose Böden	10
4. Übergeordnete Planungen/vorhandenes Planungsrecht	11
4.1. Regionalplan.....	11
4.2. Flächennutzungsplan	11
4.3. Bebauungspläne	11
5. Verfahren	11
6. Städtebauliche Planung	12
7. Auswirkungen der Planung/Gutachten	13
7.1. Artenschutz	13
7.2. Immissionsschutz.....	15
7.3. Baugrund und Versickerung.....	16
7.4. Grenzüberschreitende Auswirkungen	16
8. Planungsrechtliche Festsetzungen	17
8.1. Art der baulichen Nutzung	17
8.2. Maß der baulichen Nutzung	17
8.3. Bauweise und Baugrenzen.....	18
8.4. Stellplätze und Garagen	19
8.5. Vorkehrungen zum Schutz gegen Lärm	19
8.6. Höhenlage.....	20
8.7. Öffentliche Verkehrsfläche.....	20
8.8. Flächen für die Regelung des Wasserabflusses – Vorfluter	20
9. Festsetzungen nach Landesrecht	21
9.1. Niederschlagswasserbeseitigung	21
9.2. Örtliche Bauvorschriften.....	21
10. Belange der Umweltschutzgüter	22
10.1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	22
10.2. Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt	23
10.3. Boden und Fläche	25

10.4.	Wasser	25
10.5.	Luft	26
10.6.	Klima	26
10.7.	Landschaft	27
10.8.	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	28
10.9.	Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen	28
11.	Kennzeichnungen	29
11.1.	Humose Böden	29
12.	Hinweise	29
12.1.	Erdbebenzone	29
12.2.	Kampfmittel und Luftbildauswertung	29
12.3.	Gewässerrandstreifen gemäß § 31 Abs. 4 LWG NRW	30
12.4.	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	30
12.5.	Baugrund und Versickerung	30
12.6.	Bergwerksfelder	30
12.7.	Einsehbarkeit von Vorschriften	31
12.8.	Grundwasser	31

1. Planungsziele und Erfordernis der Planaufstellung

Am südlichen Ortsrand des Ortsteils Niederkrüchten befinden sich südlich der Straße Pannenmühle Wiesenflächen, die baulich zu Wohnbauzwecken genutzt werden sollen. Ein auf den Grundstücken verlaufendes Oberflächengewässer soll verlegt werden, um die Bebauung mit Wohnhäusern zu ermöglichen. Ein Ausbau dieses Gewässers in einem neuen Verlauf dient außerdem dazu, lokale Überflutungen bei starken Regenereignissen abzuwenden.

Zur Deckung des Wohnungsbedarfes und zur Erfüllung der Nachfrage nach Errichtung von Eigenheimen ist die Gemeinde Niederkrüchten bestrebt, entsprechende Flächen zu aktivieren, vornehmlich innerhalb der Siedlungsbereiche bzw. an deren Rändern. Bei der Ausweisung von Bauflächen soll grundsätzlich eine Konzentration auf die planerischen Siedlungsschwerpunkte, also die Ortsteile Niederkrüchten oder Elmpt, erfolgen; was mit dem Plangebiet im Süden von Niederkrüchten gegeben ist.

Neben der Schaffung von Bauland ist mit der Aufstellung des Bebauungsplanes auch die Realisierung der Zielvorstellung verbunden, vorhandene Erschließungsanlagen einer günstigen Ausnutzung zuzuführen. Die Straße „Pannenmühle“ ist eine vorhandene Erschließungsanlage, die derzeit nicht im wünschenswerten Umfang angebaut ist bzw. angebaut werden kann. Um hier eine sinnvolle Komplettierung der Ortsrandbebauung zu erreichen, ist die Aufstellung dieses Bebauungsplanes erforderlich.

Durch den vorliegenden Bebauungsplan Nie-79 „Pannenmühle“ wird die Voraussetzung für eine straßenbegleitende bauliche Verdichtung geschaffen. Die Erstellung des Bebauungsplanes erfolgt nach § 13b BauGB zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren. Ziel ist die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen und eine Grundfläche von weniger als 10.000 m² haben.

Voraussetzung für die Entwicklung des Wohngebietes ist die Verlegung des Ryther Grabens, welcher derzeit noch das Plangebiet durchquert und eine sinnvolle Bebauung unmöglich macht. Es ist beabsichtigt, den Gewässergraben aus seiner jetzigen Lage heraus an den Rand des Bebauungsplangebietes zu verlegen. Damit ergibt sich zusätzlich die Möglichkeit, die hydraulischen und ökologischen Bedingungen des Gewässers zu verbessern.

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nie-79 „Pannenmühle“ erfolgte im November 2019, nachdem bereits Vorarbeiten wie Kostenermittlungen, Untersuchungen der Entwässerungssituation sowie die Planung von ergänzenden Retentionsmöglichkeiten durchgeführt wurden. Das Planverfahren soll nach § 13b BauGB durchgeführt werden, wozu nach dem Baugesetzbuch ein formaler Aufstellungsbeschluss bis zum 31.12.2019 notwendig war. Voraussetzung für das Bebauungsplanverfahren ist die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis zur Umlegung des Gewässergrabens, deren Beantragung durch den Schwalmverband erfolgt ist. Dafür wurde ein separates Verfahren mit eigenen Gutachten (u.a.

Landschaftspflegerische Begleitplanung, Artenschutzrechtliche Vorprüfung) dem Bebauungsplan vorgeschaltet. Die Plangenehmigung zum Gewässerausbau erfolgte im Juni 2020 durch den Kreis Viersen (Amt für Technischen Umweltschutz).

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nie-79 „Pannenmühle“ befindet sich in integrierter Lage am südlichen Ortsrand des Ortsteils Niederkrüchten-Ryth, an der Straße Pannenmühle, zwischen der Erkelenzer Straße und der vorhandenen Bebauung Pannenmühle 14. Die Entfernung zum Ortskern beträgt etwa 800 m. Zur Zeit wird die Fläche als Wiesen- und Ackerfläche genutzt und durch den Gewässergraben gequert.

Der räumliche Geltungsbereich weist eine Größe von ca. 7.900 m² auf und umfasst die Flurstücke 320 bis 344, Flur 18 der Gemarkung Niederkrüchten. Er wird wie folgt begrenzt:

- Im Nord-Westen durch die Straße Pannenmühle,
- im Nord-Osten durch das Grundstück Pannenmühle 14 und die Flurstücke 298 und 319 (Graben),
- im Süd-Osten durch das Flurstück 318 und
- im Süd-Westen durch die Erkelenzer Straße.

Im Bebauungsplan wird der Geltungsbereich durch die entsprechende Signatur eindeutig festgesetzt.

3. Örtliche Verhältnisse

3.1. Städtebauliche Situation

Das Plangebiet wird zur Zeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt und ist unbebaut. Vorhanden sind eine Intensivweide, Grünlandbrachen und eine Baumschule; im Osten stehen Büsche und Gehölze im Randbereich. Der die Fläche durchquerende Graben ist naturfern ausgebaut.

Die Straße Pannenmühle bildet den süd-östlichen Ortsrand des Ortsteils Niederkrüchten. Sie ist im Bereich des Plangebietes auf nördlicher Seite und im weiteren Verlauf Richtung Osten beidseitig bebaut, vornehmlich mit freistehenden Wohnhäusern und einigen landwirtschaftlichen Gebäuden. Das Plangebiet bildet somit zwischen der Erkelenzer Straße und dem Grundstück Pannenmühle 14 auf einer Länge von rund 115 m einen Lückenschluss der vorhandenen Bebauung und kann zur Ausgestaltung und Komplettierung des Ortsrandes beitragen.

Nördlich und westlich des Plangebiets schließen sich in Richtung des Ortskerns aufgelockerte Wohnsiedlungsgebiete mit einem hohen Anteil an Einfamilienhausbebauung an. Im Süden befindet sich an der Erkelenzer Straße weitere aufgelockerte Bebauung, welche weiter in süd- und östliche Richtung in den offenen Landschaftsraum und landwirtschaftliche Flächen übergeht.

3.2. Verkehr

Das Gebiet ist entlang der nord-westlichen Plangebietsgrenze direkt an die Pannenmühle angebunden. Hierüber besteht ein Anschluss an die Erkelenzer Straße (Landesstraße L 126) und darüber an den Ortskern und das weitere überörtliche Erschließungsnetz.

3.3. Technische Infrastruktur

Die Schmutzwasserableitung im Plangebiet erfolgt über die vorhandene Mischwasserkanalisation in der Pannenmühle. Da eine erstmalige Bebauung und somit ein erstmaliger Anschluss an die Kanalisation erfolgt, ist der Tatbestand des § 44 Abs. 1 LWG NRW (Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen – Landeswassergesetz) erfüllt, d. h. eine ortsnahe Beseitigung des Niederschlagswassers gem. § 55 Abs. 2 WHG (Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts – Wasserhaushaltsgesetz) ist vorgeschrieben. Aufgrund der günstigen örtlichen Situation mit Möglichkeiten zur Versickerung oder Ableitung des Niederschlagswassers in den neuen Graben wird von dem gemeindlich verfügbaren Anschlusszwang an die Kanalisation abgesehen.

Das Niederschlagswasser kann auf den Grundstücken versickert werden (s. Kap. 7.3). Es ist den Grundstückseigentümern freigestellt, das Niederschlagswasser ortsnah zu versickern oder in den neu gestalteten Graben einzuleiten, der süd-östlich an die Grundstücke angrenzt. Eine entsprechende Festsetzung wurde in den Bebauungsplan aufgenommen (s. Kap. 9.1.).

3.4. Naturhaushalt und Landschaftsschutz

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt innerhalb landwirtschaftlicher Flächen und ist unversiegelt. Das Plangebiet selbst wird als Wiese bzw. Weidefläche genutzt, angrenzend im Süd-Osten befindet sich eine gärtnerische Nutzung (Baumschule). Im östlichen Bereich des Gebietes, wo der neu verlegte Graben zukünftig in den bestehenden Graben münden wird, befindet sich eine Gebüschbrache mit Gehölzen und Hochstaudenflur.

Das Plangebiet liegt im Bereich des Landschaftsplans „Grenzwald/Schwalm“ (vormals im Landschaftsplan Nr. 1 „Mittleres Schwalmtal“). Der Landschaftsplan liegt derzeit als Entwurf für die öffentliche Auslegung vor; er fasst die bisherigen Landschaftsplangebiete Nr. 1, 3 und 4 zusammen und schreibt diese fort. Im Entwurf des neuen Landschaftsplans ist der Bereich südlich der Straße Pannenmühle lediglich mit dem Entwicklungsziel „Anreicherung“ hinterlegt. Schutzgebiete (z.B. FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope) oder besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft nach § 20 Abs. 2 BNatSchG sind nicht betroffen. Eine naturschutzrechtliche Befreiung von den festgesetzten Verboten im Landschaftsplan ist somit nicht erforderlich (vgl. „Plangenehmigung Nr. 04/20 zum Ausbau der Gewässer Nr. 23.0 (Ryther Graben) durch naturnahe Umgestaltung“, Kreis Viersen, 24.06.2020).

Schutzgebietsausweisungen sind jedoch in unmittelbarer Nähe vorhanden; ein Landschaftsschutzgebiet (LSG) liegt an der Straße „Am End“ in ca. 70 m nord-

östlicher Entfernung; FFH-, Natura2000- und Naturschutzgebiete liegen anschließend an das LSG in ca. 650-700 m Entfernung (vgl. Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe I – Screening) für den Bebauungsplan Nie-79 „Pannenmühle“ in Niederkrüchten, Planungsgruppe Scheller, Niederkrüchten, 19.06.2019).

Zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes wurde ein Artenschutzgutachten im Rahmen der Umgestaltung des Gewässergrabens erstellt (s. Kap. 7.1) sowie eine Betrachtung der Umweltschutzgüter (s. Kap. 10).

3.5. Immissionen

Auf den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans wirken potenzielle Schallimmissionen der umliegenden Straßen ein. Diese sind vornehmlich aus dem Verkehr der Erkelenzer Straße (L 126) als Ortszufahrtsstraße und in geringem Umfang aus dem Anliegerverkehr in der Pannenmühle induziert. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist deshalb in einem Schallgutachten untersucht worden, welche Geräuscheinwirkungen von außen auf den Geltungsbereich einwirken (Ergebnisse s. Kap. 7.2).

3.6. Topografische Verhältnisse

Das Plangebiet stellt sich weitestgehend eben dar, bis auf den tiefer liegenden querenden Gewässergraben. Die Fläche liegt allerdings ca. 30 cm tiefer als die befestigte Straßenfläche der Pannenmühle. Insbesondere die Hanglage der landwirtschaftlichen Flächen in süd-westlicher Umgebung führt dazu, dass sich oberirdisch abfließendes Niederschlagswasser bei Starkregen im Kreuzungsbereich Erkelenzer Straße / Pannenmühle / Varbrooker Kirchweg sammelt und im weiteren Verlauf über die Pannenmühle und das Plangebiet fließt.

3.7. Bergbau

Das Plangebiet befindet sich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld Sophia-Jacoba B sowie über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld Ritzrode 8. Eigentümer des Bergwerksfelds Sophia-Jacoba B ist der Niederländische Staat, vertreten durch Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, Bezuidenhoutseweg 73 in 2594 AC Den Haag, Niederlande.

Eigentümerin des Bergwerksfelds Ritzrode 8 ist die RV Rheinbraun Handel- und Dienstleistungen GmbH, hier vertreten durch die RWE Power AG, Abt. Liegenschaften und Umsiedlung, 50416 Köln.

Die Eigentümerinnen der Bergwerksrechte teilten nach grundsätzlicher Abstimmung mit Schreiben vom 22.11.1995 (DSM) bzw. 23.11.1995 (Rheinbraun) mit, dass eine Kennzeichnung nicht erforderlich ist. Die Vorgehensweise wurde mit dem damals zuständigen Bergamt Moers sowie dem Landesoberbergamt Nordrhein-Westfalen abgestimmt und im Jahr 2008 der Bezirksregierung Arnsberg mitgeteilt.

Laut der Bezirksregierung Arnsberg ist der räumliche Geltungsbereich von durch Sumpfungmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsen-

kungen betroffen. Hierzu wurde ein Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen. Folgendes sollte berücksichtigt werden:

Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohlentagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Planungsgebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungmaßnahmen ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten.

Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung für den Braunkohletagebau als auch bei einem späteren Grundwasserwiederanstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Diese können bei bestimmten geologischen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen. Die Änderungen der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden.

3.8. Wasserschutzzonen

Auf der Grundlage wasserrechtlicher Vorschriften (§ 19 Wasserhaushaltsgesetz i. V. m. § 14 Landeswassergesetz) können Wasserschutzzonen durch ordnungsbehördliche Verordnung festgesetzt werden. Entsprechende Festsetzungen der Wasserschutzzonen liegen für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vor.

3.9. Hochwasserschutz

Gem. § 9 Abs. 6 Nr. 12 BauGB sind bei der Änderung von Bauleitplänen in Risikogebieten die Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden, zu berücksichtigen. In der bauleitplanerischen Abwägung (§ 1 Abs. 7 BauGB) ist demzufolge insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit sowie die Vermeidung erheblicher Sachschäden zu betrachten. Nach der Hochwassergefahrenkarte für das Szenario Hochwasser – niedrige Wahrscheinlichkeit (= HQ_{extrem}) ist eine Betroffenheit des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans nicht gegeben. Das Szenario mittlere (= HQ₁₀₀) und häufige (= HQ_{häufig}) Wahrscheinlichkeit wird in den Kartenwerken ebenfalls nicht nachgewiesen. Für die Gemeinde Niederkrüchten werden daher nach der Hochwasserrisikomanagementplanung NRW auch keine Maßnahmen aufgeführt, da sie über keine gem. EG-HWRM-RL als signifikant eingestuftes Gewässer verfügt.

Darüber hinaus sind Überschwemmungsgebiete gem. § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu berücksichtigen. Es ist festzustellen, dass der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans von einem durch die Bezirksregierung Düsseldorf festgesetzten Überschwemmungsgebiet an der Schwalm i. S. d. § 78 WHG nicht betroffen ist. Neben den festgesetzten Überschwemmungsgebieten sind ferner gem. § 9 Abs. 6a BauGB Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten i. S. d. § 78b Abs. 1 WHG sowie Hochwasserentstehungsgebiete i. S. d. § 78d Abs. 1 WHG nachrichtlich zu übernehmen. Maßgeblich sind dabei die Darstellungen in den Hochwassergefahrenkarten gem. § 74 Abs. 2 WHG und

hier die jeweiligen Gebiete, die bei einem seltenen bzw. extremen Hochwasser (HQ_{extrem}) überschwemmt werden und nicht als Überschwemmungsgebiete gem. § 76 Abs. 2 oder 3 WHG gelten. Es kann sich dabei aber auch um Gebiete handeln, die bei Versagen von Hochwasserschutzanlagen auch bereits bei einem häufigen oder mittleren Hochwasser überflutet werden. In den Hochwassergefahrenkarten sind, wie oben ausgeführt, keine entsprechenden Eintragungen nachgewiesen.

Hinsichtlich des Hochwasserschutzes kann der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans folglich unbedenklich entwickelt werden.

Lokale Überflutungen

Die Umgebung des Plangebietes im Bereich Erkelenzer Straße, Pannenmühle und Varbrooker Kirchweg ist in der Vergangenheit mehrmals von lokalen Überflutungen betroffen gewesen. Bei länger anhaltenden oder starken Niederschlägen kam es zu großen Abflussmengen, die die Straße Pannenmühle, private Grundstücke und das Umfeld des vorhandenen Gewässergrabens überflutet haben. Grund dafür ist die Hanglage des maßgeblichen oberen Einzugsgebietes des Gewässers bis zur Erkelenzer Straße. Die dortigen Ackerflächen liegen zum Teil brach und sind nicht bepflanzt, was zu einer verstärkten Bodenerosion führt. Das aus dem Einzugsgebiet zunächst wild abfließende Niederschlagswasser wird im Bereich des unteren Varbrooker Kirchweges und der Erkelenzer Straße über Rinnen und Senken gefasst und einem Regenwasserkanal zugeleitet, welcher wiederum in den Ryther Graben einleitet. Teilweise kann das Niederschlagswasser durch die vorhandene Feintopografie und den Ausbauzustand der Straßen das Gewässer nicht erreichen, sondern fließt parallel zum Ryther Graben unkontrolliert über die Straße in östlicher Richtung ab.

Die Überflutungsproblematik soll in zwei Schritten gelöst werden, von denen einer maßgeblich von der Planung des vorliegenden Bebauungsplanes abhängt (vgl.: Antrag auf Plangenehmigung gem. § 68 (2) WHG, Umlegung des Gewässers 23 „Ryther Graben“ in Niederkrüchten. Schwalmverband. Brüggen, 18.12.2019).

In einem ersten Schritt wird der vorhandene Ryther Graben innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches umgelegt und ausgebaut. Zurzeit beginnt der Graben mit dem problematischen Durchlass in der nordwestlichen Ecke des Bebauungsplangebietes (Anbindungsbereich Pannenmühle / Erkelenzer Straße). Der Ryther Graben durchschneidet das Plangebiet diagonal in nordöstlicher Richtung auf einer Länge von ca. 120 m und mündet nach weiteren 630 m östlich des Campingplatzes „Pannenmühle“ in die Schwalm. Es handelt sich um ein Oberflächengewässer, das nur temporär wasserführend ist. Zukünftig soll gemäß der vorliegenden wasserrechtlichen Erlaubnis der Graben süd-östlich um eine Bebauung herumgeführt werden. Die Verlegung ermöglicht eine naturnahe Umgestaltung mit kleinen Mulden, tieferliegenden Randbereichen und einem leicht mäandrierenden Gewässerverlauf durch Aufweitung in einem 10 m breiten Streifen. Durch die Verlegung verlängert sich der Fließweg um ca. 50 m und schafft einen erheblich vergrößerten Retentionsraum. Diese Maßnahme trägt zusätzlich dazu bei, die privaten Gärten im Anschluss an die Ausbaustrecke zu schützen.

Im zweiten Schritt erfolgt eine Sanierung im Bereich des Durchlasses unter der Erkelenzer Straße (Errichtung eines neuen Einleitungsbauwerks). Zudem erfolgt die Anlage eines Retentionsraumes auf der Landwirtschaftlichen Fläche südwestlich des Durchlasses am Varbrooker Kirchweg. Das Gelände wird hier stufenweise abgesenkt und mit einem Wall versehen, um zukünftig eine Rückhalte-möglichkeit für das wild abfließende Oberflächenwasser bereits westlich der Erkelenzer Straße zu schaffen. Der Abfluss zum Ryther Graben wird durch das neue Zulaufbauwerk regulär begrenzt und kann vom weiteren Verlauf des Gewässers aufgenommen werden, ohne dabei die vorhandene Bebauung zu gefährden.

Die Gewässerumlegung stellt somit eine Bedingung für die Schaffung von bebau-baren Grundstücken dar; sie ist unmittelbar mit der Bauleitplanung verknüpft.

3.10. Erdbeben

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich in der Erdbe-ben-zone 1 sowie der Untergrundklasse S gemäß der Karte der Erdbebenzone und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland im Maß-stab 1:350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Juni 2006), Karte zu DIN 4149, Fassung April 2005.

Im Hinblick auf die weitere Planung, insbesondere die Statik der Gebäude, wird auf die DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Be-messung und Ausführung“ des Deutschen Instituts für Normung e. V., Berlin (Hrsg.) verwiesen. Die DIN 4149 ist in der „Liste der Technischen Baubestim-mungen“ (Anlage zum RdErl. d. MBV v. 08.11.2006) gelistet und damit allgemein eingeführt.

Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“. Ein Hinweis hierzu wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

3.11. Humose Böden

Die Bodenkarte des Landes Nordrhein-Westfalen Blatt L4902 weist für das Plan-gebiet Böden aus, die humoses Bodenmaterial enthalten.

Humose Böden sind empfindlich gegen Bodendruck und im Allgemeinen kaum tragfähig. Erfahrungsgemäß wechseln die Bodenschichten auf kurzer Distanz in ihrer Verbreitung und Mächtigkeit, so dass selbst bei einer gleichmäßigen Belas-tung diese Böden mit unterschiedlichen Setzungen reagieren können.

Das Plangebiet wird daher wegen der Baugrundverhältnisse gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung ggf. besondere bau-liche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich sind.

Hier sind die Bauvorschriften des Eurocode 7 „Geotechnik“ DIN EN 1997-1 mit nationalem Anhang, die Normblätter der DIN 1054 „Baugrund - Sicherheitsnach-weise im Erd- und Grundbau - Ergänzende Regelungen“, und der DIN 18 196 „Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke“ mit der Ta-belle 4, die organische und organogene Böden als Baugrund ungeeignet einstuft,

sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu beachten.

Humose Böden sind als Kennzeichnung nach § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB textlich im Bebauungsplan eingetragen.

4. Übergeordnete Planungen/vorhandenes Planungsrecht

4.1. Regionalplan

Der Regionalplan (Regionalplan Düsseldorf – RPD) stellt das Plangebiet als Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich dar, welcher jedoch direkt an einen Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) angrenzt (Grenze ist die Pannenmühle). Aufgrund der sachgerechten Parzellenunschärfe des Regionalplans ist die Entwicklung des Plangebietes zu Wohnzwecken im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans daher aus dem Regionalplan abzuleiten.

4.2. Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Niederkrüchten aus dem Jahr 1981 stellte das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar. Im Zuge der 31. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Darstellung der Fläche in Wohnbaufläche geändert worden; ebenso wurde eine Grünfläche für den Gewässergraben dargestellt. Unter Berücksichtigung dieser Änderung gilt der Bebauungsplan Nie-79 daher als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4.3. Bebauungspläne

Für das Plangebiet besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

5. Verfahren

Der vorliegende Bebauungsplan wird gem. § 13b BauGB als Einbeziehung von Außenbereichsflächen im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Ziel ist die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen und eine Grundfläche von weniger als 10.000 m² haben. Damit gelten die Verfahrensvorschriften eines „Bebauungsplans der Innenentwicklung“ im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB entsprechend. Dabei kann gegenüber dem Vollverfahren von Verfahrenserleichterungen Gebrauch gemacht werden.

Planungsziel ist die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes, vorwiegend für die Errichtung von Ein- und Zweifamilienhäusern in maximal zweigeschossiger Bauweise. Gleichwohl ergibt sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes die Zulässigkeit weiterer - wohnergänzender - Nutzungen, die im Sinne des § 4 BauGB (Allgemeine Wohngebiete) allgemein zulässig sind und im Sinne infrastruktureller Bedürfnisse der späteren Bewohnerschaft nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden sollen. Aufgrund der Ortsrandlage, der Erschließung, den Fest-

setzungen zum Maß der baulichen Nutzung und der überbaubaren Grundstücksflächen bestehen für derartige Nutzungen in diesem Plangebiet jedoch nur begrenzte Spielräume, so dass eine Entwicklung deutlich untergeordnet sein wird. Insofern ist auch nicht davon auszugehen, dass von solchen Nutzungen im Plangebiet ein Beeinträchtigungspotenzial für die Umweltbelange ausginge, welches über die der angestrebten Wohnnutzung hinausginge.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes nach § 13b BauGB kann nur erfolgen, wenn nach den derzeitigen Rechtsvorschriften des Baugesetzbuches ein formaler Aufstellungsbeschluss bis zum 31.12.2019 erfolgt ist. Zudem ist der Satzungsbeschluss bis zum 31.12.2021 zu fassen. Der Aufstellungsbeschluss erfolgte für den vorliegenden Bebauungsplan Nie-79 im November 2019.

Mit dem Bebauungsplan wird eine Nachverdichtung auf Außenbereichsflächen ermöglicht, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen. Das Plangebiet stellt somit einen sinnvollen Beitrag zur Innenentwicklung dar. Das Vorhaben begründet keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von FFH-Gebieten und von Vogelschutzgebieten vor. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 7.900 m². Die Grundfläche ist gem. § 19 Abs. 2 BauNVO der Anteil des Baugrundstücks, welcher von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die überbaubare Grundfläche im Plangebiet liegt damit gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB unter der Schwelle von 20.000 m².

Damit liegen die Grundvoraussetzungen für die Anwendung des § 13a BauGB und § 13b BauGB entsprechend vor. Von der der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung kann somit abgesehen werden. Die Durchführung einer formalen Umweltprüfung ist entbehrlich. Die ökologische Eingriffsregelung kommt nicht zur Anwendung.

Voraussetzung für das Bebauungsplanverfahren ist die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis zur Umliegung des Gewässergrabens, deren Beantragung durch den Schwalmverband erfolgt ist. Dafür wurde ein separates Verfahren dem Bebauungsplan vorgeschaltet. Die Plangenehmigung zum Gewässerausbau erfolgte im Juni 2020 durch den Kreis Viersen (Amt für Technischen Umweltschutz).

6. Städtebauliche Planung

Die städtebauliche Planung sieht die Umnutzung der landwirtschaftlichen Fläche zu Wohnzwecken vor. Damit fügt sich das Konzept in die hauptsächlich durch aufgelockerte Wohnnutzung geprägte nähere Umgebung im Bereich Pannenmühle ein. Zudem kann die vorhandene Erschließung der Straße mit dem neuen Bauvorhaben besser ausgenutzt werden.

Im Baugebiet ist eine Mischung von freistehenden Einzel- und Doppelhäusern auf den etwa 50 m tiefen Grundstücken vorgesehen (Grundstücksgrößen ca. 600 bis 700 m²). Entsprechend der überwiegenden sonstigen Bebauung der Straße Pannenmühle sind die Häuser von der Straße straßenbegleitend angeordnet und zur

Bildung von Vorgärten zurückversetzt; rückwärtig der Bebauung ermöglichen die tiefen Grundstücke die Anlage von großzügigen Gärten. Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs erfolgt in Einzelgaragen auf den Grundstücken sowie durch die Möglichkeit von zusätzlichen vorgelagerten Stellplätzen. Um der ortstypischen Charakteristik der umgebenden Bebauung zu folgen, sind geneigte Dächer mit mindestens 15° Dachneigung vorgesehen.

Insgesamt können im Plangebiet rund 8 Eigenheime entstehen.

Eine die Privatgrundstücke begrenzende Parzelle wird für die Verlegung des Gewässergrabens und dessen naturnahe Anlage genutzt.

7. Auswirkungen der Planung/Gutachten

Bei der städtebaulichen Planung handelt es sich um eine Maßnahme, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließt. Sie ist insofern positiv zu bewerten, als sie eine Nachverdichtung ermöglicht und wie eine Innenentwicklung beurteilt wird. Dadurch wird die bestehende Infrastruktur im Ortsteil Niederkrüchten effizienter in Anspruch genommen. Gleichzeitig erfolgt ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden, da die Anlage ergänzender öffentlicher verkehrlicher Erschließungsflächen nicht erforderlich ist. Der Bodenschutzklausel gemäß § 1a Abs. 2 BauGB wird damit Rechnung getragen.

Wesentliche Beeinträchtigungen sind durch die Umsetzung des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Zu den Belangen der Umweltschutzgüter erfolgt eine eingehende Betrachtung (s. Kap. 10.). Die folgenden Fachgutachten wurden anlässlich des Bebauungsplans bzw. anlässlich der wasserrechtlichen Erlaubnis erarbeitet:

7.1. Artenschutz

Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Sachverhalte wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung, Stufe 1 – Screening erstellt (Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe I – Screening) für den Bebauungsplan Nie-79 „Pannenmühle“ in Niederkrüchten, Planungsgruppe Scheller, Niederkrüchten, 19.06.2019). In diesem Gutachten wurde untersucht, ob von dem geplanten Vorhaben planungsrelevante Arten betroffen sein könnten.

Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammenfassend wiedergegeben.

Im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen artenschutzrechtlichen Vorprüfung sollte festgestellt werden, ob von dem Vorhaben planungsrelevante, faunistische Arten betroffen sein könnten und ob weitere Prüfungsschritte als notwendig angesehen werden. Dies entspricht nach der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung“ (MKULNV & MBV 2010) der Stufe I einer Artenschutzprüfung (ASP).

Zur Prüfung und Einschätzung der gebietsspezifischen Artenvorkommen wurden bei den Geländebegehungen des Plangebiets die Biotopstrukturen hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion betrachtet und Zufallsbeobachtungen registriert. Von den für das Messtischblatt 4803/1 – Wegberg bislang nachgewiesenen, planungs-

relevanten Arten finden die allermeisten Arten – außer den Fledermausarten als Nahrungshabitate – direkt im Eingriffsgebiet keinen adäquaten Lebensraum.

Im Frühjahr 2019 wurde während mehrerer Begehungen der Biotopbestand des Plangebiets erfasst. Hierbei wurde das Plangebiet auch gezielt auf besondere Habitatstrukturen wie geeignete Nistplätze, Baumhöhlen und fledermausrelevante Gehölzstrukturen untersucht.

Eine detaillierte Untersuchung im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe II erscheint im Hinblick auf die betroffene Fläche nicht erforderlich.

Es gibt keine Hinweise darauf, dass lokale Populationen von den geplanten Maßnahmen negativ betroffen werden könnten. Insbesondere ist die gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Planungen für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen.

Die Biotoptypen im Bestand sind als naturnah zu bezeichnen. Sie weisen eine mittlere Bedeutung für die Fauna auf. Die Lebensraumfunktion für die Flora ist als normal zu bewerten; die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens seltener / gefährdeter Arten oder Lebensgemeinschaften ist gemäß örtlicher Dokumentation auszuschließen.

Planungsrelevante, hauptvorkommende Tierarten für die vorliegenden Lebensraumtypen sind nicht festgestellt worden.

Insgesamt kommt die artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe I zu dem Ergebnis, dass keines der Tatbestandsmerkmale der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG beim Bau oder beim Betrieb des geplanten Vorhabens erfüllt wird.

Die Umsetzung des Bebauungsplans kann zu einer Entwertung des Gebiets und zu einem Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten führen. Derartige Beeinträchtigungen können mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgangen und somit artenschutzrechtliche Verbotsbestände ausgeschlossen werden.

Bei Durchführung der Maßnahme sollten folgende Punkte berücksichtigt werden:

Prüfungen

Um evtl. Beeinträchtigungen und Schadensbegrenzungen aufzuzeigen, sollten im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes die möglichen artenschutzzeichnenden Strukturen (Wiesenflächen, Bäume, Gehölze und Mauerreste) gesamtheitlich abgeräumt bzw. umgebrochen werden. Diese Baufeldräumung muss außerhalb der nach § 39 BNatSchG festgelegten Schonzeit vom 1. Oktober bis 28/29. Februar eines jeden Jahres erfolgen.

Landschaftsschutzrechtliche Befreiungen zur Durchführung der Maßnahme zu anderen Zeitfenstern dürfen nur in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (Amt für Natur und Landschaft, Jagd und Fischerei) des Kreises Viersen durchgeführt werden, um zu prüfen, ob Lebensstätten, für die ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen besteht, betroffen sind.

Eventuelle Umsiedlungsmaßnahmen

Falls im Rahmen der landschaftsschutzrechtlichen Befreiungen ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen festgestellt wird, sollten mögliche Überlegungen einer Umsiedlung der entsprechenden Art vorgenommen werden.

Mögliche Maßnahmen sind so vorzunehmen, dass die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt bzw. neu geschaffen wird.

Die Umsiedlung der betroffenen Arten kann, je nach Art und Fall, durch die Bereitstellung von künstlichen Nisthilfen und Quartieren oder durch die Neuanlage von Grünstrukturen in der unmittelbaren Umgebung erfolgen.

Ein Hinweis auf die artenschutzrechtlichen Belange im Zuge der Baufeldräumung ist in den Bebauungsplan aufgenommen.

7.2. Immissionsschutz

Zur Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurde im November 2020 durch die Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Bochum, ein schalltechnischer Fachbeitrag erstellt. Auf Grundlage des städtebaulichen Konzepts und des B-Plan-Vorentwurfs wurden mittels einer EDV-gestützten Ausbreitungsrechnung die Geräuschemissionen und -immissionen durch Verkehrslärm prognostiziert und nach den einschlägigen Normen und Richtlinien beurteilt. Dabei war zu untersuchen, welche Geräuscheinwirkungen von außen auf den Geltungsbereich einwirken und ob Festsetzungen zum Schallschutz erforderlich sind.

Da das Verkehrsaufkommen der neuen Nutzung zu keiner relevanten Veränderung der Verkehrsbelastung führt, ist eine wahrnehmbare Veränderung der Lärmbelastung im öffentlichen Straßennetz nicht zu erwarten. Insofern ist die Planung aus schalltechnischer Sicht unkritisch.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 [7] für WA-Nutzungen von 55/45 dB(A) tags/nachts werden teilweise an der Beispielbebauung überschritten. Mit architektonischen Mitteln ist daher für Aufenthaltsräume ein angemessener Innenschallpegel zu erreichen. Die Grenze der potenziellen Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB(A) tags/nachts ist aber deutlich unterschritten.

Für die Nutzung der Außenwohnbereiche ist zu berücksichtigen, dass bei Pegeln von mehr als 62 dB(A) eine zwischenmenschliche Kommunikation nur mit deutlich angehobener Stimme möglich ist, sodass eine angemessene Nutzung des Außenwohnbereichs Pegel deutlich darunter erfordert. Im Außenwohnbereich der geplanten Grundstücke liegen die Beurteilungspegel im Tageszeitraum unter 60 dB(A). Damit ist zwischenmenschliche Kommunikation außerhalb der Gebäude und eine angemessene Nutzung der Außenwohnbereiche möglich.

Im südwestlichen Bereich in der Nähe des Knotenpunktes Erkelenzer Straße / Pannmühle / Varbrooker Kirchweg liegt im Tageszeitraum ein maßgeblicher Außenlärmpegel von mehr als 60 dB(A) vor. Die Außenbauteile der Wohngebäude im Geltungsbereich müssen im Nahbereich zur Erkelenzer Straße ein gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß nach DIN 4109 von bis zu 35 dB aufweisen. In einem großen Teil des Geltungsbereiches ist allerdings das Mindestmaß

des Bau-Schalldämm-Maßes $R'_{w,ges}$ von 30 dB ausreichend, sodass davon ausgegangen werden kann, dass eine moderne, an den Anforderungen der EnEV ausgerichtete Bauweise automatisch auch das erforderliche Maß an Schallschutz liefert.

Für die Fenster von Schlafräumen von Wohnungen sind bei nächtlichen Beurteilungspegeln von 45 dB(A) und höher schallgedämmte, fensterunabhängige Lüftungselemente anzuordnen. Dies betrifft vornehmlich zur Pannemühle und zur Erkelenzer Straße ausgerichtete Fassaden.

7.3. Baugrund und Versickerung

Zur Prüfung der Versickerungsmöglichkeiten von Niederschlagswasser sowie weiterer grundwasser- und baugrundspezifischer Gegebenheiten wurde ein entsprechendes Gutachten erstellt („Geotechnische Stellungnahme in Anlehnung an DIN 4020 zu den Baugrund-, Grundwasser- und Gründungsverhältnissen für das Projekt Bebauungsplan Nie-79 „Pannemühle“, IBL-Laermann GmbH, Mönchengladbach, 20.10.2020).

Danach besitzt das Grundwasser – ausgehend von Bohrungen und analysierten Kartenwerken – Flurabstände von weniger als 1 m bis 3 m. Der Bemessungswasserstand kann nach Angaben des LANUV bei + 49,14 m ü. NN angesetzt werden. Aufgrund dieser vorgefundenen hohen Grundwasserstände enthält das Gutachten Hinweise zur Baustelleneinrichtung und Bauwerksabdichtung, die im Zuge der Baumaßnahmen zu berücksichtigen sind. Ebenso wurde die Tragfähigkeit der Böden bei unterkellerten und nicht-unterkellerten Gebäuden untersucht. Die Böden sind zur Aufnahme der aus den Bauwerken zu erwartenden Lasten nur bedingt geeignet und sind bei Erdarbeiten entsprechend teilweise auszuheben.

Für Aussagen zur Versickerungsfähigkeit wurde die Wasserdurchlässigkeit des vorgefundenen Bodenmaterials überprüft. Dieses ist demnach nur teilweise versickerungsfähig. Das Gutachten enthält entsprechende Hinweise zur Tiefe von Versickerungsanlagen sowie einem eventuell notwendigen Bodenaustausch mit gut durchlässigem Material. Grundsätzlich sind diese Hinweise für jedes Grundstück einzeln durch einen Fachplaner zu prüfen und zu berücksichtigen. Alternativ können die anfallenden Dachregengewässer durch geeignete Leitungssysteme in den geplanten Graben eingeleitet werden.

Aufgrund der zusätzlichen Aufwendungen, die in Bezug auf Erdarbeiten und Versickerungsanlagen verursacht werden, ist ein entsprechender Hinweis im Bebauungsplan aufgenommen. Das genannte Gutachten ist Teil der Unterlagen zum Bebauungsplan.

7.4. Grenzüberschreitende Auswirkungen

Die Planung ist auf die Umwandlung von ortsrannahen Wiesenflächen in Wohnbauflächen ausgelegt. Zusätzlich wird ein bestehender Graben verlegt und ausgebaut, welcher zurzeit noch durch die zukünftigen Wohnbauflächen verläuft. Diese Maßnahme verfolgt das Ziel, lokale Überflutungen bei starken Regenereignissen zu beheben. Erhebliche Auswirkungen gem. § 4a Abs. 5 Satz 1 BauGB und

erhebliche Umweltauswirkungen gem. § 4a Abs. 5 Satz 2 BauGB auf den Nachbarstaat Königreich der Niederlande sind nicht erkennbar. Eine grenzüberschreitende Beteiligung ist mithin nicht erforderlich.

8. Planungsrechtliche Festsetzungen

8.1. Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans ein allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Damit können die laut städtebaulichem Konzept vorgesehenen Nutzungen mit Wohnhäusern realisiert werden. Grundsätzlich sind im Sinne der Angebotsplanung auch weitere wohnergänzende Nutzungen möglich, deren Entwicklung jedoch nur untergeordnet sein wird (s Kap. 5).

In dem allgemeinen Wohngebiet sind die gem. § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Die genannten Nutzungen entsprechen in ihren Flächenansprüchen und auch aufgrund ihrer möglichen Kundenfrequenzen und der damit verbundenen Verkehrserzeugung nicht dem städtebaulich erwünschten Charakter der neuen Bebauung.

8.2. Maß der baulichen Nutzung

Zum Maß der baulichen Nutzung werden für das allgemeine Wohngebiet Festsetzungen zur Grundfläche, zur Zahl der Vollgeschosse sowie zur Höhe der baulichen Anlagen getroffen. Diese Festsetzungen stellen sicher, dass die Ziele des städtebaulichen Konzepts mit der gebotenen Flexibilität umgesetzt werden können.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 19 BauNVO wird auf 0,4 festgesetzt. Es wird eine Bebauungsdichte verfolgt, die sich an den Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gem. § 17 BauNVO orientiert und somit eine Verträglichkeit zwischen Grundstücksausnutzbarkeit und den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sowie an das Ortsbild gewährleistet. Mit der Festsetzung der GRZ auf 0,4 kann einerseits eine hinreichende Freiflächennutzung sichergestellt werden, andererseits ermöglicht sie eine wirtschaftliche Ausnutzung des Grundstücks. In diesem Sinne folgt die Festsetzung der Obergrenze auch der Maßgabe zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

Unter Berücksichtigung der Umgebungsbebauung und den städtebaulichen Zielen wird eine Bebauung mit maximal 2 Vollgeschossen festgesetzt. Dem folgend wird hier eine maximale Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 festgesetzt.

Durch eine Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen gem. § 18 BauNVO wird ein der Umgebung angepasstes Erscheinungsbild gefördert. Die Gebäudehöhe wird als Höchstwert eindeutig festgesetzt; oberer Bezugspunkt der Gebäudehöhe ist der oberste Dachabschluss (Dachfirst). Es wird festgesetzt, dass eine Gebäudehöhe von 9,5 m nicht überschritten werden darf. Unterer Bezugspunkt ist jeweils

die gemittelte Höhe der fertig ausgebauten Straße „Pannenmühle“ an der gebäudeseitigen Straßenbegrenzungslinie zwischen den Schnittpunkten der Verlängerung der Seitenwände des Gebäudes mit der Straßenbegrenzungslinie. Die Festsetzung stellt eine übliche Festsetzung für zweigeschossige Eigenheime mit geneigten Dächern dar und gewährleistet, dass sich die Bebauung in das Ortsbild entlang der Pannenmühle einfügt.

8.3. Bauweise und Baugrenzen

Die Bauweise wird im allgemeinen Wohngebiet unter Berücksichtigung der Umgebungsbebauung und den städtebaulichen Zielen ausschließlich als offene Bauweise in Form von Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Die Baugrenzen sichern eine geordnete Entwicklung entlang der Pannenmühle im Sinne des städtebaulichen Konzepts; sie lassen jedoch gleichzeitig etwas Spielraum für die Anordnung der Baukörper auf den Grundstücken. Die vordere Baugrenze verläuft entlang der Pannenmühle mit einem Abstand von 5 m zur Straßenbegrenzungslinie. Damit orientiert sich die zukünftige Bebauung an den umliegenden Gebäuden und dem offenen, locker bebauten Charakter der Pannenmühle. Zudem werden so die Ausbildung eines Vorgartens gesichert und zusätzliche Stellplätze ermöglicht. Das Baufenster weist auf der gesamten Länge eine Tiefe von 14 m auf. Damit gewähren die Baugrenzen eine ausreichende Flexibilität für den Wohnungsbau laut städtebaulicher Planung. Gleichzeitig tragen sie jedoch dafür Sorge, dass die rückwärtigen Grundstücksteile zwecks geordneter städtebaulicher Entwicklung von Bebauung freigehalten werden. Zu dem angrenzenden Wohnbaugrundstück im Nordosten sowie der „Fläche für die Regelung des Wasserabflusses“ (Vorfluter) für die Verlegung des Gewässergrabens im Südwesten hält das Baufenster einen nachbarschützenden Grenzabstand von je 3,0 m.

Eine ergänzende textliche Festsetzung ermöglicht es, über die festgesetzten Baugrenzen hinaus eingeschossige Wintergärten und überdachte Terrassen anbauen zu können. Grundsätzlich bestehen gegen die Errichtung keine Bedenken, da sie ortsüblich sind und mit dem Gebietscharakter in Einklang stehen. Oft ergeben sich jedoch Probleme, weil ein Anbau wegen bereits ausgenutzter Bautiefen entweder gar nicht oder nicht in sinnvollen Abmessungen möglich ist; zudem ergeben sich nachbarschaftliche Streitigkeiten. Daher soll bereits auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zugelassen werden, dass solche Anlagen innerhalb bestimmter Abmessungen auch außerhalb der überbaubaren Flächen errichtet werden können. Um in diesem Sinne eine Flexibilität zu ermöglichen und eine unnötig einengende Wirkung der Baugrenzen zu vermeiden, wird festgesetzt, dass eingeschossige Wintergärten und Terrassenüberdachungen die rückwärtige, gartenseitige Baugrenze um maximal 3,0 m überschreiten dürfen. Das Maß von 3,0 m sichert einerseits einen ausreichenden Spielraum, andererseits wird einer unangemessen hohen Ausnutzung vorgebeugt. Diese Regelung gilt nicht für den Vorgartenbereich.

In die Festsetzung ist zudem klarstellend aufgenommen, dass Luftwärmepumpen zur Energieversorgung der Wohngebäude als notwendiger Bestandteil der Heizung zur Hauptanlage außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Sie lassen sich aufgrund des geringen Flächenbedarfs gestalterisch z. B. in den Vorgärten integrieren. Luftwärmepumpen schonen fossile Brennstoffe und tragen zu einer deutlichen Reduzierung von CO₂-Emissionen bei. Entsprechende Detailplanungen können Bestandteil des Bauantrags sein.

8.4. Stellplätze und Garagen

Im Bebauungsplan wird gem. § 12 Abs. 6 BauNVO festgesetzt, dass im allgemeinen Wohngebiet Stellplätze, überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie an der seitlichen Grundstücksgrenze (sog. Bauwich) zulässig sind. Die rückwärtige, gartenseitige Baugrenze darf dabei um bis zu 3,0 m überschritten werden. Damit wird der offene Freiraum auf der Rückseite der Bebauung laut städtebaulicher Planung gewahrt. Darüber hinaus sind zusätzliche Stellplätze zwischen vorderer Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie zulässig, wenn für Zufahrten, Zugänge und Stellplätze bei Doppelhaushälften nicht mehr als 60 %, bei Einzelhäusern nicht mehr als 40 % der Grundstücksbreite in Anspruch genommen wird. Überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen müssen im Bereich ihrer Einfahrten analog zur Baugrenze einen Mindestabstand von 5,0 m zur Straßenbegrenzungslinie einhalten. Die Regelungen berücksichtigen die individuellen Bedarfe der Bauherren zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs auf den Eigenheimgrundstücken und stellen gleichzeitig einen einheitlichen begrenzenden Gestaltungsrahmen für das Plangebiet dar, bei dem die Anforderungen zur Grünausstattung der Grundstücke, insb. im Bereich der Vorgärten beachtet werden.

8.5. Vorkehrungen zum Schutz gegen Lärm

Bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von Räumen in Gebäuden, die nicht nur vorübergehend zum Aufenthalt von Menschen dienen, ist der erforderliche bauliche Schallschutz gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu bestimmen.

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109-1:2018-01 ergeben sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten und der maßgeblichen Außenlärmpegel L_a gemäß DIN 4109-2:2018-01 aus der nachfolgenden Tabelle.

Anforderungen gemäß DIN 4109 (2018-01)	Für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches	Für Büroräume und Ähnliches
Gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ in dB	$L_a - 30$	$L_a - 35$

Der maßgebliche Außenlärmpegel L_a ist in der Planurkunde durch Linien mit beigefügten dB(A) Angaben innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen dargestellt. Das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß ergibt sich aus der Subtraktion des Raumnutzungswertes von dem in der Plankarte ausgewiesenen maßgeblichen Außenlärmpegel-Wert (L_a).

Zur Straße Pannenmühle oder Erkelenzer Straße ausgerichtete Schlafräume von Wohnungen sind bei nächtlichen Beurteilungspegeln von 45 dB(A) und höher mit schallgedämmten, fensterunabhängigen Lüftungssystemen auszustatten. Jegliche Einbauten in die Außenbauteile (z.B. Lüfter) dürfen das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile nicht verschlechtern.

Von den getroffenen Festsetzungen zum Schallschutz sind abweichende Ausführungen zulässig, sofern durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen für Schallschutz nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen (z.B. durch architektonische Selbsthilfe, Grundrissanordnung) ausreichend sind.

Mit diesen aus dem Schallgutachten abgeleiteten Festsetzungen werden gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet sichergestellt. Auf die Ausführungen in Kapitel 7.2 wird verwiesen.

8.6. Höhenlage

Aufgrund des abfallenden Straßenverlaufes der Pannenmühle sowie dem vorhandenen tieferliegenden Graben, aber auch aufgrund des Höhenunterschiedes zwischen Erschließungsfläche der Pannenmühle und dem tieferliegenden Plangebiet sind Höhenfestsetzungen notwendig. Sie dienen zur Absicherung baurechtlicher Fragestellungen, insbesondere im Hinblick auf Abstandsflächen. Im Bebauungsplan wird deshalb folgende Festsetzung getroffen:

„Die Höhenlage der fertig ausgebauten Straße Pannenmühle gilt als Festlegung der Geländeoberfläche für die jeweiligen Einzelgrundstücke im Sinne des § 2 Abs. 4 BauO NRW. Die Höhenlage der Grundstücke ist dabei durch lineare Interpolation zwischen den Grenzpunkten der seitlichen Flurstücksgrenzen an der straßenseitigen Flurstücksgrenze zu ermitteln.“

Diese Festsetzung verpflichtet nicht zu einer Aufschüttung des Geländes auf den Baugrundstücken. Die Festlegung der Geländeoberfläche anhand der Straßenhöhe der Pannenmühle dient vielmehr als Bemessungsgrundlage.

8.7. Öffentliche Verkehrsfläche

Zur Klarstellung wird die Parzelle 343 als öffentliche Verkehrsfläche in den Bebauungsplan aufgenommen.

8.8. Flächen für die Regelung des Wasserabflusses – Vorfluter

Auf Grundlage des wasserrechtlichen Verfahrens wird die für den Ausbau des neuen Gewässergrabens vorgesehene Fläche (Parzelle 344) mit der randlichen Signatur für Flächen für die Regelung des Wasserabflusses und der Zweckbestimmung Vorfluter festgesetzt.

9. Festsetzungen nach Landesrecht

9.1. Niederschlagswasserbeseitigung

(§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m § 44 Abs. 2 Satz 2 LWG NRW)

Das auf den privaten Grundstücken anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser ist vor Ort zu versickern oder in den an das Allgemeine Wohngebiet angrenzenden Vorfluter (Flurstück 344) einzuleiten.

Eine entsprechende Festsetzung wird gem. § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 44 Abs. 2 Satz 2 LWG NRW im Bebauungsplan getroffen. Eine laut § 48 LWG NRW bestehende Abwasserüberlassungspflicht kommt nicht zum Tragen (s. Kap. 3.3).

9.2. Örtliche Bauvorschriften

(§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 89 Abs. 1 BauO NRW)

Einfriedungen

Um eine bauliche „Abschottung“ der Eigenheimgrundstücke von der Straße Pannenmühle zu verhindern und eine offene, begrünte Gestaltung der Vorgärten zu begünstigen, setzt der Bebauungsplan fest, dass Einfriedungen, die als bauliche Anlage aus Bauprodukten, z. B. Zäune, Mauern, errichtet werden sollen, an der öffentlichen Verkehrsfläche der Straße „Pannenmühle“ nur bis zu 1,0 m Höhe über der Höhe der ausgebauten Straße errichtet werden dürfen.

Vorgartengestaltung

Der Vorgarten ist mit Ausnahme der notwendigen Zuwegung zum Gebäude sowie Zufahrts- und Stellplatzflächen und Abfallbehälterstandorte unversiegelt zu belassen und mit Rasen, Bodendeckern, Stauden, Sträuchern oder Bäumen zu bepflanzen. Die Pflanzen sind art- und fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Mineralische Bodenbedeckungen wie Kiesflächen, Schotterflächen, Splitflächen und Steinflächen sind im Vorgarten nicht zulässig. Davon ausgenommen sind randliche Einfassungen von baulichen Anlagen, Beeten und Einfriedungen.

Als Vorgarten gilt dabei die Fläche zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der straßenseitigen Baugrenze auf der gesamten Breite des Grundstückes.

Die Maßnahme dient neben dem grundsätzlichen Ziel einer den Straßenraum der Pannenmühle prägenden, durchgrüneten Gestaltung der Vorgärten insbesondere auch der Vermeidung sog. Steingärten, die die Vorgärten in verschiedenen Bestands-Baugebieten prägen. In der Festsetzung wird klarstellend darauf hingewiesen, dass randliche Einfassungen von Gebäuden, Pflanzbeeten und Einfriedungen (wie z.B. befestigte Mähkanten) davon ausgeschlossen sind.

Dachform und -neigung

Die Dächer der neuen Bebauung sollen eine Dachneigung von mindestens 15° aufweisen. Die Dachgestaltung orientiert sich damit an der ortstypischen Bebauung in der Umgebung des Plangebietes, die durch geneigte Dächer gekennzeichnet ist. Die ansonsten freie Dachform ermöglicht dennoch eine individuelle Ge-

staltung der Bebauung. Die Festsetzung der Dachform regelt die Ausgestaltung der Hauptbaukörper und nicht der Garagen, Wintergärten oder Terrassenüberdachungen.

10. Belange der Umweltschutzgüter

Aufgrund der Durchführung des Bebauungsplan-Verfahrens gem. § 13b BauGB sind gem. § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB und die Erstellung eines Umweltberichts zum Bebauungsplan gem. § 2a BauGB nicht erforderlich. Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft gelten gem. § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als zulässig bzw. als bereits vor der planerischen Entwicklung erfolgt. Die Eingriffsregelung wird somit gem. § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB nicht angewendet. Gleichwohl sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange der Umweltschutzgüter bei der Aufstellung des Bebauungsplans zu berücksichtigen und zu bewerten.

Wesentliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange der Umweltschutzgüter können sich in erster Linie durch die Verlegung des Gewässergrabens ergeben. Sie sind im Rahmen der wasserrechtlichen Erlaubnis erhoben worden; u.a. erfolgte die Abwägung der Belange von Natur und Landschaft in einem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LBP). Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Der Bebauungsplan ermöglicht eine Nachverdichtung am Ortsrand von Niederkrüchten-Ryth und stellt somit einen Beitrag zur Innenentwicklung in der Gemeinde Niederkrüchten dar. Eine bereits durch umliegende Bebauung geprägte Freifläche wird als Wohnbaufläche entwickelt; es erfolgt eine Nachverdichtung und vorhandene Infrastruktur kann genutzt werden. Damit kann eine Flächeninanspruchnahme im weiteren Außenbereich mit aufwändiger Neuerrichtung entsprechender Infrastrukturen vermieden werden.

Im Rahmen der „Plangenehmigung zum Ausbau der Gewässer Nr. 23.0 (Ryther Graben) durch naturnahe Umgestaltung“ des Kreises Viersen (Amt für Technischen Umweltschutz) sind Auflagen und Hinweise aufgestellt worden, deren Einhaltung den Schutz der Umweltgüter während der Bauphase und die Qualität des Aufbauszustands des neuen Vorfluters sichern.

10.1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Mit dem Bebauungsplan wird eine landwirtschaftlich genutzte Weidefläche sowie eine Brache und ein naturferner Graben als neuer Standort für Wohnhäuser überplant. Bestehende Arbeitsstätten werden nicht überplant.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans ist aufgrund der geplanten Nutzungen eine begrenzte Zunahme des Verkehrs vor allem durch Anlieger zu erwarten, mit der eine Zunahme der betriebsbedingten Lärm- und Luftschadstoffemissionen verbunden ist. Von erheblichen Belastungen ist jedoch aufgrund der geringen Größe des Plangebiets nicht auszugehen, sodass sich die bestehende Situation nur geringfügig verändern wird.

Gewerbliche Immissionen aus der unmittelbaren Nachbarschaft sind nicht gegeben. Die Betroffenheit sonstiger Belange des Gesundheitsschutzes ist nicht zu erwarten.

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans wurde ein Schallgutachten erstellt, in welchem geprüft wurde, inwiefern Schallemissionen der öffentlichen Verkehrswege auf den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans einwirken. Auf dieser Grundlage wurde ermittelt, welche Schutzmaßnahmen zu treffen sind (s. Kap. 7.2 und 8.5).

Es ist davon auszugehen, dass bei der Umsetzung des Bebauungsplans unter Beachtung der o. g. Maßnahmen (s. Kap. 8.5) gesunde Wohnverhältnisse herzustellen sind. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, werden als nicht erheblich eingestuft.

Beim Umbau des Gewässergrabens lässt der Abstand bis zur nächsten Wohnbebauung keine Belästigung durch Lärm, Staub oder Erschütterung erwarten. Durch Auflagen in der Plangenehmigung zum Gewässerausbau sollen Belästigungen durch Staub und Schmutz sowie entstehende Verschmutzungen von Verkehrswegen vermieden werden.

10.2. Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

Der vorhandene Graben stellt ein gleichförmiges, wenig strukturiertes, nicht dauerhaft wasserführendes, naturfernes Gewässer dar. Das vorhandene Grünland wird intensiv als Mähweide genutzt, der Pflanzenbestand ist artenarm. Die Brachflächen stellen zum Teil ein höherwertiges Biotop mit standortgerechter Vegetation dar. Der Planbereich hat jedoch laut Landschaftspflegerischem Fachbeitrag derzeit für das Schutzgut Pflanzen keine besondere Bedeutung. Der zukünftige naturnahe Gewässergraben wird aufgrund seiner ausgeprägten Struktur mit Böschung und Sohle und Gestaltung mit einzelnen Gehölzstrukturen ein größeres Potential für die Ausbildung von Standorten der potentiellen natürlichen Vegetation bieten. Anpflanzungen im Gewässerabschnitt sowie Erhalt möglichst vieler bestehender Gehölzstrukturen sind durch die Auflagen der Plangenehmigung zum Gewässerausbau gesichert.

Der überwiegend grünlandgeprägte Planbereich mit einzelnen Gehölzstrukturen bietet gute Eignungsmöglichkeiten als Nahrungshabitat für im Bereich der Siedlung Pannenmühle nachgewiesene Fledermausvorkommen (vgl. ASP I). Mit der Bebauung und Nutzung als Ziergärten gehen diese Habitate z.T. flächig; z. T. funktional verloren.

Der zukünftige Gewässerabschnitt kann bei entsprechender Ausgestaltung eine für Fledermäuse ansprechende Leitfunktion bilden. In Kombination mit der zu erwartenden zeitweiligen Wasserführung des Grabens und mit Kraut- / Hochstaudensäumen an den Uferrändern wird ein gutes Potential zur Ausbildung eines Ersatzhabitats für das bisherige Nahrungshabitat geschaffen. Es wird davon ausgegangen, dass die Grünlandbereiche zwar wichtige Fledermaus-Nahrungshabitate darstellen, sie aber keine essentielle Funktion für den Erhalt der lokalen Population haben. Die Wiederherstellung von Nahrungshabitaten im

Bereich des neuen Gewässerabschnittes ist geboten, um nachteilige Wirkungen auf die Artengruppe zu mindern, deren Erhaltungszustand in NRW als ungünstig eingestuft ist. (vgl. LBP)

Zusammenfassung

Es ist davon auszugehen, dass im Bereich der Neuanlage des Grabens höherwertige Biotope durch naturnähere Gewässerabschnitte entstehen. Damit wird die Möglichkeit geschaffen, den Lebensraum kleinräumig für an solche Saumstrukturen gebundene Tier- und Pflanzenarten aufzuwerten. Der zukünftige Bereich des umgelegten Ryther Grabens ist daher als (bedingt) naturnaher Grabenabschnitt zu bewerten, welcher zudem eine positive Strahlwirkung auf den weiteren Gewässerlauf haben kann. Mittelfristig entwickelt der Gewässerabschnitt eine Anlauffunktion als Brut-, Nahrungs- und Rückzugsraum für Arten der angrenzenden Lebensräume.

Der LBP kommt nach Abwägung der Belange von Natur und Landschaft zu dem Ergebnis, dass trotz der starken Veränderungen durch das Vorhaben die positiven Wirkungen v.a. der Gewässerneuanlage die negativen Einflüsse auffangen bzw. ausgleichen können. Es ist davon auszugehen, dass die geplante Gewässerumlegung positive Effekte auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Landschaft ausüben wird. Mit der geplanten Länge der Gewässertrasse von 180 m und einer Breite von 10 m entsteht ein für die Erzielung der Funktionalität ausreichender Gestaltungsraum.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen i. S. des § 13 BNatSchG

Gegen die beantragte Umlegung des Ryther Grabens bestehen aus naturschutzfachlicher Sicht keine Bedenken. Eine nachhaltige Beeinträchtigung für Natur und Landschaft ist durch Beachtung bestimmter Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auszuschließen, die sowohl naturschutzfachliche Aspekte wie auch artenschutzrechtliche Empfehlungen der Artenschutzvorprüfung aufgreifen. Sie beziehen sich auf die Entwicklung des mäandrierenden Gewässers mit Flachuferabschnitten sowie die Bepflanzung des Gewässerabschnitts mit heimischen Strauch- und Baumgehölzen zur Schaffung von Brut-, Nahrungs- und Rückzugsräumen heimischer Vogelarten sowie zur Entwicklung einer Leitstruktur für heimische Fledermausarten, den Erhalt vorhandener Gehölze, die extensive Pflege des Gewässerabschnitts sowie die Bauzeiten. Die Maßnahmen sind im LBP formuliert und Teil der wasserrechtlichen Genehmigung.

Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Sachverhalte wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung, Stufe 1 – Screening erstellt (s. Kap. 7.1.). Demzufolge gibt es keine Hinweise darauf, dass lokale Populationen von den geplanten Maßnahmen negativ betroffen werden könnten. Insbesondere ist die gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Planungen für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen. Der Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten durch die Umsetzung der Planung kann durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgangen und somit artenschutzrechtliche Verbotsbestände ausgeschlossen werden. Ergänzend werden in den Bebauungsplan Hinweise zu den nach § 39 BNatSchG festgelegten Schonzeiten aufgenommen.

10.3. Boden und Fläche

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans wird eine Fläche in integrierter Lage wohnbaulich entwickelt. Die Planung stellt somit eine Maßnahme der Innenentwicklung dar. Dadurch ist zu erwarten, dass die Konversion von Frei- in Siedlungs- und Verkehrsflächen im Außenbereich in geringem Umfang reduziert wird.

Jedoch handelt es sich bei dem Plangebiet derzeit um einen Freiraum, welcher zum Teil landwirtschaftlich genutzt wird (u.a. Baumschule / Ackerland und Weidefläche) und ansonsten eine Grünlandbrache mit Gehölzbestand im östlichen Randbereich darstellt. Mit der Bauleitplanung sowie der Umlegung des Gewässers wird der nördliche Grünlandanteil (incl. alter Grabentrasse) bis auf einen 10 m breiten Streifen entlang der westlichen Plangebietsgrenze vollständig in Wohn- und Gartenfläche umgewidmet. Durch die geplante Bebauung werden ca. 7.900 m² Freifläche in Anspruch genommen. Vor dem Hintergrund der Wohnungsnachfrage, der integrierten Lage am Ortsrand von Niederkrüchten-Ryth im Sinne der Innenentwicklung und der grundsätzlichen Maßgabe zum schonenden Umgang mit Grund und Boden ist die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung städtebaulich sinnvoll und vertretbar.

Durch die geplante Bebauung und die damit einhergehende Versiegelung kommt es zur Inanspruchnahme natürlich anstehender Böden im Plangebiet. Damit verbunden sind eine Beeinträchtigung bzw. ein Verlust von Bodenfunktionen (natürliche Funktionen, Produktions- und Nutzungsfunktionen, geschichtliche Funktionen). Die bauliche Entwicklung auf dieser Fläche ist aber im gesamtstädtischen Kontext sinnvoll und einer Inanspruchnahme anderer, ggf. strukturreicher oder nicht integriert liegender Flächen vorzuziehen. Die Beeinträchtigungen des Schutzguts sind daher hinnehmbar. Sie werden durch eine maßvolle Bebauungsdichte, vorgesehene Hausgärten und die geplante Aufwertung der Grünfläche des Gewässergrabens minimiert.

Die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden sind zwar als erheblich einzustufen, sie stehen aber im Einklang mit dem Gebot der Innenentwicklung.

Der Kreis Viersen als untere Bodenschutzbehörde führt einen Altlastenkataster über die in seinem Gebiet liegenden bekannten altlastverdächtigen Flächen und Altlasten. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans dort nicht erfasst.

Der geplante Gewässerumbau und die damit verbundene Schaffung einer Retentionsfläche westlich der Erkelenzer Straße sind Teil eines Gesamtkonzeptes zur Rückhaltung des überwiegend von Westen (von den dortigen Ackerflächen) abfließenden Hangwassers. Es dient damit dem Schutz vor Erosion und letztendlich so dem Schutzgut Boden.

10.4. Wasser

Ein Oberflächengewässer (Gewässer Nr. 23.0) durchfließt das Plangebiet.

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb einer Wasserschutzzone.

Derzeit ist das Plangebiet unversiegelt, Niederschlagswasser versickert bzw. wird vom Oberflächengewässer aufgenommen und die Grundwasserneubildung ist nicht beeinträchtigt. Mit der Umsetzung des Bebauungsplans entstehen abflusswirksame Flächen aufgrund der Errichtung der Neubauten, Stellplatzanlagen sowie der notwendigen Zuwegungen. Durch die vorgesehene freiräumliche Nutzung (v.a. Gärten) sowie durch die Möglichkeit der Versickerung bzw. Ableitung des Regenwassers in den Gewässergraben im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans kann die Grundwasserneubildung weitgehend erhalten bleiben. Zudem sind aufgrund der kleinen Größe des räumlichen Geltungsbereichs nur geringe Beeinträchtigungen zu erwarten. Daher werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als nicht erheblich eingestuft.

Der Umbau des Gewässergrabens hat entsprechend der Auflagen aus der Plan genehmigung zum Gewässerausbau zu erfolgen; so ist u. a. dafür Sorge zu tragen, dass durch die Bauarbeiten keine wassergefährdenden Stoffe in den Boden oder das Gewässer gelangen. Für die Neuanlage des Vorfluters ist im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung ein hydraulischer Nachweis geführt worden; hinsichtlich der Hydraulik (Gewässerbemessung und Hochwasserschutz) sowie auch der Hydrologie bestehen keine Bedenken.

10.5. Luft

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans ist aufgrund der neu entstehenden Bebauung eine geringfügige Zunahme betriebsbedingter Emissionen durch die Abluft der Heizungen zu erwarten. Die Einhaltung der aktuellen energetischen und technischen Standards ist für die Neubauten u. a. durch das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) sichergestellt.

Im Vergleich zur derzeitigen Nutzung des Plangebiets ist mit einer geringfügigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens und damit der Luftschadstoffimmissionen zu rechnen. Allerdings sind bereits Vorbelastungen insbesondere durch die angrenzende Erkelenzer Straße sowie durch die Pannemühle vorhanden. Die Neuverkehre sind aufgrund ihrer geringen Menge dementsprechend nur von untergeordneter Bedeutung.

Die Entwicklung erfolgt in integrierter Lage und wird durch die entsprechend kurzen Wege zu den Infrastruktureinrichtungen sowie die bestehende Anbindung an den ÖPNV begünstigt. Aufgrund dessen werden zusätzliche CO₂-Emissionen durch Kfz-Verkehr geringer ausfallen als bei einer Flächenentwicklung an nicht integrierten Standorten.

Insgesamt sind durch Heizung und Verkehr leichte Beeinträchtigungen des Schutzguts Luft zu erwarten. Diese sind jedoch aufgrund der Vorbelastung sowie aufgrund der Lage im Innenbereich als nicht erheblich einzustufen.

10.6. Klima

Die Anforderungen an den Klimaschutz werden wesentlich durch die heutigen und künftigen gesetzlichen Vorgaben bestimmt. Die darin verankerten technischen Anforderungen zur Reduzierung des Energiebedarfs eines Gebäudes sowie

die Verwendung erneuerbarer Energien leisten den entscheidenden Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen.

In der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (EnEV) werden bautechnische Standardanforderungen zum effizienten Betriebsenergieverbrauch eines Gebäudes vorgeschrieben.

Insofern kann für die Umsetzung der vorliegenden Planung bei dem laut städtebaulicher Planung vorgesehenen Neubau mit einer Energieeffizienz gerechnet werden, die den hohen gesetzlichen Anforderungen zur Reduzierung des Kohlenstoffdioxid ausstoßes unter Berücksichtigung des Wirtschaftlichkeitsgebots Rechnung trägt. Weiterhin enthält das Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärmeG) Verpflichtungen zur anteiligen Nutzung von erneuerbaren Energien bei der Wärmeversorgung von Gebäuden.

Durch die Versiegelung des Bodens im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans (Gebäude, Zufahrten) kommt es voraussichtlich zu einer leicht verstärkten lokalen Aufheizung der dortigen Bereiche. Diese beschränkt sich jedoch auf die Flächen, die gegenüber dem derzeitigen Zustand erstmalig baulich genutzt und versiegelt werden sollen. Die übrigen Bereiche sind zur Nutzung als Gärten/Freiräume vorgesehen, sodass die Aufheizung lokal begrenzt und auf ein geringfügiges Ausmaß beschränkt wird. Die Neugestaltung des Gewässergrabens soll die Standzeiten des Wassers dort verlängern, so dass es kleinräumig zu positiven Effekten hinsichtlich einer nicht so starken Aufheizung kommen kann.

Auch die unversiegelte Grüngestaltung der Vorgärten sowie die Möglichkeit zu versickern bzw. die Aufhebung der Ableitungspflicht für Niederschlagswasser im Mischwasserkanal dienen als Beitrag zur Klimafolgenanpassung, insbesondere zur Minimierung der Folgen von lokalen Starkregenereignissen.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben sich insgesamt lediglich kleinräumige klimatische Auswirkungen. Somit sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima zu erwarten.

10.7. Landschaft

Für den südlichen Ortsrand von Niederkrüchten hat das vorgelagerte Grünland des Plangebietes für das Schutzgut Landschaft eine gewisse lokale Bedeutung, da es eine Übergangsfunktion und damit eine ausgleichende Funktion für das Orts- und Landschaftsbild einnimmt. Mit der planerischen Ausweisung als Wohngebiet erfolgt eine deutliche Überprägung des Erscheinungsbildes, da damit auch der vollständige Verlust des vorhandenen Grünlandbereichs verbunden ist. Hier kann allerdings der zukünftige Gewässerabschnitt durch seine vorgelagerte Position bei entsprechender Ausgestaltung des Gewässers (mit einzelnen Gehölzen und Gebüschen) eine puffernde Wirkung und damit ausgleichende Funktion für das Orts- und Landschaftsbild einnehmen. (vgl. LBP)

Das Plangebiet liegt derzeit in dem rechtskräftigen Landschaftsplan Nr. 1 „Mittleres Schwalmthal“ des Kreises Viersen. Durch den Landschaftsplan besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft im Sinne von § 20 Abs. 2 BNatSchG

(Schutzgebiete, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile) sind nicht betroffen. Auch gesetzlich geschützte Biotopie im Sinne von § 30 Abs. 1 BNatSchG, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile oder geschützte Alleen nach § 39 und § 41 LNatSchG NRW werden von dem Bauvorhaben nicht berührt. Eine naturschutzrechtliche Befreiung von den festgesetzten Verboten im Landschaftsplan ist somit nicht erforderlich.

10.8. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans wird das Ortsbild am Ortsrand von Niederkrüchten-Ryth verändert. Die städtebauliche Planung trägt jedoch dazu bei, eine neue, zusammenhängende Gestaltung des Ortsrandes bzw. der Ortseingangssituation zu schaffen. Der neu anzuliegende Gewässerbereich kann durch Bepflanzung zudem eine Pufferfunktion zum Landschaftsraum übernehmen.

Schützenswerte Kultur- und Sachgüter im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans sind nicht vorhanden. Erhebliche Auswirkungen von dessen Umsetzung auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind somit nicht zu erwarten.

10.9. Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen

Laut städtebaulicher Planung ist im räumlichen Geltungsbereich eine wohnbauliche Nutzung vorgesehen. Daher ist nicht zu erwarten, dass aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans erhebliche Auswirkungen auf die Umgebung ausgehen (wie es z. B. bei der „Explosion einer Anlage“ der Fall sein könnte).

Für die geplanten Nutzungen im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans sind im Fall von schweren Unfällen oder Katastrophen im Umfeld keine Auswirkungen zu erwarten, die über das normale, allgemeine Lebensrisiko hinausgehen. Für den räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans besteht kein erhöhtes Risiko für Erdbeben, Überschwemmungen, Erdbeben und Lawinen, Flugzeugabstürzen oder andere katastrophentypische Freisetzungen von Hitze, Strahlung, Schall oder Schadstoffen. Die städtebauliche Planung weist keine besondere Anfälligkeit gegenüber derartigen Auswirkungen auf die Schutzgüter auf.

Eine Unterschreitung der angemessenen Sicherheitsabstände i. S. d. § 3 Abs. 5c BImSchG zu Betriebsbereichen i. S. d. § 3 Abs. 5a BImSchG oder Anlagen, die Betriebsbereich i. S. d. § 3 Abs. 5a BImSchG oder Bestandteile von Betriebsbereichen i. S. d. § 3 Abs. 5a BImSchG sind, durch den räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans ist nicht bekannt. Auch eine Unterschreitung der Achtungsabstände i. S. d. KAS-18 zu Betriebsbereichen i. S. d. § 3 Abs. 5a BImSchG durch den räumlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans ist nicht bekannt. Der Trennungsgrundsatz gem. § 50 BImSchG kann somit als beachtet angesehen werden.

11. Kennzeichnungen

11.1. Humose Böden

Die Bodenkarte des Landes Nordrhein-Westfalen Blatt L4902 weist für das gesamte Plangebiet Böden aus, die humoses Bodenmaterial enthalten.

Das gesamte Plangebiet ist daher wegen der Baugrundverhältnisse gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich sind.

Hier sind die Bauvorschriften des Eurocode 7 „Geotechnik“ DIN EN 1997-1 mit nationalem Anhang, die Normblätter der DIN 1054 „Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau - Ergänzende Regelungen“, und der DIN 18 196 „Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke“ mit der Tabelle 4, die organische und organogene Böden als Baugrund ungeeignet einstuft, sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu beachten.

12. Hinweise

12.1. Erdbebenzone

Laut Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1:350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Geologischer Dienst NRW 2006) ist der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans der Erdbebenzone 1 und der geologischen Untergrundklasse S zuzuordnen.

Im Hinblick auf die weitere Planung, insbesondere die Statik der Gebäude, wird auf die DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung“ des Deutschen Instituts für Normung e. V., Berlin (Hrsg.) verwiesen. Die DIN 4149 ist in der „Liste der Technischen Baubestimmungen (Anlage zum RdErl. d. MBV v. 08.11.2006) gelistet und damit allgemein eingeführt. Darauf wird in der Änderung des Bebauungsplans hingewiesen.

Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“.

12.2. Kampfmittel und Luftbildauswertung

Eine Auswertung von Luftbildern aus den Jahren 1939-1945 und anderen historischen Unterlagen durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf ergab, dass keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im Plangebiet vorliegen. Daher ist eine Überprüfung des Plangebietes auf Kampfmittel nicht erforderlich. Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann jedoch nicht gewährt werden. Deshalb wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

Erdarbeiten sind mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen,

Verbauarbeiten etc., ist das „Merkblatt für Baugrundeingriffe“ auf der Internetseite der Bezirksregierung Düsseldorf zu beachten. Sofern Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und umgehend die Ordnungsbehörde, die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu verständigen.

12.3. Gewässerrandstreifen gemäß § 31 Abs. 4 LWG NRW

Auf die Einhaltung des Gewässerrandstreifens gemäß § 31 Abs. 4 LWG NRW auf dem Gewässerflurstück 344 zum Bereich des Allgemeinen Wohngebietes wird ausdrücklich hingewiesen.

Anmerkung:

Dies betrifft insbesondere das Flurstück 342, auf dem an der Grenze zum Gewässerflurstück 344 die Errichtung einer Garage sowie eines Wohnhauses mit einem Grenzabstand von 3,00 m möglich ist. Unter Verweis auf § 38 Abs. 2 WHG wurde festgestellt, dass der Gewässerabstand von 5,00 m nicht von der Böschungsoberkante (=Grundstücksgrenze zu Flurstück 342), sondern aufgrund des flachen und großzügigen Grabenprofils von der Linie des Mittelwasserstandes aus gerechnet wird. Durch Gestaltung des Wasserlaufes kann ein Abstand von 5,00 m zur Wohnhausbebauung eingehalten werden.

12.4. Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Um evtl. Beeinträchtigungen und Schadensbegrenzungen aufzuzeigen, sollten im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes die möglichen artenschutzzeichnenden Strukturen (Wiesenflächen, Bäume, Gehölze und Mauerreste) gesamtseitlich abgeräumt bzw. umgebrochen werden. Diese Baufeldräumung muss außerhalb der nach § 39 BNatSchG festgelegten Schonzeit vom 1. Oktober bis 28/29. Februar eines jeden Jahres erfolgen.

Landschaftsschutzrechtliche Befreiungen zur Durchführung der Maßnahme zu anderen Zeitfenstern dürfen nur in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde (Amt für Natur und Landschaft, Jagd und Fischerei) des Kreises Viersen durchgeführt werden, um zu prüfen, ob Lebensstätten, für die ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen besteht, betroffen sind.

12.5. Baugrund und Versickerung

In Bezug auf Erdarbeiten und Versickerungsanlagen sind Vorkehrungen gemäß dem Gutachten „Geotechnische Stellungnahme in Anlehnung an DIN 4020 zu den Baugrund-, Grundwasser- und Gründungsverhältnissen für das Projekt Bebauungsplan Nie-79 „Pannenmühle“, IBL-Laermann GmbH, Mönchengladbach, 20.10.2020“ zu treffen. Das Gutachten ist Teil der Unterlagen zum Bebauungsplan und kann bei der Gemeindeverwaltung Niederkrüchten eingesehen werden.

12.6. Bergwerksfelder

Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Sophia-Jacoba B“.

12.7. Einsehbarkeit von Vorschriften

Normen und sonstige technische Regelwerke, auf die in diesem Bebauungsplan Bezug genommen wird, können während der allgemeinen Öffnungszeiten bei der Gemeindeverwaltung Niederkrüchten, Rathaus Elmpt, Laurentiusstraße 19, 41372 Niederkrüchten, eingesehen werden.

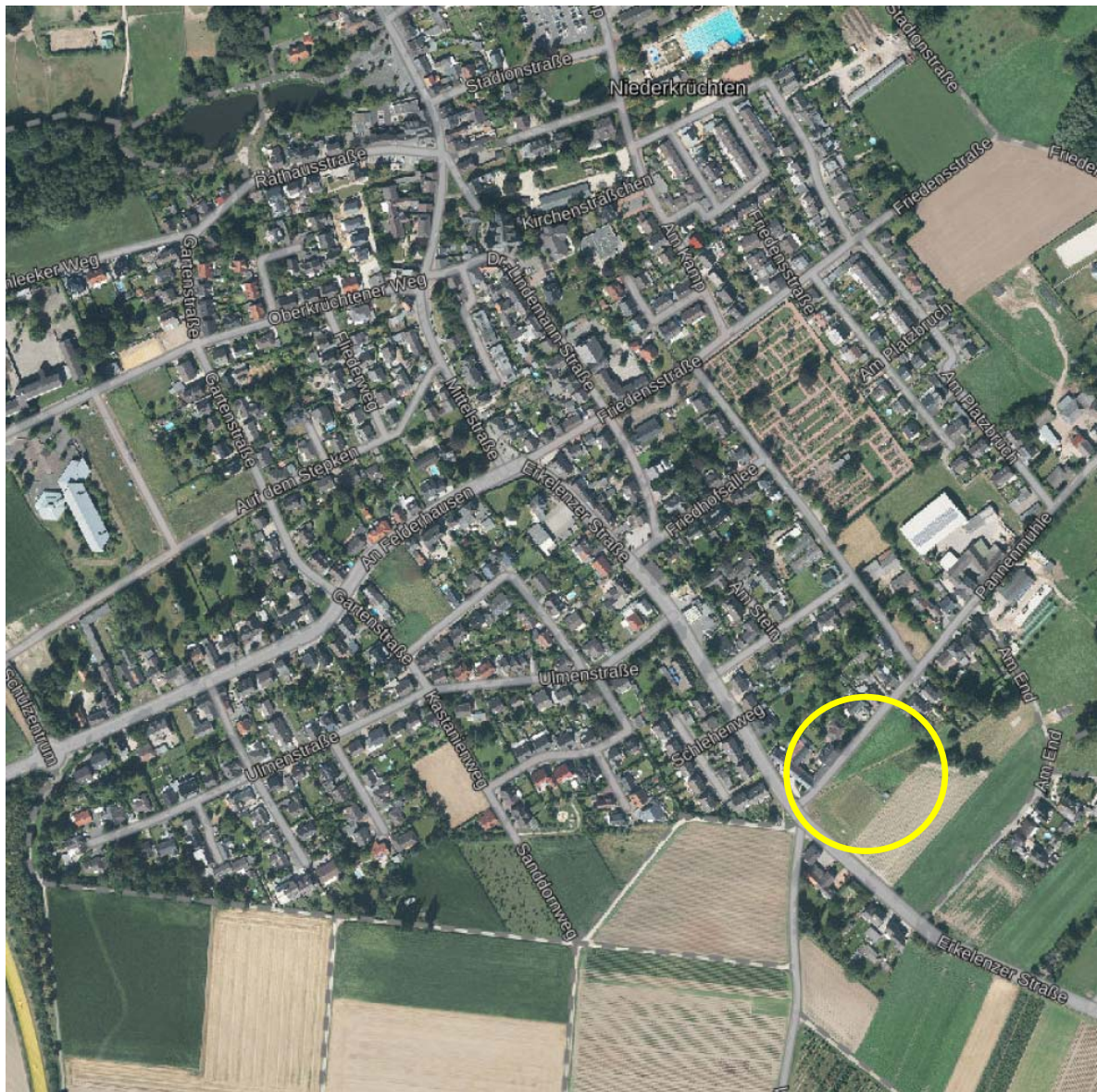
12.8. Grundwasser

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist von Sümpfungsmaßnahmen des Braunkohlentagebergbaus betroffen. Im Zuge dessen kann es zu Beeinflussungen des Grundwasserstandes und hierdurch bedingte Bodenbewegungen kommen.

Essen, den 18.02.2021

ARTENSCHUTZRECHTLICHE VORPRÜFUNG (Stufe I – Screening)

für den Bebauungsplan Nie-79 „Pannenmühle“
in Niederkrüchten



(Abb. 1: Lage im Raum, tim-online)

Stand: 19.06.2019

INHALTSVERZEICHNIS

- 1. EINLEITUNG**
 - 1.1 Planungsanlass**
 - 1.2 Aufgabenstellung**

- 2. UNTERSUCHUNGSGEBIET**
 - 2.1 Lage und Festlegung der Grenzen des Untersuchungsgebietes**
 - 2.2 Beschreibung der Strukturen und Nutzungen**
 - 2.3 Planerische Grundlagen**

- 3. VORPRÜFUNG DER ARTEN**
 - 3.1 Datenabfrage / Auswertung der Informationsquellen**
 - 3.2 Potenzialanalyse / Identifizierung des potenziellen Artenspektrums**
 - 3.3 Verfahrenskritische Vorkommen**

- 4. VORPRÜFUNG DER WIRKFAKTOREN**
 - 4.1 Ermittlung der anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren**
 - 4.2 Empfindsamkeit der Arten gegenüber den Wirkfaktoren in Raum und Zeit**
 - 4.3 Zusammenfassung**

- 5. PROGNOSE HINSICHTLICH GEEIGNETER VERMEIDUNGS- UND/ODER VORGEZOGENER AUSGLEICHSMASSNAHMEN**

- 6. LITERATUR / QUELLEN / REFERENZLISTEN**

Anhang:

Anlage 1: Fotodokumentation Sichtbegehung

Anlage 2: Protokoll der Artenschutzprüfung gemäß Anlage 2 (MBV 2010)

1. EINLEITUNG

1.1 Planungsanlass

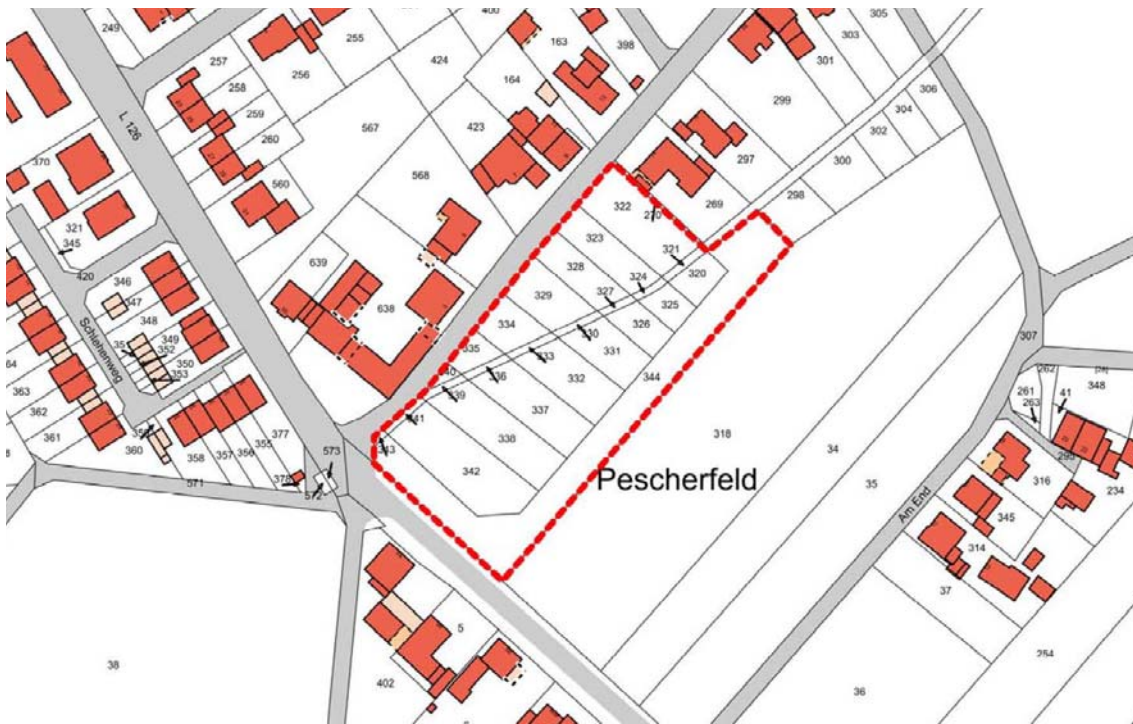
Im Kreuzungsbereich Erkelenzer Straße / Pannenmühle in Niederkrüchten sollen die ortsrandnahen Wiesenflächen in Wohnbauflächen umgewandelt werden.

Um diese Maßnahme umsetzen zu können, wird der naturferne Bestandsgraben nach Süden verlegt und naturnah ausgebaut.

Bezogen auf den Flächenanspruch ergeben sich laut der nachfolgenden Abb. 2 folgende Übersichten:

1. Flächen für Bebauung: Flurstücke 321 – 342
2. Flächen für die Umlegung und Renaturierung des Grabens: Flurstücke 344
3. Öffentliche Verkehrsfläche: Flurstück 343

Der Bebauungsplan Nie-79 „Pannenmühle“ soll im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB aufgestellt werden:

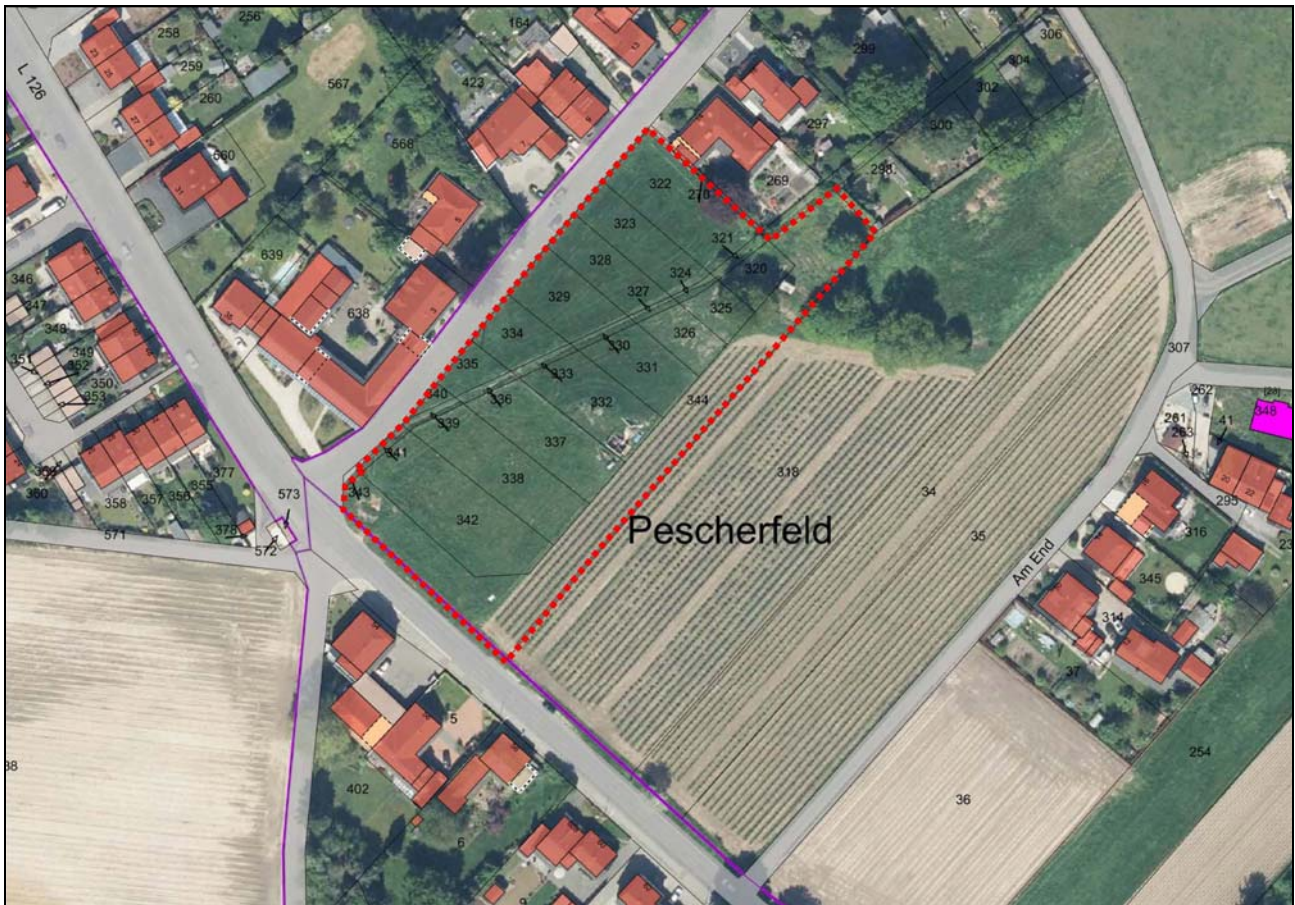


(Abb. 2: Liegenschaftskarte: Abgrenzung B-Plan Nie-79 „Pannenmühle“ mit vorhandenen Flurstücken, Gemeinde Niederkrüchten)

Zur frühzeitigen Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Sachverhalte erfolgt im Vorfeld der Planungsmaßnahme eine artenschutzrechtliche Vorprüfung der Stufe I.

Im Rahmen der Umwandlung der Flächen sind die Belange des Artenschutzes, insbesondere gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz, zu beachten. Im hiermit vorgelegten Gutachten der ASP I wird das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht bewertet. Grundlagen für die Bewertung sind faunistische Untersuchungen im Februar/März/ April 2019 und ergänzend die für das Messtischblatt genannten, planungsrelevanten Arten aus dem ‚Fachinformationssystem geschützte Arten‘ des LANUV NRW sowie Daten aus dem Fundortkataster für Pflanzen und Tiere @LINFOS des Landes NRW, verknüpft mit den Habitatbedingungen vor Ort.

Die räumliche Lage des Plangebiets (und gleichzeitig des Untersuchungsgebiets der artenschutzrechtlichen Vorprüfung der Stufe I) ist in der sich auf dem Deckblatt befindlichen Übersichtskarte (Abb. 1) sowie den Abbildungen 2 und 3 gekennzeichnet.



(Abb. 3: Luftbild – Gemeinde Niederkrüchten)

1.2 Aufgabenstellung

Infolge der Kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom Dezember 2007 sind die geltenden, europäischen artenschutzrechtlichen Bestimmungen der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden. Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbaren geltenden Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 und 6 und § 45 Abs. 7 BNatSchG.

In der Folge müssen nun bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) dahingehend betrachtet werden, ob von dem Vorhaben planungsrelevante Arten betroffen sein könnten und ob weitere Prüfungsschritte als notwendig angesehen werden. Dies entspricht laut der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ des MKULNV & MBV 2010 sowie dem Erlass „Artenschutz im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren“ MKULNV vom 17.01.2011 der Stufe I einer Artenschutzprüfung.

2. UNTERSUCHUNGSGEBIET

2.1 Lage und Festlegung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt in Niederkrüchten, unmittelbar an der Erkelenzer Straße im Kreuzungsbereich zur Pannmühle.

Angrenzend befinden sich Wohnbebauungen aus Einzel- und Doppelhäusern sowie teilweise einen landwirtschaftlichen Betrieb.

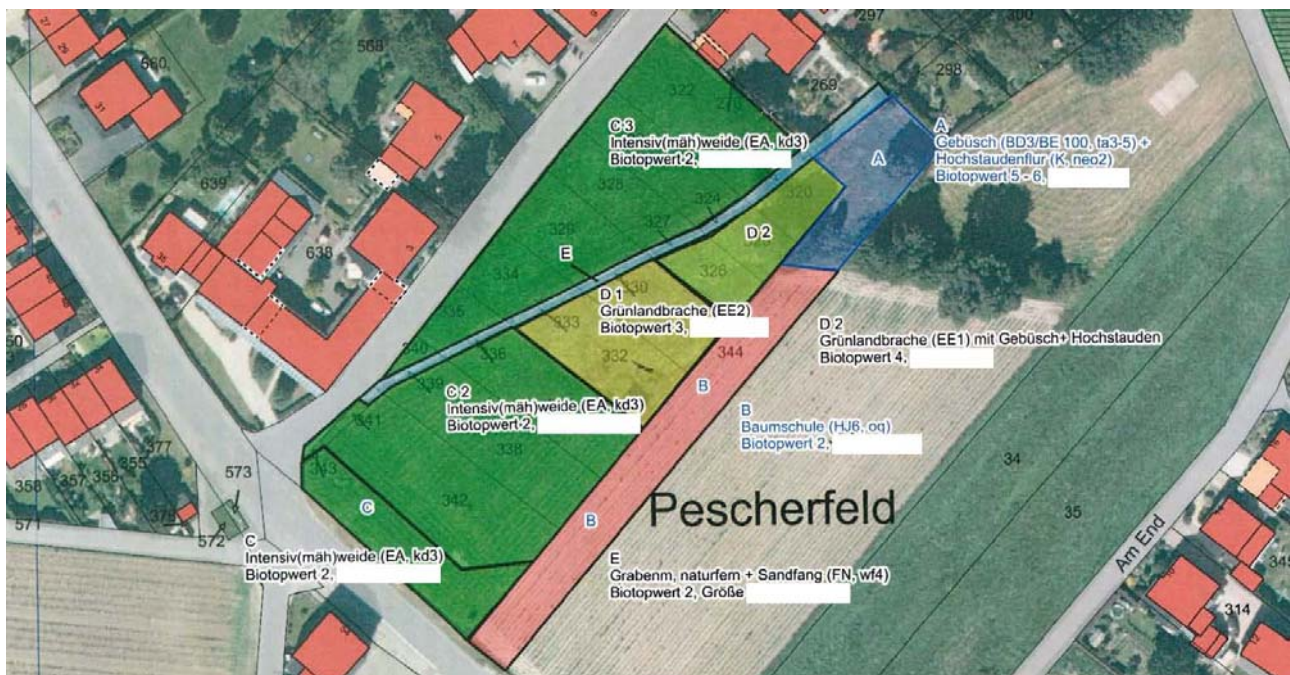
Im Rahmen der ASP I wurden die Flächen Pannmühle / Ecke Erkelenzer Straße untersucht. Die Abgrenzung des Untersuchungsraums ist dem Lageplan (= Abb. 2) zu entnehmen. Er umfasst eine Flächengröße von 7.914 m².

2.2 Beschreibung der Strukturen und Nutzungen

Das Plangebiet ist hinsichtlich der derzeitigen Nutzung nach folgenden Biotoptypen zu unterscheiden bzw. zu strukturieren (s. auch Abb. 4):

- A - Gebüsch und Gehölze aus Wildkirsche, Weide, Esche und Hasel (BD3/BE 100, ta3-5) und Hochstaudenflur (K, neo2): 510 m²
- B - Baumschule (HJ6, oq): 1.114 m²
- C, C2 + C3 - Intensiv(mäh)weide (EA, kd3): 545 m² + 1.967 m² + 2.137 = 4.649 m²
- D1 - Grünlandbrache (EE2): 820 m²
- D2 - Grünlandbrache (EE1): 532 m²
- E - Ryther Graben, naturfern und Sandfang (FN, wf4): 289 m²

Da die Gehölzarten (kleinflächig im Plangebiet; großflächig außerhalb des Plangebiets) vorwiegend der potenziellen natürlichen Vegetation entsprechen, haben ihre Altersstrukturen bezüglich der Habitate für faunistische Arten (Vögel und Fledermäuse) eine nicht zu vernachlässigende Bedeutung.



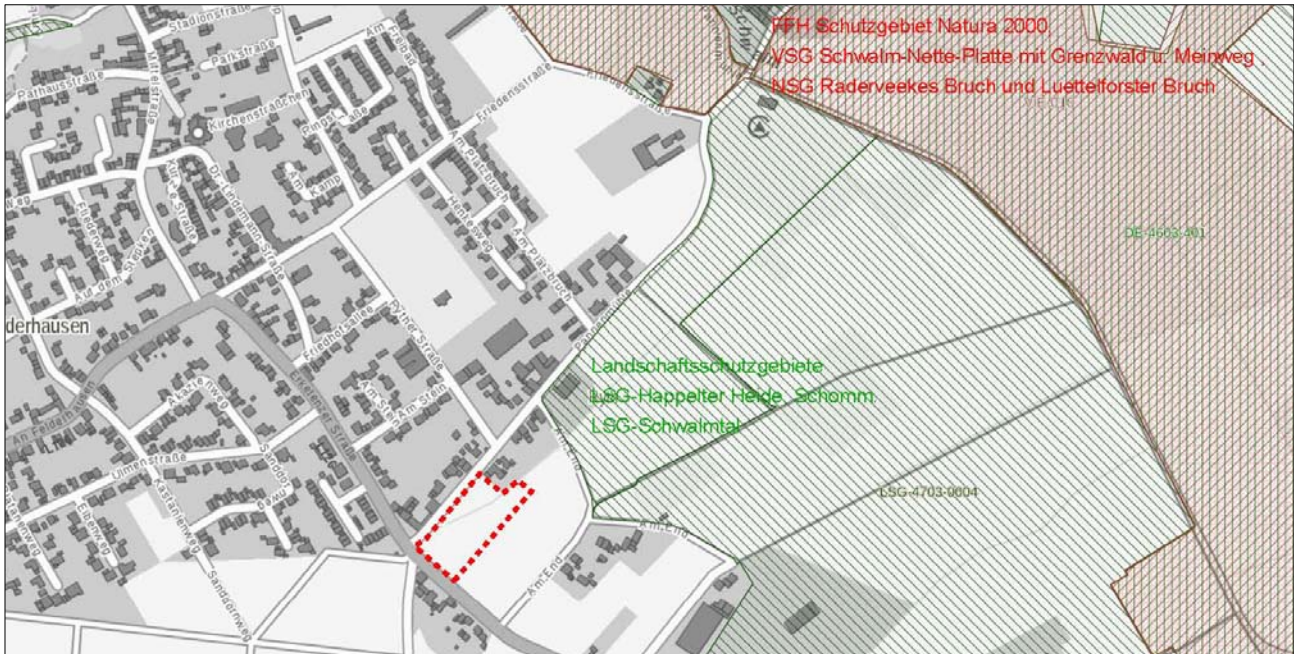
(Abb. 4: Lageplan - Aktuelle Biotoptypen Umliegung Ryther Graben – Kreis Viersen)

2.3 Planerische Grundlagen

Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch seine ortsrandprägende, ländliche Lage aus.

Schutzgebietsausweisungen sowie besondere Festsetzungen entsprechend einem Biotopkataster liegen nicht vor, sind aber in unmittelbarer Nähe vorhanden.

Landschaftsschutzgebietsausweisungen beginnen an der Straße „Am End“ in ca. 70 m nordöstlicher Entfernung; FFH-, Natura2000- und Naturschutzgebiete befinden sich in ca. 650 – 700 m Entfernung (s. Abb. 5).



(Abb. 5: tim-online: Lage Schutzgebiete)

3. VORPRÜFUNG DER ARTEN

3.1 Datenabfrage / Auswertung der Informationsquellen

Zur Einschätzung potenzieller, planungsrelevanter, faunistischer Arten wurden – neben den im Rahmen der Erfassung der Habitatstrukturen durchgeführten Sichtungen - die Auswertungen des Fachinformationssystem (FIS) zum Thema „Geschützte Arten in NRW“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW 2008) laut den Messtischblatt 4803 / 1 Wegberg herangezogen.

Das Land Nordrhein-Westfalen hat über die LANUV den Begriff der planungsrelevanten Arten eingeführt. Es handelt sich um eine naturschutzfachlich begründete Auswahl aus den europäisch geschützten Arten, die bei artenschutzrechtlichen Prüfungen im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind.

Hierzu gehören die streng geschützten Arten und zusätzlich europäische Vogelarten, die besonderen Schutz benötigen (V-RL, Rote Liste NRW-Arten), sowie Zugvogelarten (Art. 4 Abs. 2 V-RL) und Koloniebrüter, sofern sie mit rezentem bodenständigen Vorkommen in NRW (auch regelmäßige Durchzügler und Wintergäste) vertreten sind.

Besonderen Schutz benötigen gemäß V-RL solche Vogelarten, die in Art. 4 der V-RL besonders hervorgehoben sind (dies sind seltene, empfindliche und gefährdete Arten und Zugvögel bzw. deren Brut-, Rast-, Mauser- und Überwinterungsgebiete, insbesondere Feuchtgebiete (Art. 4 (2) VS-RL)).

Für alle übrigen europäischen Vogelarten soll gelten, dass sie sich derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand befinden und ihnen durch herkömmliche Planungsverfahren keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen drohen. Artenschutzrechtliche Prüfungen sind daher nur in besonderen Einzelfällen notwendig.

Den planungsrelevanten Arten wurden Lebensräumen zugeordnet, in denen sie üblicherweise angetroffen werden können.

Die methodische Vorgehensweise und Erfassung der Arten orientiert sich an den Empfehlungen des Fachinformationssystem (FIS) zum Thema „Geschützte Arten in NRW“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW 2008).

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt aus der Ableitung möglicher Habitatfunktionen für die im Planungsgebiet potenziell zu erwartenden planungsrelevanten Arten, die seitens des LANUV (2008) aufgeführt werden.

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten planungsrelevanten Arten wurden durch die Abfrage des Naturschutz-Fachinformationssystem NRW – Messtischblatt 4803/1 - Wegberg ermittelt. Die Auswertung zeigt das mögliche Vorkommen von 8 planungsrelevanten Säugetier- sowie 33 Vogelarten und 4 Amphibienarten, die in dem Bereich ihr Haupt-, Neben- sowie potentiell Vorkommen haben könnten. In der letzten Spalte erfolgt eine Einschätzung zum tatsächlichen Vorkommen im Plangebiet.

Planungsrelevante Arten für Quadrant 1 im Messtischblatt 4803 / 1 Wegberg									
Auflistung der erweiterten Auswahl planungsrelevanter Arten in den Lebensraumtypen , Fließgewässer, Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Säume, Hochstaudenfluren, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, Fettwiesen und -weiden, Brachen									
Art	Status		Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Fließgewässer (Her: Graben)	Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken	Säume, Hochstaudenfluren	Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen,	Fettwiesen und -weiden	Brache
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name								
Säugetiere									
Castor fiber	Europäischer Biber	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	FoRu, Na	Na				
Eptesicus serotinus	BreitflügelFledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	(Na)	Na		Na	Na	Na
Myotis emarginatus	Wimperfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	S	Na	Na		Na	Na	Na
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	U	Na	Na		Na	Na	Na
Nyctalus noctula	Abendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	(Na)	Na	(Na)	Na	Na	Na
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	(Na)	Na		Na	Na	Na
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	G		FoRu, Na	Na	Na	Na	Na
Plecotus austriacus	Graues Langohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	S	(Na)	Na	Na	Na	Na	Na
Vögel									
Accipiter gentilis	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G		(FoRu), Na		Na	(Na)	(Na)
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G		(FoRu), Na	Na	Na	(Na)	(Na)
Alauda arvensis	Feldlerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U			FoRu		FoRu	FoRu
Alcedo atthis	Eisvogel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	FoRu			(Na)		
Anas crecca	Krickente	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U			(FoRu)			
Anas crecca	Krickente	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	G	Ru					
Anthus trivialis	Baumpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U		FoRu	(FoRu)			FoRu
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U		Na	(Na)	Na	(Na)	(Na)
Athene noctua	Steinkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G		(FoRu)	Na	(FoRu)	Na	Na
Buteo buteo	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G		(FoRu)	(Na)		Na	(Na)
Carduelis cannabina	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.		FoRu	Na	(FoRu), (Na)		(FoRu), Na
Coturnix coturnix	Wachtel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U			FoRu		(FoRu)	FoRu
Cuculus canorus	Kuckuck	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U		Na		(Na)	(Na)	Na
Delichon urbica	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	(Na)		(Na)	Na	(Na)	(Na)
Dryobates minor	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U		Na		Na	(Na)	
Dryocopus martius	Schwarzspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G		(Na)	Na		(Na)	
Falco subbuteo	Baumfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	Na	(FoRu)	(Na)			
Falco tinnunculus	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G		(FoRu)	Na	Na	Na	Na
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	(Na)	(Na)	(Na)	Na	Na	(Na)
Lullula arborea	Heidelerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U			(FoRu)			
Passer montanus	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U		(Na)	Na	Na	Na	Na
Perdix perdix	Rebhuhn	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S			FoRu	(FoRu)	FoRu	FoRu
Pernis apivorus	Wespenbussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U		Na	Na		(Na)	
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U		FoRu	(Na)	FoRu	(Na)	
Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(FoRu)	FoRu	FoRu		(FoRu)	FoRu
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G		(FoRu)				
Streptopelia turtur	Turteltaube	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S		FoRu	(Na)	(Na)	(Na)	Na
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G		Na	Na	Na	(Na)	Na
Sturnus vulgaris	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.			Na	Na	Na	Na
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	FoRu					
Tringa ochropus	Waldwasserläufer	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	G	Ru, Na					
Tyto alba	Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G		Na	Na	Na	Na	Na
Vanellus vanellus	Kiebitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U					FoRu	FoRu
Amphibien									
Bufo calamita	Kreuzkröte	Nachweis ab 2000 vorhanden	U	(FoRu)		(Ru)	(FoRu)		FoRu
Rana arvalis	Moorfrosch	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	(FoRu)	Ru			(Ru)	
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	(FoRu)	(Ru)	(Ru)	(FoRu)	(Ru)	
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	(FoRu)	(Ru)	(Ru)	(FoRu)	(Ru)	
Erläuterung:									
<u>Vorkommen und Fortpflanzungs- / Ruhestätten</u>									
Na - Nahrungshabitat									
(Na) - potentielles Nahrungshabitat									
Ru - Ruhestätte									
Ru - Ruhestätte									
(Ru) - potentielle Ruhestätte									
FoRu - Fortpflanzung- und Ruhestätte									
(FoRu) - potentielle Fortpflanzung- und Ruhestätte									
FoRu - Fortpflanzung- und Ruhestätte									
<u>Erhaltungszustand</u>									
G - Günstiger Erhaltungszustand									
U - Unzureichender Erhaltungszustand									
S - Schlechter Erhaltungszustand									
<u>Vorkommen im Plangebiet</u>									
Mögliches Vorkommen der Art									
Kein geeignetes Nahrungs- bzw Jagdhabitat mögliche Quartiere									
Keine geeigneten Quartiere möglicher Nahrungsgast									
Kein geeignetes Brut- / Nahrungshabitat, Keine geeigneten Quartiere mögl. Nahrungsgast									

Zu prüfende Säugetiere sind Fledermausarten. Fledermäuse sind in erster Linie im Bereich ihrer Sommer- und Winterquartiere empfindlich.

Die Nutzung des Untersuchungsgebiets durch Vorkommen der Fledermausarten wie Breitflügel-fledermaus, Abendsegler, Zwergfledermaus und Braunes Langohr ist ausschließlich als Nahrungshabitat möglich. Für Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind keine bis gering geeignete Quartiersstrukturen im unmittelbaren Untersuchungsgebiet vorhanden.

Die angrenzenden Gebäudestrukturen der vorhandenen Hofanlage hingegen weisen mögliche artenschutzrelevante Strukturen auf.

Während der Begehungen – insbesondere bei der witterungsbestimmten, abendlichen Kontrollbegehung – wurden keine Artenvorkommen gesichtet.

Mögliche Vorkommen der gelisteten Vogelarten sind aufgrund der Gelände- und Nutzungsstrukturen zu erwarten; jedoch bei den Begehungen nicht festgestellt worden.

Eine Verschneidung der Liste planungsrelevanter Arten mit den im Plangebiet vorkommenden Lebensraumstrukturen ergibt, dass planungsrelevante Artenvorkommen nicht auszuschließen, jedoch durch die nachteilige Lage inmitten der Verkehrs- und Siedlungsstrukturen eher gering sind. Somit sind wahrscheinlich keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Um jedoch evtl. Beeinträchtigungen und Schadensbegrenzungen aufzuzeigen, sollten im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes die möglichen artenschutzzeichnenden Strukturen (Wiesenflächen, Bäume, Gehölze und Mauerreste) gesamtheitlich abgeräumt bzw. umgebrochen werden. Diese Baufeldräumung muss außerhalb der nach § 39 BNatSchG festgelegten Schonzeit vom 1. Oktober bis 28/29. Februar eines jeden Jahres erfolgen.

Landschaftsschutzrechtliche Befreiungen zur Durchführung der Maßnahme zu anderen Zeitfenstern dürfen nur in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (Amt für Natur und Landschaft, Jagd und Fischerei) des Kreises Viersen durchgeführt werden, um zu prüfen, ob Lebensstätten, für die ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen besteht, betroffen sind.

Baubedingt könnte es potenziell zu unterschiedlich starken Auswirkungen kommen; zum einen durch direkte Zerstörung des Nestbereichs auf Grund der Entfernung von Gehölzen und der Baufeldräumung, zum anderen durch Störungen des Brutablaufs auf Grund der Bautätigkeiten (Baulärm, Bewegungsaktivitäten) in Nestnähe. Bei besonders störanfälligen Brutvogelarten ist mit der Aufgabe der Bruten zu rechnen. Diese Folgewirkung ist zu vernachlässigen, da vor Baubeginn eine Entfernung der vorhandenen Strukturen – soweit erforderlich - durchgeführt wird.

Anlage- und betriebsbedingt ist der Verlust oder die Entwertung von Brut- und Nahrungshabitaten durch die Baufeldräumung denkbar.

Nicht alle diese Auswirkungen unterliegen dem Regelungsumfang des besonderen Artenschutzrechtes, da dieses nicht allumfassend durch eine Generalklausel das Verbreitungsgebiet, den Lebensraum oder sämtliche Lebensstätten einer Tierart in die Verbotstatbestände einbezieht. Alle im Umfeld des Standorts möglicherweise vorkommenden Vogelarten sind aufgrund ihres Status als europäische Vogelarten nach Art. 1 EU-Vogelschutz-Richtlinie in ihrer Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben zu betrachten.

Unter den Amphibien- und Reptilienarten sind planungsrelevante Arten im Plangebiet direkt nicht zu erwarten, da hier entsprechende Lebensraumstrukturen für das Vorkommen fehlen.

3.2 POTENZIALANALYSE / IDENTIFIZIERUNG DES POTENZIELLEN ARTENSPEKTRUMS

Artenschutzrelevante Gebäude, Fassadenvorsprünge und Dachkonstruktionen mit Einfluglöchern für Fledermäuse als Winterquartiere und Aufzuchtstätten sind im unmittelbaren Plangebiet nicht vorhanden, jedoch gibt es artenschutzrelevante Gehölze und Großgehölze im engeren und weiteren Untersuchungsgebiet.

Im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen artenschutzrechtlichen Vorprüfung soll nachfolgend festgestellt werden, ob von dem Vorhaben planungsrelevante, faunistische Arten betroffen sein könnten und ob weitere Prüfungsschritte als notwendig angesehen werden. Dies entspricht nach der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung“ (MKULNV & MBV 2010) der Stufe I einer Artenschutzprüfung (ASP).

Zur Prüfung und Einschätzung der gebietsspezifischen Artenvorkommen wurden bei den Geländebegehungen des Plangebiets die Biotopstrukturen hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion betrachtet und Zufallsbeobachtungen registriert. Von den für das Messtischblatt 4803/1 - Wegberg bislang nachgewiesenen, planungsrelevanten Arten finden die allermeisten Arten - außer den Fledermausarten als Nahrungshabitate - direkt im Eingriffsgebiet keinen adäquaten Lebensraum.

Im Frühjahr 2019 wurde während mehrerer Begehungen der Biotopbestand des Plangebiets erfasst. Hierbei wurde das Plangebiet auch gezielt auf besondere Habitatstrukturen wie geeignete Nistplätze, Baumhöhlen und fledermausrelevante Gehölzstrukturen untersucht.

Die Sichtungen der Biotoptypen des engeren Plangebiets haben an folgenden Tagen stattgefunden:

- 24.02.2019 – 14.00 Uhr – Witterung sonnig / leicht bewölkt

Sichtbegehung des Untersuchungsraums nach Hinweisen mit artenschutzrechtlichem Bezug zu planungsrelevanten Tierarten

Auf den intensiven und extensiven Wiesenflächen, den Gehölzflächen mit Wildkirsche, Weide, Hasel und Esche, dem Bauschulgelände sowie dem nicht wasserführenden Bachlauf wurde keinerlei Artenvorkommen – auch nicht von sog. „Allerweltsarten“ – registriert. Außerhalb des Plangebiets wurden in den angrenzenden Gehölzflächen zwei Krähen und eine Elster gesichtet; darüber hinaus ein Elsternest. Außerdem konnten keine Hinweise auf von Fledermäusen genutzte Astlöcher an Bäumen festgestellt werden.

Nach Rücksprache mit einem Anlieger (Pannmühle Nr. 3) sind in den angrenzenden Hofgebäuden Winterquartiere und Aufzuchtstätten von Fledermäusen gesichtet worden. Sie nutzen den Planungsraum als Nahrungshabitat.

Ergebnis: Keine artenschutzrechtlichen Erkenntnisse; weder bezüglich der Säugetiere (Fledermäuse), noch der Vogelarten.

- 16.04.2019 – 16.45 bis 17.45 Uhr – Witterung sonnig / leicht bewölkt / warm

Wiederholte Sichtbegehung

Erneute Begehung der Wiesenflächen, der Gehölze und des Bachlaufs. Keine Brut- bzw. Nestbauvorkommen; sowohl in den Wiesen-, als auch in den Gehölzflächen. Sichtung eines Taubenpaares, zweier Sperlinge, jeweils einer Meise, eines Buchfinks und einer überfliegenden Krähe.

Ergebnis: Bestätigung des Ergebnisses der Begehung vom 24.02.2019; keine Hinweise auf artenschutzrechtlichen Bezug.

- 17.04.2019 – 20.00 bis 20.20 Uhr – Witterung bewölkt

Abendbegehung

Ergebnis: Bestätigung der Ergebnisse der vorangegangenen Begehungen. Keine Hinweise auf artenschutzrechtlichen Bezug.

Bei den Sichtungen wurde festgestellt, dass Vogelnestquartiere der beschriebenen Arten nicht vorhanden sind.

Durch die Begehungsdokumentation wurde ebenfalls deutlich, dass die Fledermausarten das unmittelbare Untersuchungsgebiet weder als Winter- oder Sommerquartier mit Wochenstuben, sondern ausschließlich als Nahrungshabitat nutzen. Trotz vorhandener, möglicher Quartiersstrukturen durch die vorhandenen, naturnahen Gehölze wurden keine artenschutzrechtlichen, planungsrelevanten Arten festgestellt.

4. VORPRÜFUNG DER WIRKFAKTOREN

4.1 Ermittlung der anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren

Folgende Wirkfaktoren des Vorhabens könnten möglicherweise zu Beeinträchtigungen der ggf. vorhandenen Tier- und Pflanzenwelt führen:

- Baubedingt: Lärm- und stoffliche Emissionen, Erschütterungen, Fällung der Wildgehölzgruppen
- Anlagebedingt: Flächeninanspruchnahme / Lebensraumverlust als Nahrungshabitat
- Betriebsbedingt: Lichtemissionen, zusätzlicher Fahrzeugverkehr

4.2 Empfindsamkeit der Arten gegenüber den Wirkfaktoren in Raum und Zeit

Tötung von Individuen

§ 44 (1) 1 BNatSchG verbietet die Verletzung und Tötung aller besonders geschützten Arten. Darunter fallen neben den genannten planungsrelevanten Arten auch alle europäischen Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie (V-RL). Dieses Schutzgebot wird jedoch durch § 44 Abs. 5 BNatSchG für Eingriffe der Bauleitplanung dahingehend eingeschränkt, dass der Verbotstatbestand dann nicht berührt ist, wenn eine Tötung von Individuen durch eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verursacht wird und der Eingriff gleichzeitig unvermeidbar ist.

Bei den Sichtbegehungen wurden keine der angesprochenen, planungsrelevanten Tierarten angetroffen.

Für den unmittelbaren Eingriffsbereich kann ebenfalls ein Brutvorkommen planungsrelevanter Arten ausgeschlossen werden. Europäische Vogelarten der V-RL, also weit verbreiteter und allgemein häufiger Vogelarten, könnten dort – bedingt durch die vorhandenen Strukturen – ihre Nest- und Nahrungshabitate haben.

Bei der Begehung wurde keine der angesprochenen planungsrelevanten Arten gesichtet, jedoch ist davon auszugehen, dass der Geltungsbereich temporär als Jagd- und Nahrungsraum dient. Als Sommer- und Winterquartiere der Fledermausarten findet nach Befundlage keine Fledermausart geeignete Habitatstrukturen, sondern nur das Nahrungsraum. Derartige Nahrungsräume sind auch im Umfeld des Plangebiets vorhanden bzw. bleiben erhalten.

Störung von Individuen

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verbietet die erhebliche Störung planungsrelevanter Tierarten. Störungen können bei Bauvorhaben z. B. durch Lärmemissionen, Erschütterungen, optische Effekte oder auch Flächeninanspruchnahme verursacht werden.

Im vorliegenden Fall ist mit der Erfüllung des Verbotstatbestandes nicht zu rechnen, da davon ausgegangen werden kann, dass die in der Tabelle aufgeführten Arten, die das Plangebiet lediglich als potenzielle Nahrungsgäste aufsuchen könnten, aufgrund ihrer hohen Mobilität in der Lage sind, sich ausreichend große und artspezifische Ausweichlebensräume zu erschließen.

Zudem ist die Vorlast aufgrund der nachteiligen Lage mit angrenzenden Verkehrs- und Siedlungsstrukturen nicht unerheblich für das Nichtvorhandensein planungsrelevanter Tierarten.

Störintensive Effekte - z. B. durch die kleinflächigen Rodungs-, Fäll- und Erdarbeiten - treten bei Beachtung der Bauzeitenregelung (Rodung außerhalb der Brutzeit) zu wenig sensiblen Jahreszeiten auf und sind daher ebenfalls nicht mit relevanten Auswirkungen verbunden.

Durch den kleinräumigen anlagebedingten Verlust von potenziellen Nahrungshabitaten ist nicht mit einer nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustands der genannten Arten zu rechnen.

Beanspruchung von Niststätten

Niststätten europäischer Vogelarten gelten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG als generell geschützt, wobei der Schutz von mehrjährigen genutzten Niststätten über das ganze Jahr besteht (z. B. Baumhöhlen, Horste von Greifvögeln).

Bei den Sichtbegehungen im Rahmen der Stufe I wurden augenscheinlich die Gehölze als mögliche Niststätten verzeichnet, jedoch keine Artenvorkommen festgestellt. Eine Berührung des Verbotstatbestandes ist aktuell daher nicht absehbar. Unter Berücksichtigung der Schonzeitenregelungen bei Strukturveränderungen (Baum- und Gehölzfällungen) ist der Tatbestand der Beanspruchung zu vernachlässigen.

Vor allem durchziehende Arten und Überwinterer sowie gelegentliche Brutvögel und seltene Gäste sind potenziell in der Lage, auf Flächen mit ähnlichen Lebensraumstrukturen im Umfeld auszuweichen. Wie das Luftbild zeigt, bestehen im Umfeld außerhalb des Plangebiets in großem Umfang Gehölz- und Gebäudestrukturen, die als Ausweichhabitate genutzt werden können.

Da der Erhaltungszustand bei den meisten planungsrelevanten Arten (Säugetieren) günstig ist, kann eine teilweise Entfernung des Gehölz- und Baumbestands - zugelassen werden, wenn direkte Störungen durch die Wahl des Zeitpunkts des Umbruchs für die Umsetzung der Neubaumaßnahmen mit sämtlichen Vor- und Nebenarbeiten berücksichtigt werden.

Beanspruchung schützenswerter Pflanzenstandorte

Im Plangebiet wurden keine Standorte mit geschützten Artvorkommen festgestellt; die Erfüllung des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist daher nicht zu erwarten.

Um jedoch evtl. Beeinträchtigungen und Schadensbegrenzungen aufzuzeigen, sollten im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes die möglichen artenschutzzeichnenden Strukturen (Wiesenflächen, Bäume, Gehölze und Mauerreste) gesamtheitlich abgeräumt bzw. umgebrochen werden. Diese Baufeldräumung muss außerhalb der nach § 39 BNatSchG festgelegten Schonzeit vom 1. Oktober bis 28/29. Februar eines jeden Jahres erfolgen.

Landschaftsschutzrechtliche Befreiungen zur Durchführung der Maßnahme zu anderen Zeitfenstern dürfen nur in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (Amt für Natur und Landschaft, Jagd und Fischerei) des Kreises Viersen durchgeführt werden, um zu prüfen, ob Lebensstätten, für die ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen besteht, betroffen sind.

Aufgrund der guten Herstellbarkeit der Habitate (Neuanpflanzung von Bäumen, Nisthilfen an Gebäuden sowie Schaffung von Fassadenstrukturen für Zwergfledermäuse sowie die beabsichtigte Umlegung bzw. Renaturierung des Ryther Grabens) kann davon ausgegangen werden, dass für die betroffenen Arten kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote besteht.

4.3 Zusammenfassung

Eine detaillierte Untersuchung im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe II erscheint im Hinblick auf die betroffene Fläche nicht erforderlich.

Es gibt keine Hinweise darauf, dass lokale Populationen von den geplanten Maßnahmen negativ betroffen werden könnten. Insbesondere ist die nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende „ökologische Funktion“ der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (s. o.) durch die Planungen für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen.

Die Biotoptypen im Bestand sind als naturnah zu bezeichnen. Sie weisen eine mittlere Bedeutung für die Fauna auf. Die Lebensraumfunktion für die Flora ist als normal zu bewerten; die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens seltener / gefährdeter Arten oder Lebensgemeinschaften ist gemäß örtlicher Dokumentation (s. Kap. 3.2) auszuschließen.

Planungsrelevante, hauptvorkommende Tierarten für die vorliegenden Lebensraumtypen sind nicht festgestellt worden.

Insgesamt kommt die artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe I zu dem Ergebnis, dass keines der Tatbestandsmerkmale der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG beim Bau oder beim Betrieb des geplanten Vorhabens erfüllt wird.

5. PROGNOSE HINSICHTLICH GEEIGNETER VERMEIDUNGS- UND/ODER VORGEZOGENER AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Die Umsetzung des B-Plans kann zu einer Entwertung des Gebiets und zu einem Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten führen. Derartige Beeinträchtigungen können mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgangen und somit artenschutzrechtliche Verbotsbestände ausgeschlossen werden.

Bei Durchführung der Maßnahme sollten folgende Punkte berücksichtigt werden:

Prüfungen

Um jedoch evtl. Beeinträchtigungen und Schadensbegrenzungen aufzuzeigen, sollten im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes die möglichen artenschutzzeichnenden Strukturen (Wiesenflächen, Bäume, Gehölze und Mauerreste) gesamtheitlich abgeräumt bzw. umgebrochen werden. Diese Baufeldräumung muss außerhalb der nach § 39 BNatSchG festgelegten Schonzeit vom 1. Oktober bis 28/29. Februar eines jeden Jahres erfolgen.

Landschaftsschutzrechtliche Befreiungen zur Durchführung der Maßnahme zu anderen Zeitfenstern dürfen nur in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (Amt für Natur und Landschaft, Jagd und Fischerei) des Kreises Viersen durchgeführt werden, um zu prüfen, ob Lebensstätten, für die ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen besteht, betroffen sind.

Darüber hinaus werden folgende Schutzziele / Pflegemaßnahmen zur Verbesserung des innerörtlichen, ökologischen Zustands empfohlen:

Strukturanreicherung im Rahmen der Umsetzung der städtebaulichen Neuordnung durch

- die Verbesserung von Nahrungsangeboten (Anpflanzen von fruchtenden Gehölzen)
- die Erhaltung und Entwicklung von Nahrungsflächen
- die teilweise Entwicklung von lebensraumtypischen Biotopen wie das Anpflanzen von Gehölzen und die Anlage von Nisthilfen an den Gebäuden
- die naturnahe Umlegung des Ryther Baches in Anlehnung an die „Blaue Richtlinie für die Entwicklung von naturnahen Fließgewässern in NRW“


Eventuelle Umsiedlungsmaßnahmen

Falls im Rahmen der landschaftsschutzrechtlichen Befreiungen ein Risiko der Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen festgestellt wird, sollten mögliche Überlegungen einer Umsiedlung der entsprechenden Art vorgenommen werden.

Mögliche Maßnahmen sind so vorzunehmen, dass die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt bzw. neu geschaffen wird.

Die Umsiedlung der betroffenen Arten kann, je nach Art und Fall, durch die Bereitstellung von künstlichen Nisthilfen und Quartieren oder durch die Neuanlage von Grünstrukturen in der unmittelbaren Umgebung erfolgen.

Niederkrüchten, 29.05.2019



Dipl.-Ing. Joachim J. Scheller
Landschaftsarchitekt

LITERATURVERZEICHNIS

EU-Kommission, 2007: Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im **Rahmen der FFH-Richtlinien**

Gellermann, M. (2007): Das besondere Artenschutzrecht in der kommunalen Bauleitplanung, Natur und Recht 2007, 132 ff.

Google Inc.: Google Earth / Maps

Kreis Viersen, Untere Naturschutzbehörde: 1. Biotoptypen, 2. Schutzgebietsausweisungen

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Messtischblätter: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: Auskunftssystem @ Linfos

Information und Technik Nordrhein-Westfalen: <http://www.geoserver.nrw.de>

MBV & MKULNV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben – Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr (MBV) und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV), 29 S.

MKUNLV (2007): Geschützte Arten in NRW – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen, Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MUNLV), 260 S.

Straßen NRW (Hrsg.), 2006: Arbeitshilfe ‚Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei der Straßenplanung. Allg. Rundverfügung Nr. 5 des Geschäftsbereichs Planung v. 15.08.2006‘

Topographisches Informationsmanagement NRW, <http://www.tim-online.nrw.de>

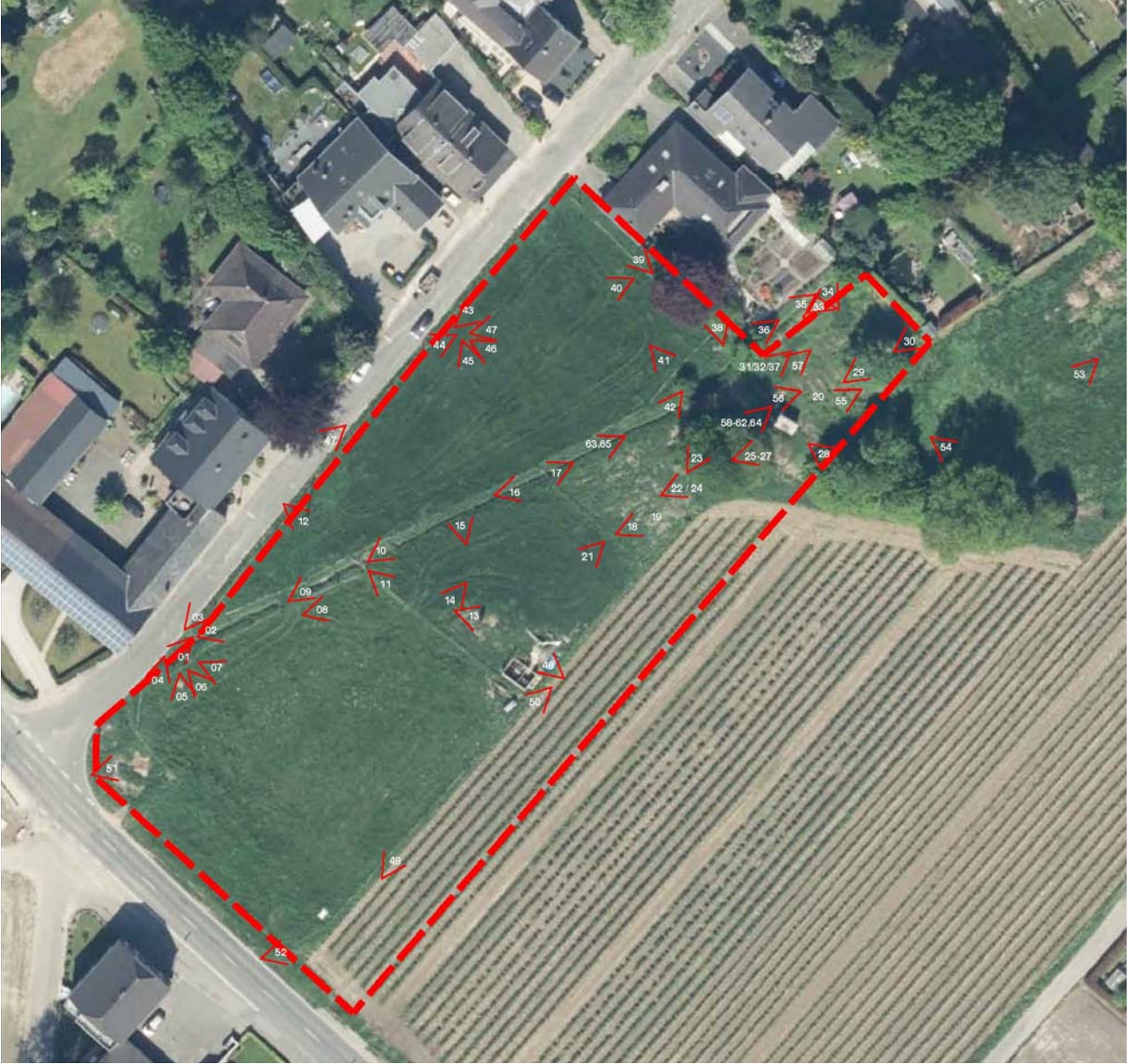
ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1: Fotodokumentation Sichtbegehungen

Anlage 2: Protokoll der Artenschutzprüfung gemäß Anlage 2 (MBV 2010)

Anlage 1: Fotodokumentation

Standort Fotos 01-65
(vom 24.02.2019, 25.203.2019 und 16.04.2019)



01



02



03



04



05



06



07



08



09



10



11



12



13



16

14



17

15



18



19



21



22



23



24



25



26



27



28



29



30



31



32



33



34



35



36



37



38



41

39



42

40



43



44



45



46



47



48



49



50



51



52



53



54



55



56



57



58



59



60



61



62



63



64



65



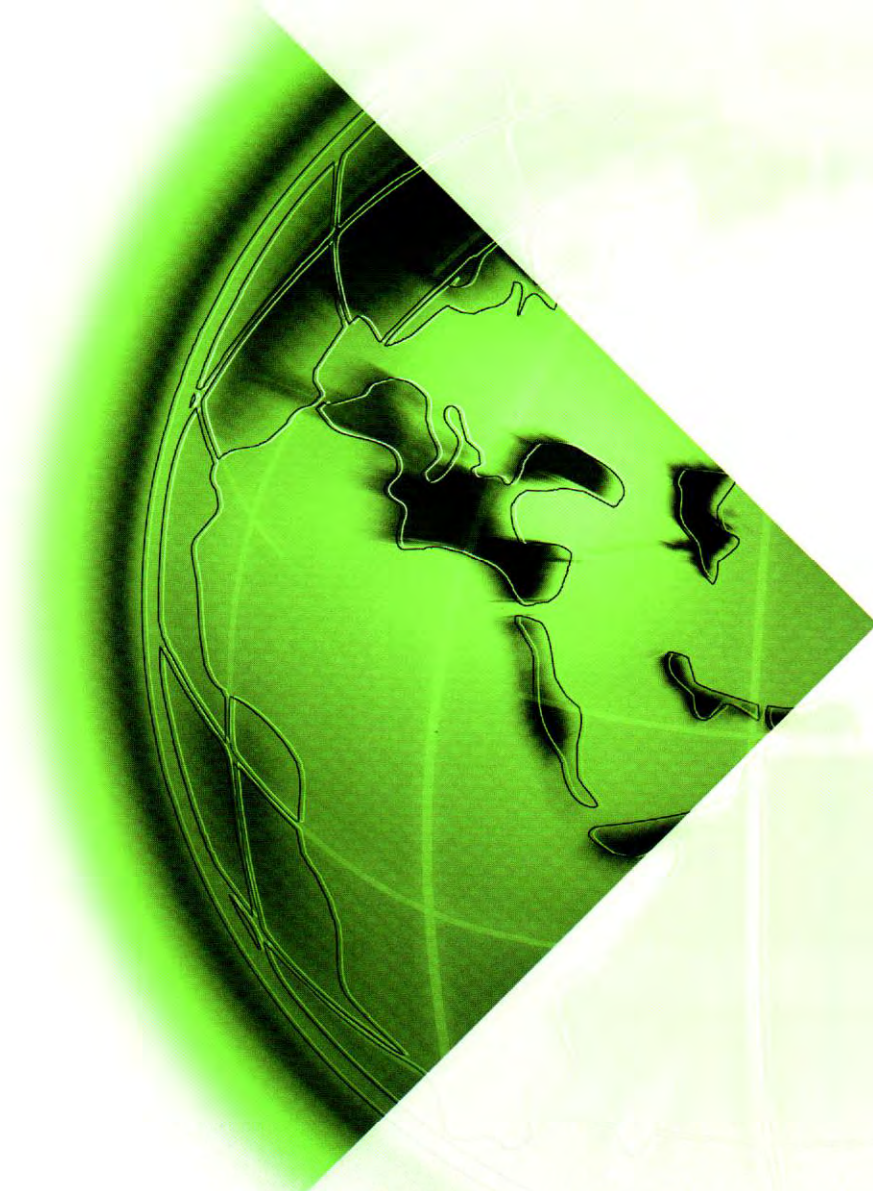
Anlage 2: Protokoll der Artenschutzprüfung gemäß Anlage 2 (MBV 2010)

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung):	<u>Bebauungsplan Nie-79 "Pannenmühle", Niederkrüchten</u>
Plan-/Vorhabenträger (Name):	<u>Gemeinde Niederkrüchten</u> Antragstellung (Datum): <u>05.03.2019</u>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Bebauungsplan Nie-79 "Pannenmühle", Niederkrüchten Wirkfaktoren: Überplanung des Grundstückes durch Neubebauung und Erschließung, siehe Textteil ASP </div>	
Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)	
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände <small>(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)</small>	
Nur wenn Frage in Stufe I „ja“: Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden: <u>Begründung:</u> Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 80px;"> Ggf. Auflistung der nicht einzeln geprüften Arten </div>	
Stufe III: Ausnahmeverfahren	
Nur wenn Frage in Stufe II „ja“: 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Kurze Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und Begründung warum diese dem Artenschutzinteresse im Rang vorgehen; ggf. Darlegung warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Kurze Darstellung der geprüften Alternativen, und Bewertung bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. </div>	

Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“: <input type="checkbox"/> Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).
Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“: (weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt) <input type="checkbox"/> Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).
Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG
Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“: <input type="checkbox"/> Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; min-height: 150px;"><p>Kurze Begründung der unzumutbaren Belastung</p></div>



**Schalltechnische Untersuchung
zum Bebauungsplan Nie-79
„Pannemühle“
in Niederkrüchten**

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Auftraggeber: Gemeinde Niederkrüchten
Fachbereich Planen Bauen Umwelt
Laurentiusstraße 19
41374 Niederkrüchten

Auftragnehmer: Brilon Bondzio Weiser
Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH
Universitätsstraße 142
44799 Bochum
Tel.: 0234 / 97 66 000
Fax: 0234 / 97 66 0016
E-Mail: info@bbwgmbh.de

Bearbeitung: Christina Groß, B.Sc.
Malte Schneider, B.Sc.
Dr.-Ing. Roland Weinert

Projektnummer: 3.2100

Datum: 13. November 2020

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Ausgangssituation und Aufgabenstellung	2
2 Grundlagen	3
2.1 Lagebeschreibung	3
2.2 Beschreibung der Planung.....	4
2.3 Vorgehensweise	6
2.4 Rechtliche Rahmenbedingungen	7
2.4.1 Grundsätzliches.....	7
2.4.2 Verkehrsgeräusche von öffentlichen Verkehrswegen	8
3 Verkehrsaufkommen des Straßenverkehrs	9
3.1 Verkehrserhebung	9
3.2 Analysefall.....	9
3.3 Prognose-Nullfall	10
3.4 Berechnung des Neuverkehrs.....	10
3.5 Richtungaufteilung des Neuverkehrs.....	12
3.6 Prognose-Planfall	12
4 Schalltechnische Berechnungen	13
4.1 Geräuschemissionen - Verkehrsgeräusche von öffentlichen Verkehrswegen - Straßenverkehr	13
4.2 Berechnung der Geräuschemissionen.....	14
4.3 Berechnungsergebnisse	14
4.3.1 Geräuschemissionen von öffentlichen Verkehrswegen - Fernwirkung im Straßenverkehr über den Geltungsbereich hinaus	14
4.3.2 Geräuschemissionen von öffentlichen Verkehrswegen - Gesamtverkehrslärmbelastung im Plangebiet	14
4.4 Bewertung der Ergebnisse.....	15
4.4.1 Geräuschemissionen von öffentlichen Verkehrswegen - Fernwirkung im Straßenverkehr über den Geltungsbereich hinaus	15
4.4.2 Geräuschemissionen von öffentlichen Verkehrswegen - Gesamtverkehrslärmbelastung im Plangebiet	16
4.5 Vorschlag für Festsetzungen zum baulichen Schallschutz nach DIN 4109.....	16
4.5.1 Baulicher Schallschutz nach DIN 4109-1 zum Schutz vor Verkehrsgeräuschen	16
4.5.2 Textvorschläge für Festsetzungen im Bebauungsplan	18
5 Zusammenfassung und gutachterliche Stellungnahme	20
Literaturverzeichnis	21
Anlagenverzeichnis	22



1 Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Niederkrüchten stellt den Bebauungsplan Nie-79 „Pannmühle“ auf. Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Wohngebietes sowie für die Verlegung eines Gewässergrabens.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist in einem schalltechnischen Fachbeitrag zu untersuchen, welche Geräuscheinwirkungen von außen auf den Geltungsbereich einwirken und ob Festsetzungen zum Schallschutz erforderlich sind. Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes ist an die Straße Pannmühle vorgesehen.

Die Abbildung 1 zeigt die Lage des Plangebietes in Niederkrüchten-Ryth.

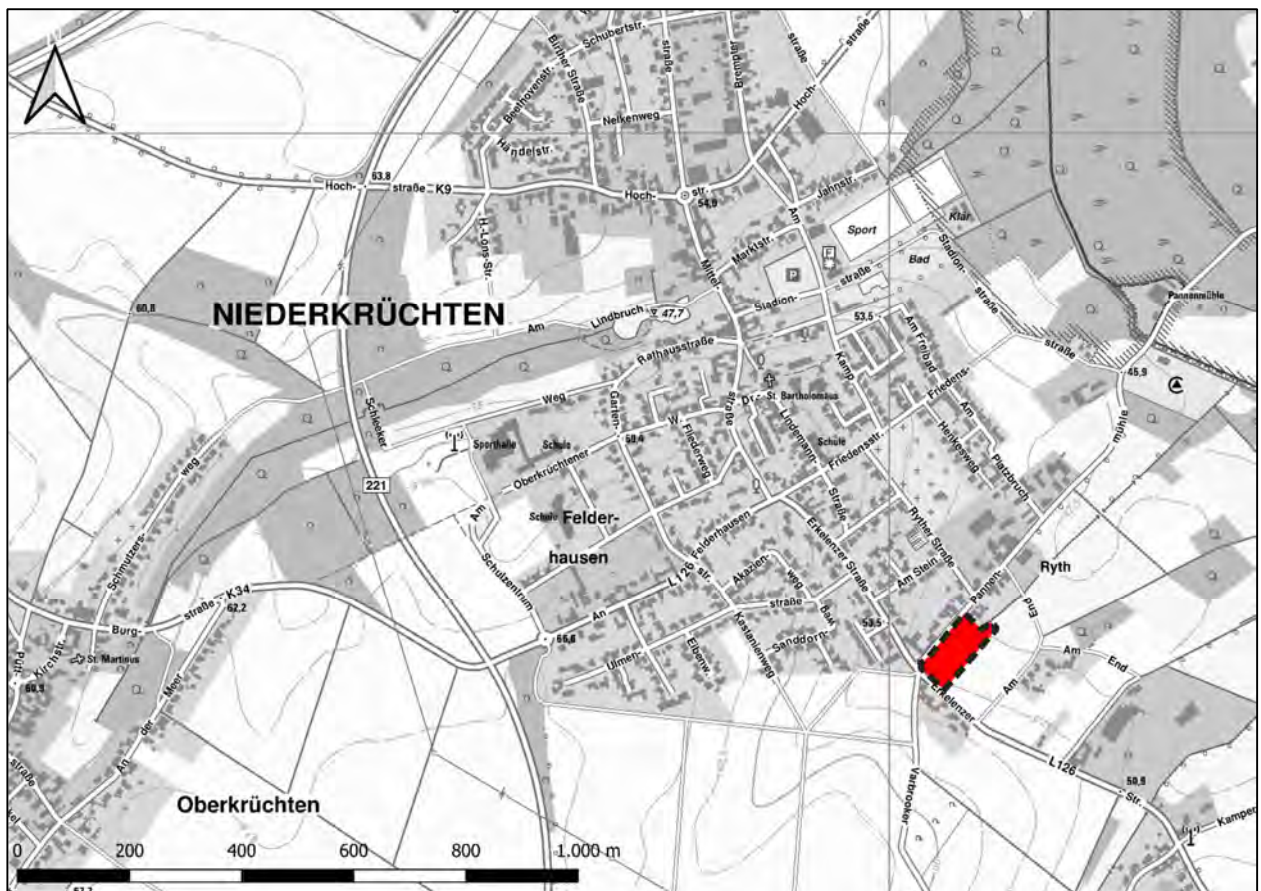


Abbildung 1: Lage des Plangebietes im Gemeindegebiet (Kartengrundlage: [9])

Die Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft mbH wurde von der Gemeinde Niederkrüchten beauftragt, die schalltechnischen Auswirkungen zu quantifizieren und zu bewerten. Dabei sind die von außen auf das Plangebiet einwirkenden Emissionen in Form von Verkehrsräuschen zu berücksichtigen.



2 Grundlagen

2.1 Lagebeschreibung

Das etwa 0,8 ha große Plangebiet befindet sich im Niederkrüchtener Ortsteil Ryth südöstlich des Ortskerns von Niederkrüchten. Der Geltungsbereich umfasst neun Grundstücke. Bisher verläuft quer über fast alle Grundstücke ein Gewässergraben.

Auf drei Seiten grenzen weitere Wohnnutzungen an den Geltungsbereich. Die Erkelenzer Straße ist als Landesstraße klassifiziert und führt südlich am Plangebiet vorbei.

Das Gelände im Untersuchungsgebiet ist weitgehend eben. Schalltechnisch relevante Geländesprünge und –neigungen sind nicht vorhanden.

Der Untersuchungsbereich umfasst Abschnitte der Erkelenzer Straße sowie der Straßen Pannenmühle und Varbrooker Kirchweg.

Die Erkelenzer Straße führt nach Südosten zu weiteren Ortsteilen von Niederkrüchten und nach Nordwesten in den Ortskern von Niederkrüchten sowie zur B221.



2.2 Beschreibung der Planung

Der Bebauungsplan Nie-79 „Pannmühle“ schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Wohngebietes sowie für die Verlegung eines Gewässergrabens. Das Plangebiet überplant neun unbebaute Grundstücke. Der Gewässergraben soll in das südlichste Flurstück verlegt werden, damit auf den anderen acht Flur- bzw. Grundstücken Wohngebäude errichtet werden können.

Die Abbildung 2 zeigt die Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nie-79.

Der Bebauungsplan Nie-79 lässt planungsrechtlich ein Wohngebiet zu, das als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt werden soll, sowie einen Gewässergraben. Es wird von maximal 16 Wohneinheiten ausgegangen. Die Wohngebäude dürfen maximal zweigeschossig errichtet werden.

Die Abbildung 3 zeigt das städtebauliche Konzept zum Bebauungsplan Nie-79.

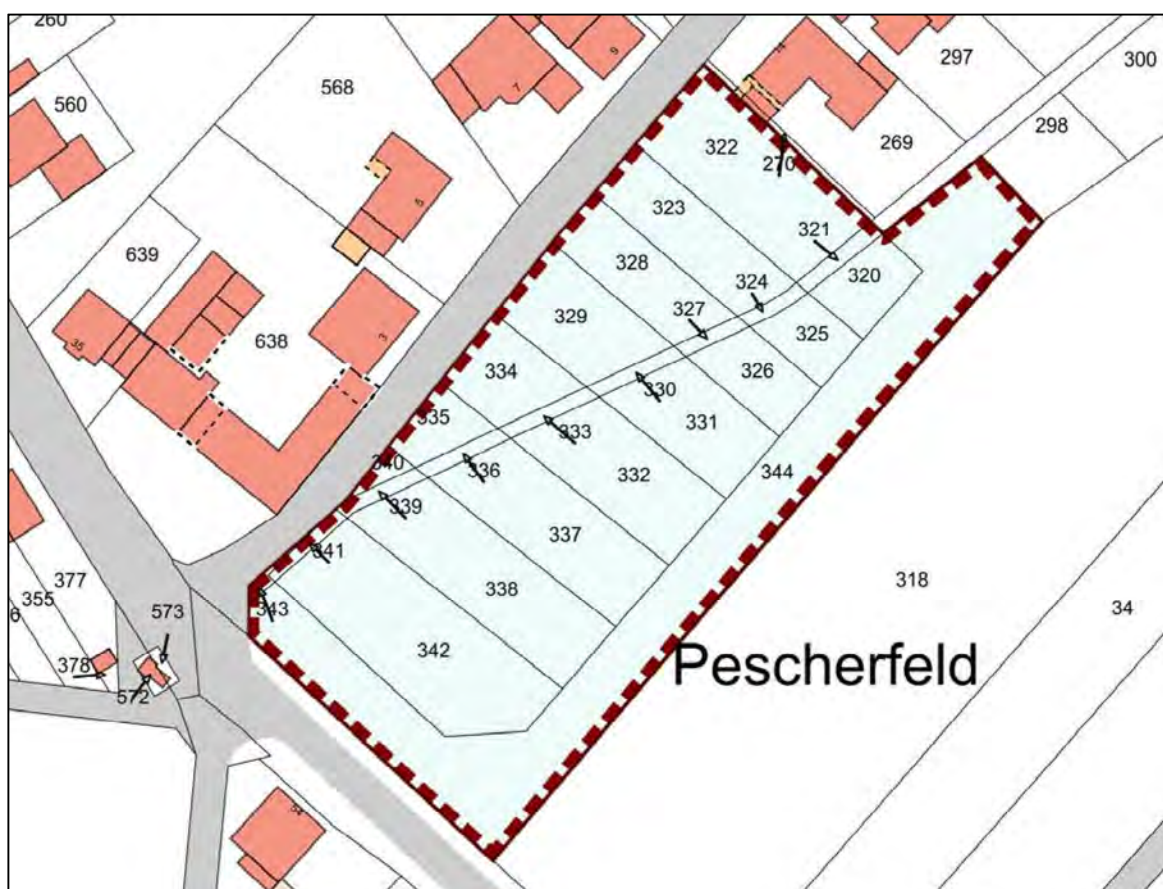


Abbildung 2: Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nie-79, Stand: 06.08.2020 (Quelle: Gemeinde Niederkrüchten)





Abbildung 3: Städtebauliche Konzeption zum Bebauungsplan Nie-79, Stand: 30.10.2020 (Quelle: rheinuhr.stadtplaner)



2.3 Vorgehensweise

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung sind folgende schalltechnische Aspekte zu untersuchen:

- Geräuschemissionen innerhalb des Plangebietes von Verkehrswegen außerhalb des Plangebietes
- Entwicklung von Festsetzungen zum Schallschutz für den Bebauungsplan

Im Hinblick auf die sogenannte Fernwirkung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens im öffentlichen Straßennetz kann aufgrund der geringen Anzahl an Wohneinheiten und dem damit verbundenen geringen Neuverkehrsaufkommen eine vereinfachte Vorgehensweise gewählt werden. Aufgrund der vorhandenen Vorbelastung ist davon auszugehen, dass das Neuverkehrsaufkommen keine relevante Veränderung der Verkehrslärmbelastung bewirken wird. Es ist erfahrungsgemäß davon auszugehen, dass das Verkehrsaufkommen von maximal 16 Wohneinheiten kaum dreistellig ausfallen wird, sodass die Veränderung deutlich unter 1 dB(A) liegen wird. Insofern kann eine Konzentration auf den Planfall mit dem zusätzlichen Verkehrsaufkommen und die Bewertung des Gesamtlärms erfolgen.

Maßgebende Geräuschquellen im Umfeld des Plangebietes sind die angrenzenden Verkehrswege, vor allem die Erkelenzer Straße.

Als Grundlage für das Verkehrsaufkommen auf den Straßen dient eine Verkehrserhebung, die am 13.09.2018 an einem sogenannten Normalwerktag am Knotenpunkt Erkelenzer Straße / Pannmühle durchgeführt wurde.

Für die Berechnungen der Verkehrsgeräusche wurde daraus das Verkehrsaufkommen für die weiteren Planfälle abgeleitet:

- der Analysefall, der die Situation zum Zeitpunkt der Untersuchung abbildet,
- der Prognose-Nullfall ohne die Planung für das Prognosejahr 2030 und
- der Prognose-Planfall, der das zusätzliche Verkehrsaufkommen der Planung berücksichtigt.

Im Rahmen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung für das Bebauungsplanverfahren sind folgende Aspekte zu untersuchen:

- die Veränderung der Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrswegen durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen

Aus schalltechnischer Sicht ist üblicherweise die Veränderung der Lärmbelastung der Anwohner an den untersuchten Straßen durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen zu ermitteln und zu bewerten. Dabei ist die Vorbelastung zu berücksichtigen. Es wird üblicherweise untersucht, inwieweit das erzeugte zusätzliche Verkehrsaufkommen zu einem spürbaren Anstieg der Immissionen führt. Im vorliegenden Fall kann die Veränderung der Lärmbelastung vernachlässigt werden. Es wird ausschließlich geprüft, ob die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten sind und ob städtebauliche Missstände zu erwarten sind. Dabei sind aus städtebaulicher Sicht die Vorgaben der DIN 18005 [7] zu beachten.

Die Berechnungen erfolgen mit den Verkehrsbelastungen für einen Prognose-Planfall mit einer vollständigen Umsetzung des Vorhabens. Die Beurteilungspegel werden nach den Verfahren der RLS-90 [8] für ausgewählte Immissionsorte an der Bestandsbebauung errechnet und nach den Vorgaben der DIN 18005 [7] und der geltenden Rechtsprechung bewertet. Weiterhin werden Aussagen zum Außenwohnbereich getroffen, in dem sich Menschen im Freien aufhalten.



- Verkehrsgeräusche im Plangebiet, die Festsetzungen zum Schallschutz für die Bewohner erforderlich machen

Für die Bestimmung des erforderlichen baulichen Schallschutzes vor Verkehrslärm im Geltungsbereich wurden Ausbreitungsberechnungen ohne die geplante Bebauung im Geltungsbereich durchgeführt. Auf diese Weise kann der „maßgebliche Außenlärmpegel“ nach DIN 4109 [6] zur Bestimmung des gesamten bewerteten Bauschalldämmmaßes ermittelt werden.

Die Berechnungen erfolgen mit Hilfe des Programms SoundPLAN, Version 8.2.

Als Basis dient eine digitale Geländegrundlage mit den relevanten Geräuschquellen, Hindernissen und Gebäuden. Für den Aufbau des Berechnungsmodells wurden öffentlich zugängliche Daten aus dem Bestand der Geobasisdaten [9] des Landes und der Kommunen verwendet. Diese Daten wurden ergänzt durch die Erkenntnisse einer Ortsbesichtigung.

2.4 Rechtliche Rahmenbedingungen

2.4.1 Grundsätzliches

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) [10] verpflichtet, alle Beeinträchtigungen von Natur und Umwelt durch städtebauliche Planungen so gering wie möglich zu halten. Im Hinblick auf Geräusche existieren verschiedene Verordnungen zum BImSchG [10], in denen die Prüfung und Bewertung von Geräuschimmissionen geregelt ist.

Grundsätzlich ist bereits im Planverfahren zu prüfen, ob die durch die vorgesehene Nutzung zu erwartenden Geräuschemissionen und -immissionen und die schon vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen in der Nachbarschaft aus immissionsschutzrechtlicher Sicht verträglich sind. Außerdem ist zu prüfen, ob von äußeren Geräuschquellen Immissionen im Plangebiet vorliegen, die Festsetzungen zum Schallschutz für die geplanten Nutzungen erfordern.

Für die unterschiedlichen Geräuscharten sind verschiedene Rechenverfahren durch den Gesetzgeber vorgeschrieben. Dabei berücksichtigt jedes Regelwerk die jeweiligen Eigenheiten und die Geräuschcharakteristik der Schallquellen.

Im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens ist die DIN 18005 [7] anzuwenden. Diese verweist zur Berechnung der Schallbeiträge durch öffentlichen Straßenverkehr auf die „Richtlinie für Lärmschutz an Straßen (RLS-90)“ [8].

In den Regelwerken sind Obergrenzen der Geräuschimmission festgelegt, die an einem der Nutzung entsprechenden Schutzniveau ausgerichtet sind. Dieses Schutzniveau ergibt sich entweder aus vorliegenden Bebauungsplänen oder, falls diese nicht vorhanden sind, anhand der bestehenden Nutzung entsprechend §34 BauGB [1]. Im vorliegenden Fall wird der Bereich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nach Abstimmung mit der Gemeinde Niederkrüchten als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Darüber hinaus wird der gesamte Untersuchungsbereich nach §34 BauGB [1] sowie ebenfalls nach Abstimmung mit der Gemeinde Niederkrüchten als allgemeines Wohngebiet (WA) eingestuft.



2.4.2 Verkehrsgeräusche von öffentlichen Verkehrswegen

Die Bewertung der Immissionen erfolgt nach den Grundsätzen der DIN 18005 [7], die Orientierungswerte (OW) für eine Obergrenze der wünschenswerten Geräuschbelastung insbesondere bei Neuplanungen definiert. Diese stellen jedoch keine absolute Obergrenze dar, sondern können im Rahmen der Abwägung auch überschritten werden [11]. Dazu hat das Bundesverwaltungsgericht [2] festgestellt, dass DIN-Normen keine normativen Festlegungen gebietsbezogener Grenzwerte vornehmen können, da sie nicht im Wege demokratisch legitimierter Rechtsetzung entstanden sind. Die DIN 18005 [7] kann allerdings im Rahmen einer gerechten Abwägung als Orientierungshilfe herangezogen werden.

Für die Bewertung der Verkehrsgeräusche von den öffentlichen Verkehrswegen sind nach DIN 18005 [7] die in der Tabelle 1 dargestellten Orientierungswerte anzuwenden.

Tabelle 1: Orientierungswerte für Verkehrsgeräusche nach DIN 18005 [7] für den vorhandenen Gebietstyp

Nutzung	Orientierungswert [dB(A)]	
	Tag	Nacht
WA	55	45

Da die DIN 18005 [7] auf Außenpegel abstellt, kann eine Überschreitung der Orientierungswerte an der lärmzugewandten Seite eines Gebäudes um 5 oder sogar 10 dB(A) das Ergebnis einer sachgerechten Abwägung sein, wenn sichergestellt werden kann, dass im Inneren der Gebäude durch die Anordnung der Räume oder die Verwendung schallschützender Außenbauteile angemessener Lärmschutz gewährleistet wird [5].

Bei der Bewertung kann außerdem darauf zurückgegriffen werden, dass der Gesetzgeber bei dem um 5 dB(A) höheren Lärmniveau eines Mischgebietes Wohnnutzungen für grundsätzlich zulässig ansieht, während in Gewerbegebieten mit einem um 10 dB(A) höheren Schutzniveau eine Wohnnutzung nur in Ausnahmefällen zugelassen werden soll.

Bei einer Überschreitung der Orientierungswerte ist immer auch zu prüfen, ob städtebauliche Missstände auftreten können. Dieses ist zu erwarten, wenn der Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche tagsüber 70 dB(A) und nachts 60 dB(A) überschreitet. In diesem Fall ist die Grenze der zumutbaren Lärmbelastung erreicht, ab der bei dauerhafter Einwirkung eine Gesundheitsgefährdung möglich ist.

Die absolute Obergrenze als Schwellenwert für eine Gesundheitsgefährdung für ein dauerhaft gesundes Wohnumfeld sieht die Rechtsprechung bei einem Geräuschniveau von 75/65 dB(A) tags/nachts.

Bei Veränderungen der Verkehrslärmbelastung durch städtebauliche Planungen im weiteren Umfeld des Vorhabens sind die Vorbelastung und das Ausmaß der Veränderung zu berücksichtigen. Bei der Veränderung der Geräuschbelastung ist dabei zu berücksichtigen, dass das menschliche Ohr in der Regel Veränderungen erst ab 2 bis 3 dB(A) wahrnimmt [3]. Die 16. BImSchV [12], deren Anwendung bei Baumaßnahmen an Straßen zwingend erforderlich ist und der als Berechnungsvorschrift die RLS-90 [8] zugrunde liegt, bewertet bereits eine Veränderung ab 2,1 dB(A) (nach den Rundungsregeln 3 dB(A)) als wesentliche Änderung der Geräuschbelastung und als Kriterium für einen Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen.

Gemäß DIN 18005 [7] ist außerdem die Gesamtverkehrslärmsituation zu berücksichtigen, wobei im vorliegenden Fall außer den angrenzenden Verkehrswegen keine weiteren Verkehrslärmquellen vorhanden sind.



3 Verkehrsaufkommen des Straßenverkehrs

3.1 Verkehrserhebung

Zur Bearbeitung der Aufgabenstellung war die Kenntnis der vorhandenen Verkehrsnachfrage erforderlich. Dazu wurde das Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt

- Erkelenzer Straße / Pannmühle / Varbrooker Kirchweg

im Rahmen einer Knotenstromerhebung am Donnerstag, den 13.09.2018, in den Zeitabschnitten von 06:00 bis 10:00 Uhr und von 15:00 bis 19:00 Uhr erfasst (vgl. Anlagen 1 und 2). Die Auswertung erfolgte nach Fußgängern, Radfahrern und Fahrzeugarten des Kfz-Verkehrs getrennt in 15 min-Intervallen.

3.2 Analysefall

Auf der Grundlage der Zählergebnisse wurden Ganglinien des Verkehrsaufkommens erstellt, aus denen das durchschnittliche tägliche Verkehrsaufkommen (DTV) über alle Tage des Jahres abgeleitet wurde.

Die Abbildung 4 (vgl. Anlage 3) zeigt die heutigen ermittelten DTV- (Querschnitts-) Werte aller untersuchten Straßenabschnitte einschließlich der Schwerverkehrsanteile (SV) in Klammern in Kfz/24h.



Abbildung 4: DTV im Analysefall in Kfz/24h (SV-Kfz/24h)



3.3 Prognose-Nullfall

Die Prognose der allgemeinen Verkehrsentwicklung erfolgt vorzugsweise auf Grundlage von gesamtstädtischen Verkehrsprognosen („Prognose-Nullfall“). Nach Auskunft der Gemeinde Niederkrüchten ist im hier untersuchten Bereich unter Berücksichtigung der regionalen Verkehrsentwicklung bis zum Prognosejahr 2030 eine Verkehrszunahme von 10 % anzunehmen.

Die Abbildung 5 (vgl. Anlage 4) zeigt die DTV-Werte aller untersuchten Straßenabschnitte einschließlich der Schwerverkehrsanteile (SV) in Klammern in Kfz/24h im Prognose-Nullfall ohne Realisierung des Vorhabens.



Abbildung 5: DTV im Prognose-Nullfall in Kfz/24h (SV-Kfz/24h)

3.4 Berechnung des Neuverkehrs

Die Grundlage der Verkehrserzeugungsrechnung bilden die mit der Gemeinde Niederkrüchten abgestimmten Angaben zur Größe der Nutzung und zur Nutzungsart.

Der Bebauungsplan Nie-79 lässt planungsrechtlich Wohnnutzungen zu. Geplant sind maximal 16 Wohneinheiten.

Die Berechnung der durch das Vorhaben zusätzlich zu erwartenden Verkehrsbelastungen wurde auf der Basis von Angaben der Gemeinde Niederkrüchten und unter Berücksichtigung veröffentlichter Kennwerte bzw. eigener Erfahrungswerte durchgeführt. Es handelt sich bei den veröffentlichten Kennziffern um bundesweit anerkannte Werte, die in aktuellster und gültiger Fassung im Programm „Ver_Bau: Programm zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung“ [2] vorliegen.



Die Berechnung des zu erwartenden Neuverkehrs erfolgte auf Grundlage der Anzahl der Wohneinheiten (WE) nach Abstimmung mit der Gemeinde Niederkrüchten (Stand: August 2020).

Die Tabelle 2 zeigt das zukünftige Aufkommen an Fahrten der Einwohner und der Besucher sowie den Güterverkehr. Die Ansätze für die Herleitung des Neuverkehrs wurden in Abstimmung mit der Gemeinde Niederkrüchten festgelegt.

Insgesamt wird ein Verkehrsaufkommen von im Mittel 85 Kfz-Fahrten/24h erzeugt. Davon wird 1 Fahrt mit Fahrzeugen > 2,8 t durchgeführt.

Im Sinne einer Schätzung zur sicheren Seite wurde das Neuverkehrsaufkommen auf 100 Kfz-Fahrten/24h aufgerundet.

Tabelle 2: Berechnung des Neuverkehrs der Wohnnutzung

Ergebnis Programm <i>Ver_Bau</i>	Wohnnutzung
Größe der Nutzung Einheit Wohneinheiten [WE]	16 WE
Einwohnerverkehr	
Kennwert für Einwohner	3,5 Einwohner (EW) je Wohneinheit (WE)
Anzahl Einwohner	56
Wegehäufigkeit	3,4
Wege der Einwohner	190
Einwohnerwege außerhalb Gebiet [%]	10,0
Wege der Einwohner im Gebiet	171
MIV-Anteil [%]	70
Pkw-Besetzungsgrad	1,5
Pkw-Fahrten/Werktag	80
Besucherverkehr durch Wohnnutzung	
Kennwert für Besucher	5 Anteil des Besucherverkehrs [%]
Wege der Besucher	10
MIV-Anteil [%]	60
Pkw-Besetzungsgrad	1,75
Pkw-Fahrten/Werktag	3
Güterverkehr durch Wohnnutzung	
Kennwert für Güterverkehr	0,05 Lkw-Fahrten je Einwohner (EW)
Lkw-Anteil [%]	50
Pkw-Anteil [%]	50
Lkw-Fahrten/Werktag	1
Pkw-Fahrten/Werktag	1
Zusammenfassung Verkehr je Werktag	
Einwohnerverkehr	80
Besucherverkehr	3
Güterverkehr (Lkw)	1
Güterverkehr (Pkw)	1
Gesamtverkehr je Werktag	
Kfz-Fahrten/Werktag	85 (1)
Quell- bzw. Zielverkehr	43 (1)



3.5 Richtungsaufteilung des Neuverkehrs

Die räumliche Verteilung des Neuverkehrs am erhobenen Knotenpunkt wurde mit der Gemeinde Niederkrüchten abgestimmt. Die am Knotenpunkt im Rahmen der Erhebung ermittelten Aufteilungsverhältnisse wurden berücksichtigt (vgl. Anlage 5).

3.6 Prognose-Planfall

Der Prognose-Planfall ergibt sich durch Überlagerung der Verkehrsbelastungen des Prognose-Nullfalls mit dem Neuverkehr.

Die Abbildung 6 (vgl. Anlage 6) zeigt die DTV-Werte aller untersuchten Straßenabschnitte einschließlich der Schwerverkehrsanteile (SV) in Klammern in Kfz/24h im Prognose-Planfall mit Realisierung des Vorhabens.

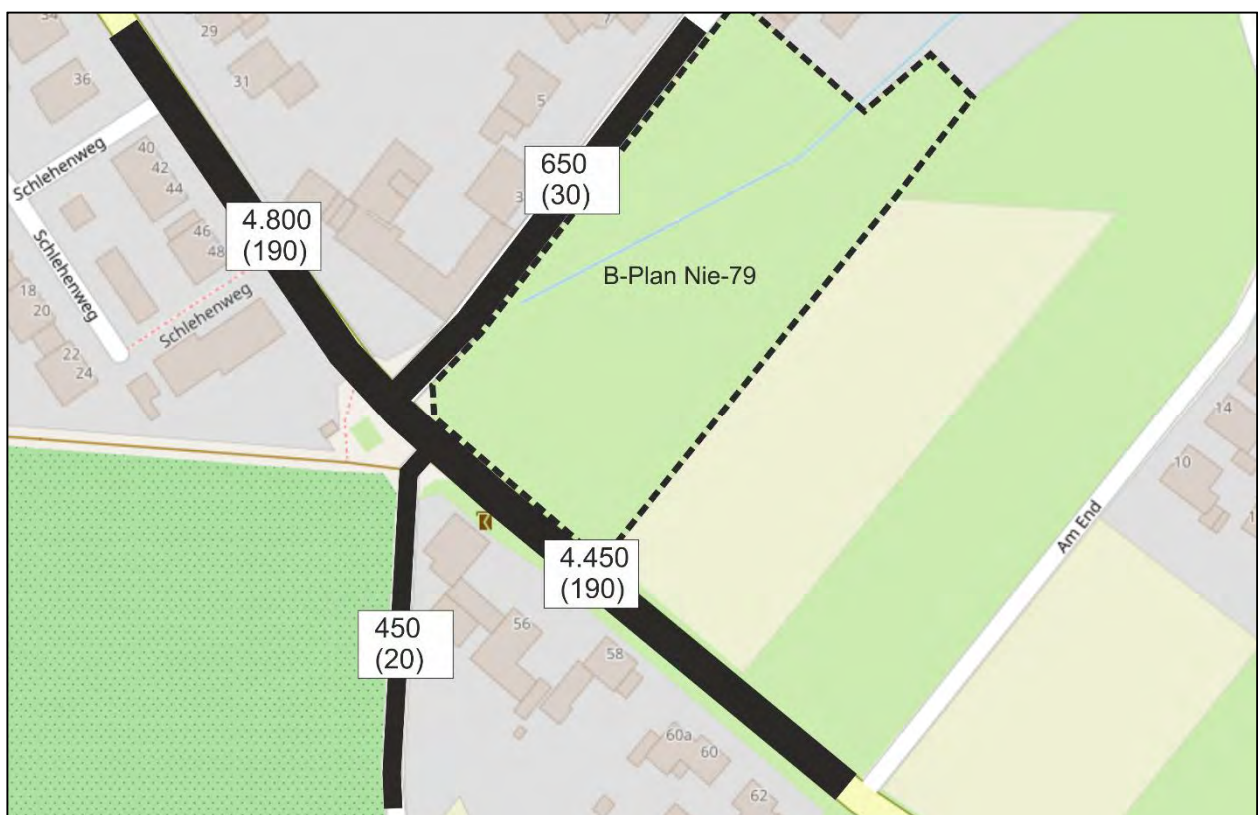


Abbildung 6: DTV im Prognose-Planfall in Kfz/24h (SV-Kfz/24h)



4 Schalltechnische Berechnungen

4.1 Geräuschemissionen - Verkehrsgeräusche von öffentlichen Verkehrswegen - Straßenverkehr

Im Rahmen des Berechnungsverfahrens nach RLS-90 [8] ergeben sich die Geräuschemissionen des Straßenverkehrs im Wesentlichen aus der Verkehrsstärke und dem SV-Anteil, ergänzt um einzelne Korrekturfaktoren für die zulässige Geschwindigkeit, die Straßenoberfläche und die Längsneigung.

Das Berechnungsverfahren basiert auf dem unter Ziffer 3 dargestellten durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommen (DTV) über alle Tage des Jahres. Dieses ist für den Tages- und den Nachtzeitraum in eine mittlere stündliche Belastung umzurechnen. Die Geräuschemission von einem Straßenabschnitt $L_{m,E}$ errechnet sich aus dem Mittelungspegel $L_{m(25)}$ zuzüglich Korrekturwerten für die zulässige Geschwindigkeit D_v , die Straßenoberfläche D_{StrO} und die Längsneigung D_{Stg} nach der Formel

$$L_{m,E} = L_{m(25)} + D_v + D_{StrO} + D_{Stg} \text{ in dB(A).}$$

Die Berechnung des Mittelungspegels erfolgt nach der Formel

$$L_{m(25)} = 37,3 + 10 \log[M (1 + 0,082 p)]$$

mit M = mittlere stündliche Verkehrsstärke in Kfz/h und p = Schwerverkehrsanteil in %.

Für die Berechnung der Parameter M_T , M_N (mittlere stündliche Verkehrsstärke) wurde auf die Faktoren der Tabelle 3 der RLS-90 [8] zurückgegriffen. Da es sich bei der Erkelenzer Straße um eine als Landesstraße klassifizierte Straße handelt, errechnet sich M_T zu 0,06 DTV und M_N zu 0,008 DTV. Die Straßenabschnitte der Straßen Pannmühle und Varbrooker Kirchweg sind nicht klassifizierte Gemeindestraßen, weswegen sich M_T zu 0,06 DTV und M_N zu 0,011 DTV errechnen. Die Schwerverkehrsanteile P_T und P_N (maßgebender LKW-Anteil) wurden aus den ermittelten Verkehrsmengen errechnet (vgl. Ziffer 3).

Entsprechend den Vorgaben des Rechenverfahrens ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf den einzelnen Abschnitten zu berücksichtigen unabhängig von den real gefahrenen Geschwindigkeiten. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit (v_{zul}) beträgt auf allen untersuchten Straßenabschnitten 50 km/h.

Für die Straßenoberfläche wird auf den betrachteten Straßenabschnitten eine Asphaltbetonbauweise (o.ä.) angesetzt, wodurch der Parameter D_{StrO} für diese Abschnitte einen Wert von 0 dB(A) annimmt.

Schalltechnisch relevante Längsneigungen von mehr als 5 % sind im Untersuchungsbereich nicht vorhanden. Die Auswertung und die Wahl des entsprechenden Wertes für den Parameter D_{Stg} erfolgt durch das Programmsystem automatisch auf der Basis des dreidimensionalen Geländemodells.

Die Berechnung der Emissionspegel nach RLS-90 [8] ist detailliert in der Anlage 7 dargestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese Emissionspegel $L_{m,E}$ in einer Entfernung von 25 m von der Straßenachse gelten.

Signalgeregelte Knotenpunkte sind im Untersuchungsbereich nicht vorhanden. Insofern wird der gemäß RLS-90 [8] erforderliche Zuschlag K zur Berücksichtigung der erhöhten Störwirkung von Knotenpunkten mit Lichtsignalanlagen nicht berücksichtigt.



4.2 Berechnung der Geräuschimmissionen

Im Rahmen von Einzelpunktberechnungen werden die Beurteilungspegel durch Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Straßen errechnet.

Ergänzend zu den Einzelpunktberechnungen wurden die Beurteilungspegel auch in Form von Isophonen für verschiedene Beurteilungszeiträume im Untersuchungsgebiet ermittelt.

Die Berechnung der Beurteilungspegel in Form von Isophonen im Zuge der Ermittlung des baulichen Schallschutzes erfolgte bei freier Schallausbreitung für den Geltungsbereich.

Die Berechnung der zu erwartenden Schallimmissionen erfolgt mit Hilfe des Programms SoundPLAN, Version 8.2, unter Anwendung von Ausbreitungsrechnungen nach RLS-90 [8]. Als Basis diente ein digitales dreidimensionales Geländemodell mit den relevanten Geräuschquellen, Hindernissen und Gebäuden. Für den Aufbau dieses Berechnungsmodells wurden öffentlich zugängliche Daten aus dem Bestand der Geobasisdaten [9] des Landes und der Kommunen verwendet.

4.3 Berechnungsergebnisse

4.3.1 Geräuschimmissionen von öffentlichen Verkehrswegen - Fernwirkung im Straßenverkehr über den Geltungsbereich hinaus

Die Ergebnisse der Berechnungen sind in der Anlage 8 tabellarisch und in der Anlage 9 im Lageplan dargestellt. Die Anlage 8 zeigt die Beurteilungspegel außerhalb des Geltungsbereiches durch Verkehrsgeräusche für den Prognose-Planfall. In der Anlage 9 sind die Beurteilungspegel nach RLS-90 [8] für Tag und Nacht im Prognose-Planfall dargestellt.

Es zeigt sich:

- An den Gebäuden entlang der Erkelenzer Straße sind die Orientierungswerte der DIN 18005 [7] für WA-Gebiete im Prognose-Planfall überschritten. Am Haus Schlehenweg 34 (IO 3) wurden die höchsten Beurteilungspegel mit maximal 65/55 dB(A) tags/nachts errechnet. Damit sind die OW um bis zu 10 dB(A) tags/nachts überschritten.
- An den Gebäuden entlang der Straße Pannmühle sind die OW für WA-Gebiete um wenige Dezibel und in jedem Fall um weniger als 10 dB(A) überschritten.
- Da die Veränderung der Verkehrsbelastung durch die Planung marginal ist, ist auch keine wahrnehmbare Veränderung der Lärmbelastung im Vergleich zum Prognose-Nullfall zu erwarten.
- Die Grenze der potenziellen Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB(A) tags/nachts ist im Prognose-Planfall unterschritten.

4.3.2 Geräuschimmissionen von öffentlichen Verkehrswegen - Gesamtverkehrslärmbelastung im Plangebiet

Die Ergebnisse der Berechnung für ein Bebauungsbeispiel entsprechend des städtebaulichen Konzeptes aus der Abbildung 3 sind in der Anlage 10 tabellarisch und in den Anlagen 11 und 12 im Lageplan dargestellt. Die Anlage 12 zeigt nur für den Nachtzeitraum den Höchstwert je Fassade an allen Fassaden der geplanten Wohngebäude im Plangebiet.

Die Anlagen 13 bis 15 zeigen die Beurteilungspegel im Geltungsbereich als Isophonen verursacht durch den Gesamtlärm aller relevanten Verkehrswege bei freier Schallausbreitung. Dabei zeigt die Anlage 13 die



Isophone im Tageszeitraum als Maximum aller berechneten Geschosse. Die Anlage 14 zeigt die entsprechenden Werte für den Nachtzeitraum. In der Anlage 15 sind die Isophone im Tageszeitraum für den Außenwohnbereich in 2 m Höhe über Grund dargestellt.

Es zeigt sich:

- Anlage 10/11: Die Orientierungswerte der DIN 18005 [7] für WA-Gebiete von 55/45 dB(A) tags/nachts werden um bis zu 6 dB(A) tags/nachts überschritten. Die höchsten Beurteilungspegel liegen im Bereich des Knotenpunktes Erkelenzer Straße / Pannmühle / Varbrooker Kirchweg mit 61/51 dB(A) tags/nachts vor, womit die OW für Mischgebiete von 60/50 dB(A) knapp überschritten sind. Die Grenze der potenziellen Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB(A) tags/nachts ist deutlich unterschritten. Mit zunehmender Entfernung von der Erkelenzer Straße sinken die Beurteilungspegel unter die OW für MI-Gebiete und nähern sich den OW für WA-Gebiete an.
- Anlage 12: Wie bereits in der Anlage 11 zu erkennen ist, werden die OW für WA-Gebiete von 45 dB(A) im Nachtzeitraum teilweise überschritten.
- Anlage 13: Am Fahrbahnrand der Erkelenzer Straße liegen die Beurteilungspegel für das Maximum aus beiden zulässigen Geschosshöhen bei 65 dB(A) im Tageszeitraum. In ca. 16 m von der Erkelenzer Straße wird der OW von 60 dB(A) für MI-Gebiete erreicht, die 55 dB(A)-Isophone für WA-Gebiete wird in ca. 44 m erreicht.
- Anlage 14: Im Nachtzeitraum liegen die Beurteilungspegel an jeder Stelle des Geltungsbereichs um ca. 10 dB(A) unter den Tageswerten.
- Anlage 15: Die 62 dB(A)-Isophone als Grenze für eine angemessene Nutzung von Außenwohnbereichen verläuft in ca. 10 m Entfernung von der Erkelenzer Straße und damit außerhalb der geplanten Grundstücksgrenzen. Insofern ist eine angemessene Nutzung der Außenwohnbereiche gewährleistet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die geplante Bebauung eine zusätzliche Abschirmwirkung gegenüber dem Verkehrslärm der Pannmühle erzeugen wird, sodass die reale Lärmbelastung in den Außenwohnbereichen noch etwas geringer ausfallen wird, als dargestellt.

4.4 Bewertung der Ergebnisse

4.4.1 Geräuschimmissionen von öffentlichen Verkehrswegen - Fernwirkung im Straßenverkehr über den Geltungsbereich hinaus

Mit maximal 65/55 dB(A) tags/nachts am Haus Schlehenweg 34 sind nicht nur die OW der DIN 18005 [7] für WA-Gebiete überschritten, sondern auch die OW für MI-Gebiete (60/50 dB(A)), in denen der Gesetzgeber Wohnen grundsätzlich für zulässig ansieht. Die Grenze der potenziellen Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB(A) tags/nachts ist allerdings an allen Immissionsorten deutlich unterschritten.

Da das Verkehrsaufkommen der neuen Nutzung zu keiner relevanten Veränderung der Verkehrsbelastung führt, ist eine wahrnehmbare Veränderung der Lärmbelastung im öffentlichen Straßennetz nicht zu erwarten.

Daher sind städtebauliche Missstände ausgeschlossen. Insofern ist die Planung aus schalltechnischer Sicht unkritisch.



4.4.2 Geräuschimmissionen von öffentlichen Verkehrswegen - Gesamtverkehrslärmbelastung im Plangebiet

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes können die OW für WA-Gebiete nicht vollständig eingehalten werden. Im Tageszeitraum sind Beurteilungspegel an den möglichen Fassaden zwischen WA- und knapp über MI-Gebietswerten zu erwarten. Im Nachtzeitraum liegen die Beurteilungspegel eher auf MI-Niveau.

Mit architektonischen Mitteln ist daher für Aufenthaltsräume ein angemessener Innenschallpegel zu erreichen.

Im Hinblick auf Schlafräume und ein gesundes Raumklima zeigt sich, dass in den Bereichen mit Beurteilungspegeln von mehr als 45 dB(A) die Fenster im Nachtzeitraum nicht zum Lüften gekippt werden können. In diesen Fällen ist mit Innenpegeln von mehr als 30 dB(A) zu rechnen, womit ein erholsamer Schlaf nicht mehr gewährleistet ist. Insofern sind Festsetzungen im Bebauungsplan erforderlich (vgl. Ziffer 4.5.2).

Das menschliche Gehör nimmt Veränderungen von Schalldruckpegeln in aller Regel erst ab 2 bis 3 dB(A) als Veränderung wahr [3]. Durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen des Vorhabens ist eine Veränderung der Lärmbelastung im Verlauf der Erkelenzer Straße um etwa 0,1 dB(A) zu erwarten. Insofern ist die Veränderung durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen als nicht wahrnehmbar anzusehen.

Für die Nutzung der Außenwohnbereiche ist zu berücksichtigen, dass bei Pegeln von mehr als 62 dB(A) eine zwischenmenschliche Kommunikation nur mit deutlich angehobener Stimme möglich ist, sodass eine angemessene Nutzung des Außenwohnbereichs Pegel deutlich darunter erfordert.

Je nach Platzierung des nächsten Gebäudes an der Erkelenzer Straße ist davon auszugehen, dass die Beurteilungspegel im Außenwohnbereich im Tageszeitraum unterhalb von 62 dB(A) liegen, sodass eine angemessene Nutzung der Außenwohnbereiche möglich ist.

4.5 Vorschlag für Festsetzungen zum baulichen Schallschutz nach DIN 4109

4.5.1 Baulicher Schallschutz nach DIN 4109-1 zum Schutz vor Verkehrsgeräuschen

Um unzumutbare Belästigungen in Aufenthaltsräumen innerhalb der geplanten Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu vermeiden, ist ausreichender Schallschutz nachzuweisen. Im Rahmen des Schallschutznachweises nach DIN 4109 [6] ist das erforderliche Maß an Luftschalldämmung von Außenbauteilen zu ermitteln. Dieses wird abhängig von dem „maßgeblichen Außenlärmpegel“ ermittelt, der je nach Geräuschart aus dem Beurteilungspegel bestimmt wird. Wenn die Gesamtbelastung aus Geräuschbeiträgen mehrerer Quellen resultiert, sind die einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegel logarithmisch zu addieren. Dies soll nach DIN 4109 [6] auch für verschiedenartige Geräuschquellen erfolgen.

Gemäß DIN 4109 [6] wird bei der Berechnung des maßgeblichen Außenlärmpegels durch Verkehrsgeräusche zunächst die Differenz zwischen den Beurteilungspegeln im Tages- und Nachtzeitraum betrachtet. Beträgt die Differenz mindestens 10 dB(A), so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus dem Beurteilungspegel im Tageszeitraum zuzüglich eines Zuschlags von 3 dB(A). Fällt die Differenz geringer als 10 dB(A) aus, so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus dem Beurteilungspegel im Nachtzeitraum zuzüglich eines Zuschlags zum Schutz des Nachtschlafs von insgesamt 10 dB(A) + 3 dB(A) = 13 dB(A).

Im vorliegenden Fall sind Geräuschimmissionen ausschließlich durch Straßenverkehr relevant. Zur Bestimmung der Beurteilungspegel verweist die DIN 4109 [6] auf die DIN 18005-1 [7], die wiederum auf das Rechenverfahren RLS-90 [8] verweist.



Es ist zu beachten, dass die Ermittlung der Außenlärmpegel und folglich der Bau-Schalldämm-Maße für das gesamte Plangebiet bei freier Schallausbreitung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfolgt.

Die Ermittlung der Außenlärmpegel und der beispielhaften Bau-Schalldämm-Maße erfolgte mit Hilfe des Programms SoundPLAN, Version 8.2.

Für die Berechnung des Bau-Schalldämm-Maßes wurde als Raumart beispielsweise von Aufenthaltsräumen in Wohnungen ausgegangen, woraus ein Korrekturwert von 30 dB resultiert. In WA-Gebieten sind außer Wohnnutzungen zudem andere bestimmte gewerbliche Nutzungen möglich.

Die entsprechenden Regelungen finden sich unter Ziffer 7.1 der DIN 4109 [6]:

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergibt sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach Gleichung (6):

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart} \quad (6)$$

Dabei ist

$K_{Raumart} = 25 \text{ dB}$ für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;

$K_{Raumart} = 30 \text{ dB}$ für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;

$K_{Raumart} = 35 \text{ dB}$ für Büroräume und Ähnliches;

L_a der Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01, 4.5.5.*

Mindestens einzuhalten sind:

$R'_{w,ges} = 35 \text{ dB}$ für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;

$R'_{w,ges} = 30 \text{ dB}$ für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches.

Für gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße von $R'_{w,ges} > 50 \text{ dB}$ sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes S_s zur Grundfläche des Raumes S_G nach DIN 4109-2:2018-01, Gleichung (32) mit dem Korrekturwert KAL nach Gleichung (33) zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2:2018-01, 4.4.1.

Gleichung (6) gilt nicht für Fluglärm, soweit er in FluLärmG geregelt ist. In diesem Fall sind die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegen Fluglärm im FluLärmG bzw. in FluLärmGDV 2 festgelegt.

...

* Anmerkung des Autors: Die Ermittlung des Maßgeblichen Außenlärmpegels findet sich in Ziffer 4.4.5 der DIN 4109-2:2018-01



Für Bau-Schalldämm-Maße von 30 dB sind keine besonderen Festsetzungen erforderlich. Dies entspricht bei der Raumart „Aufenthaltsräume in Wohnungen“ einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 60 dB. Moderne Bauweisen, die den Standards der Energieeinsparverordnung (EnEV) [13] entsprechen, erfüllen automatisch diese Mindestanforderungen an den Schallschutz.

Die Anlage 16 zeigt die errechneten maßgeblichen Außenlärmpegel und die Anlage 17 zeigt die errechneten Bau-Schalldämm-Maße für die möglichen Vollgeschosse von Wohnnutzungen. Nach Abstimmung mit der Gemeinde Niederkrüchten werden zwei Vollgeschosse festgesetzt und dementsprechend berechnet. Die Darstellungen zeigen für das Plangebiet das Maximum der möglichen zwei Vollgeschosse.

Der maßgebliche Außenlärmpegel liegt im südwestlichen Bereich des südlichsten Baufeldes bei 65 bis 66 dB(A). In den Bereichen mit einem Außenlärmpegel kleiner gleich 60 dB(A) sind keine besonderen Festsetzungen erforderlich.

Die Außenbauteile von möglichen Wohngebäuden im Geltungsbereich müssen im überwiegenden Teil ein gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß nach DIN 4109 [6] von mindestens 35 dB aufweisen. In einem großen Teil des Geltungsbereichs sind mit Ausnahme der unmittelbar zur Pannmühle ausgerichteten Fassade keine besonderen Festsetzungen zum baulichen Schallschutz erforderlich.

Darüber hinaus zeigt sich im Hinblick auf Schlafräume und ein gesundes Raumklima, dass in den Bereichen mit Beurteilungspegeln von mehr als 45 dB(A) im Nachtzeitraum die Fenster nicht zum Lüften gekippt werden können. In diesen Fällen ist mit Innenpegeln von mehr als 30 dB(A) zu rechnen, womit ein erholsamer Schlaf nicht mehr gewährleistet ist. Insofern sind Festsetzungen im Bebauungsplan erforderlich, die an diesen Fassaden den Einbau von Lüftungseinrichtungen an Schlafräumen vorschreiben. Dafür empfiehlt sich eine Signatur an den entsprechenden Baugrenzen (vgl. Anlage 12).

4.5.2 Textvorschläge für Festsetzungen im Bebauungsplan

Bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von Räumen in Gebäuden, die nicht nur vorübergehend zum Aufenthalt von Menschen dienen, ist der erforderliche bauliche Schallschutz gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu bestimmen.

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109-1:2018-01 ergeben sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten und der maßgeblichen Außenlärmpegel L_a gemäß DIN 4109-2:2018-01 aus der nachfolgenden Tabelle.

Anforderungen gemäß DIN 4109-1:2018-01	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichts- und ähnliche Räume und Ähnliches	für Büroräume und Ähnliches
gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ in dB	$L_a - 30$	$L_a - 35$

Im Bebauungsplan ist der maßgebliche Außenlärmpegel L_a an den Außenbauteilen nach DIN 4109-2:2018-01 abzuleiten.



Für die Fenster von Schlafräumen von Wohnungen sind bei nächtlichen Beurteilungspegeln von 45 dB(A) und höher schallgedämmte, fensterunabhängige Lüftungselemente anzuordnen.

Jegliche Einbauten in die Außenbauteile (z.B. Lüfter) dürfen das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile nicht verschlechtern.

Von den vorgenannten Festsetzungen sowie den festgesetzten Schallschutzmaßnahmen sind abweichende Ausführungen zulässig, sofern im Rahmen der Baugenehmigung durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen für Schallschutz nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen ausreichend sind. Somit können im Rahmen der Baugenehmigung auch andere Maßnahmen zum Schallschutz ergriffen werden (z.B. architektonische Selbsthilfe, Grundrissanordnung).



5 Zusammenfassung und gutachterliche Stellungnahme

Die Gemeinde Niederkrüchten stellt den Bebauungsplan Nie-79 „Pannmühle -“ auf. Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Wohngebietes sowie für die Verlegung eines Gewässergrabens.

Im Rahmen des schalltechnischen Fachbeitrags im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens waren die zu erwartenden Geräuschmissionen durch Verkehrslärm im Geltungsbereich zu ermitteln und zu bewerten.

Das Verkehrsaufkommen auf den benachbarten Straßen im Untersuchungsbereich wurde durch eine Verkehrserhebung ermittelt.

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Entlang der Erkelenzer Straße liegen die Beurteilungspegel für das Maximum aus beiden zulässigen Geschosshöhen bei 65 dB(A) im Tageszeitraum im Nahbereich der Straße. Am Rand der nächstgelegenen Baugrenze sind bis zu 61 dB(A) zu erwarten.
- Entlang der Erkelenzer Straße liegen die Beurteilungspegel für das Maximum aus beiden zulässigen Geschosshöhen bei 55 dB(A) im Nachtzeitraum im Nahbereich der Straße. Am Rand der nächstgelegenen Baugrenze sind bis zu 51 dB(A) zu erwarten.
- Durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen steigt der Beurteilungspegel im Verlauf der Erkelenzer Straße um etwa 0,1 dB(A). Insofern ist die Veränderung durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen als nicht wahrnehmbar anzusehen. Maximal werden Beurteilungspegel von bis zu 65/55 dB(A) tags /nachts erreicht. Städtebauliche Missstände sind ausgeschlossen.
- Die Orientierungswerte der DIN 18005 [7] für WA-Nutzungen von 55/45 dB(A) tags/nachts werden teilweise an der Beispielbebauung überschritten. Mit architektonischen Mitteln ist daher für Aufenthaltsräume ein angemessener Innenschallpegel zu erreichen. Die Grenze der potenziellen Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB(A) tags/nachts ist aber deutlich unterschritten.
- Im Außenwohnbereich der geplanten Grundstücke liegen die Beurteilungspegel im Tageszeitraum unter 60 dB(A). Damit ist zwischenmenschliche Kommunikation außerhalb der Gebäude und eine angemessene Nutzung der Außenwohnbereiche möglich.
- Im südwestlichen Bereich in der Nähe des Knotenpunktes Erkelenzer Straße / Pannmühle / Varbrooker Kirchweg liegt im Tageszeitraum ein maßgeblicher Außenlärmpegel von mehr als 60 dB(A) vor. Die Außenbauteile der Wohngebäude im Geltungsbereich müssen in einem Teil des Geltungsbereichs ein gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß nach DIN 4109 [6] von bis zu 35 dB aufweisen. In einem großen Teil des Geltungsbereiches ist das Mindestmaß des Bau-Schalldämm-Maßes $R'_{w,ges}$ von 30 dB erforderlich, sodass davon ausgegangen werden kann, dass eine moderne, an den Anforderungen der EnEV [13] ausgerichtete Bauweise automatisch auch das erforderliche Maß an Schallschutz liefert.
- Für die Fenster von Schlafräumen von Wohnungen sind bei nächtlichen Beurteilungspegeln von 45 dB(A) und höher schallgedämmte, fensterunabhängige Lüftungselemente anzuordnen.

Insgesamt ist festzustellen, dass der Bebauungsplan aus schalltechnischer Sicht realisierbar ist.

Brilon Bondzio Weiser
Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen
Bochum, November 2020



Literaturverzeichnis

- [1] **Baugesetzbuch (BauGB)**
Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- [2] **Bosserhoff, Dietmar (2020):**
VER_Bau: Programm zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung. Gustavsburg, 2020.
- [3] **Brüel & Kjaer (2001):**
Umweltlärm. Brüel & Kjaer Sound & Vibration Measurement A/S, Naerum, 2001.
- [4] **BVerwG (1990):**
Bundesverwaltungsgericht, Beschluss vom 18.12.1990 - 4 N 6.88
- [5] **BVerwG (2007):**
Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 22.03.2007 - 4 CN 2.06
- [6] **DIN 4109 (2018):**
Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen. Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen. Berlin, 2018.
- [7] **DIN 18005 (2002):**
Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung. Berlin, 2002.
- [8] **Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.) (1990):**
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS 90. Köln, 1990.
- [9] **GEOBASIS NRW**
Land NRW (2020), Datenlizenz Deutschland - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0) Datensatz (URI): <https://registry.gdi-de.org/id/de.nw>
- [10] **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)**
Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist
- [11] **Kuschnerus, Ulrich (2010):**
Der sachgerechte Bebauungsplan. (RdNr. 443) vhw - Dienstleistung GmbH. Bonn, 2010.
- [12] **Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV)**
Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist
- [13] **Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung - EnEV)**
Energieeinsparverordnung vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1789) geändert worden ist



Anlagenverzeichnis

Verkehrsaufkommen

- Anlage 1: Verkehrsbelastung am Donnerstag, 13.09.2018, in den Morgenstunden 06:00 - 10:00 Uhr
- Anlage 2: Verkehrsbelastung am Donnerstag, 13.09.2018, in den Nachmittagsstunden 15:00 - 19:00 Uhr
- Anlage 3: Verkehrsbelastung im Analysefall - Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV)
- Anlage 4: Verkehrsbelastung im Prognose-Nullfall - Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV)
- Anlage 5: Richtungsaufteilung des Neuverkehrs
- Anlage 6: Verkehrsbelastung im Prognose-Planfall - Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV)

Emissionsberechnung

- Anlage 7: Verkehrsgeräusche Straße, Prognose-Planfall

Immissionsergebnisse

- Anlage 8: Beurteilungspegel durch öffentliche Straßen, Prognose-Planfall, Bewertung gemäß DIN 18005
- Anlage 9: Lageplan zu Anlage 8, Beurteilungspegel im Prognose-Planfall, Bewertung nach DIN 18005
- Anlage 10: Beurteilungspegel durch öffentliche Straßen, Prognose-Planfall, Bebauungsbeispiel, Bewertung gemäß DIN 18005
- Anlage 11: Lageplan zu Anlage 10, Beurteilungspegel im Prognose-Planfall, Bewertung nach DIN 18005
- Anlage 12: Lageplan zu Anlage 10, Beurteilungspegel im Prognose-Planfall, Höchstwert je Fassade im Nachtzeitraum, Bewertung nach DIN 18005
- Anlage 13: Lageplan, Beurteilungspegel im Geltungsbereich, Isophone durch Verkehrslärm bei freier Schallausbreitung, Tageszeitraum, Maximum aller Stockwerke, Bewertung nach DIN 18005
- Anlage 14: Lageplan, Beurteilungspegel im Geltungsbereich, Isophone durch Verkehrslärm bei freier Schallausbreitung, Nachtzeitraum, Maximum aller Stockwerke, Bewertung nach DIN 18005
- Anlage 15: Lageplan, Beurteilungspegel im Geltungsbereich, Isophone durch Verkehrslärm bei freier Schallausbreitung, Tageszeitraum, 2 m Höhe über Grund, Bewertung nach DIN 18005

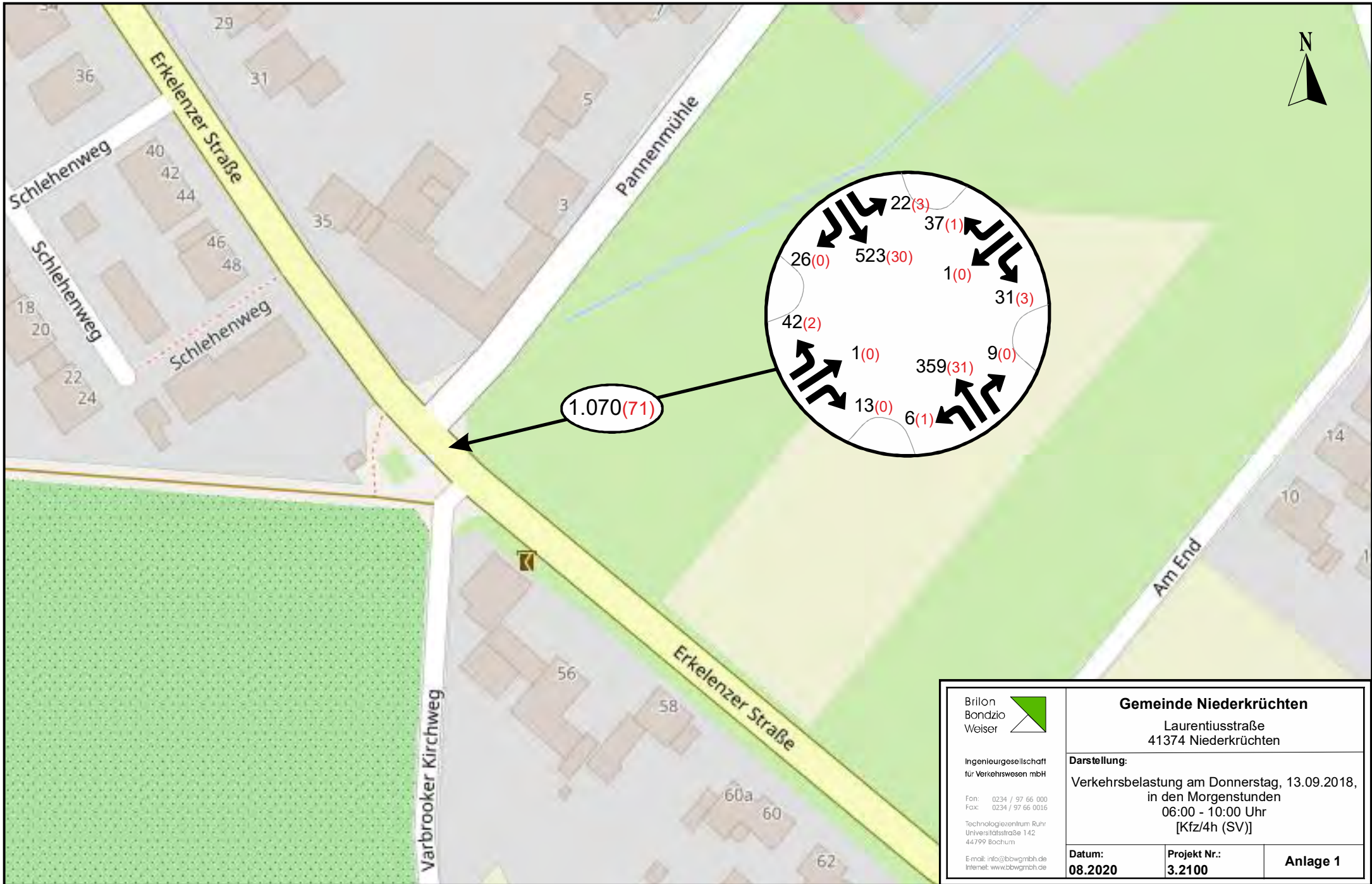
Baulicher Schallschutz

- Anlage 16: Lageplan, Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109-2 (2018-01) für das Maximum aller Geschosse
- Anlage 17: Lageplan, Anforderungen an Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegen Verkehrslärm (Maximum) nach DIN 4109-1 (2018-01)



Anlagen





Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrsweisen mbH

Fon: 0234 / 97 66 000
Fax: 0234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr
Universitätsstraße 142
44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmhb.de
Internet: www.bbwgmhb.de

Gemeinde Niederkrüchten

Laurentiusstraße
41374 Niederkrüchten

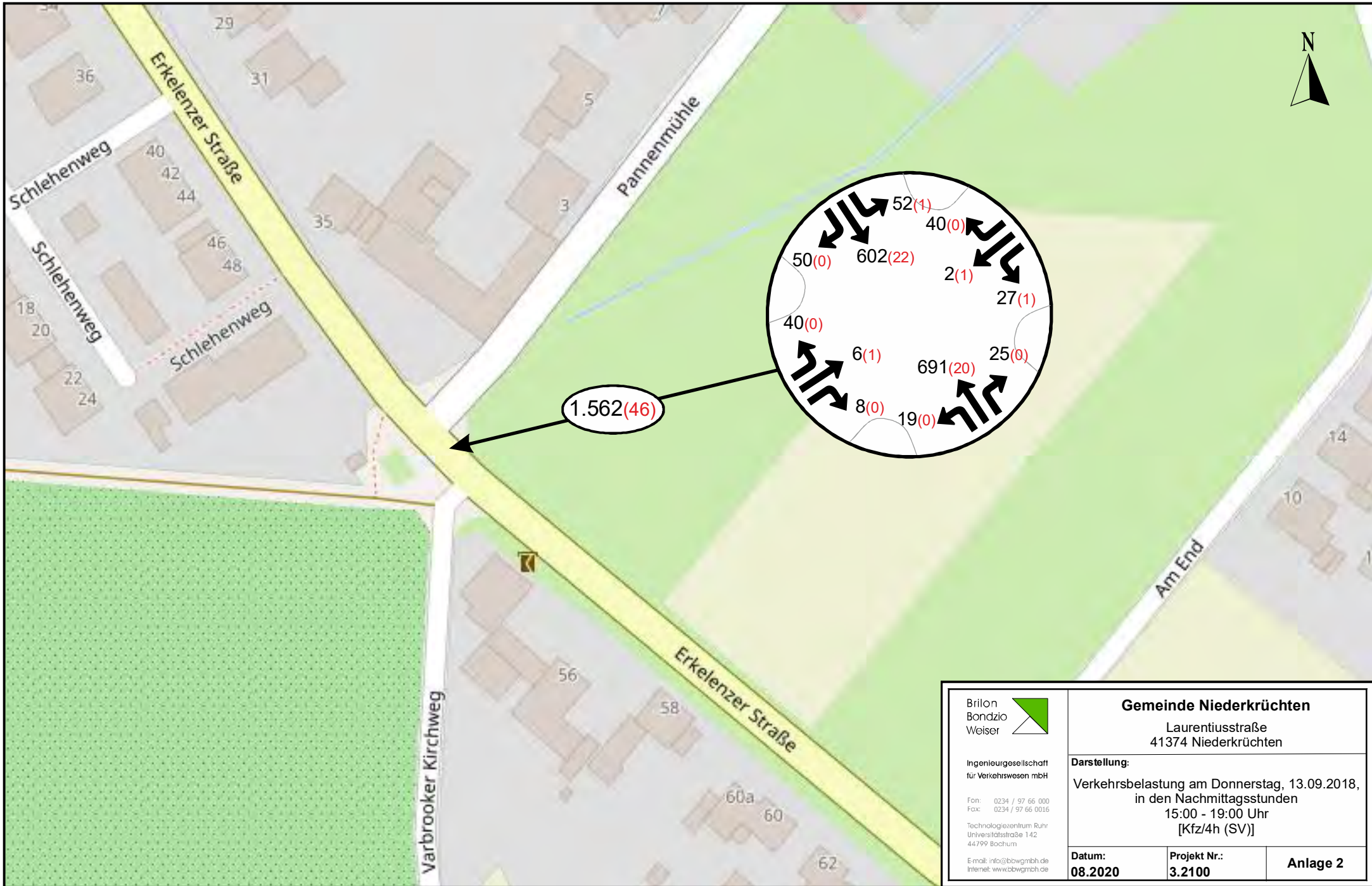
Darstellung:

Verkehrsbelastung am Donnerstag, 13.09.2018,
in den Morgenstunden
06:00 - 10:00 Uhr
[Kfz/4h (SV)]

Datum:
08.2020

Projekt Nr.:
3.2100

Anlage 1



Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrsweisen mbH

Fon: 0234 / 97 66 000
Fax: 0234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr
Universitätsstraße 142
44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmhb.de
Internet: www.bbwgmhb.de

Gemeinde Niederkrüchten

Laurentiusstraße
41374 Niederkrüchten

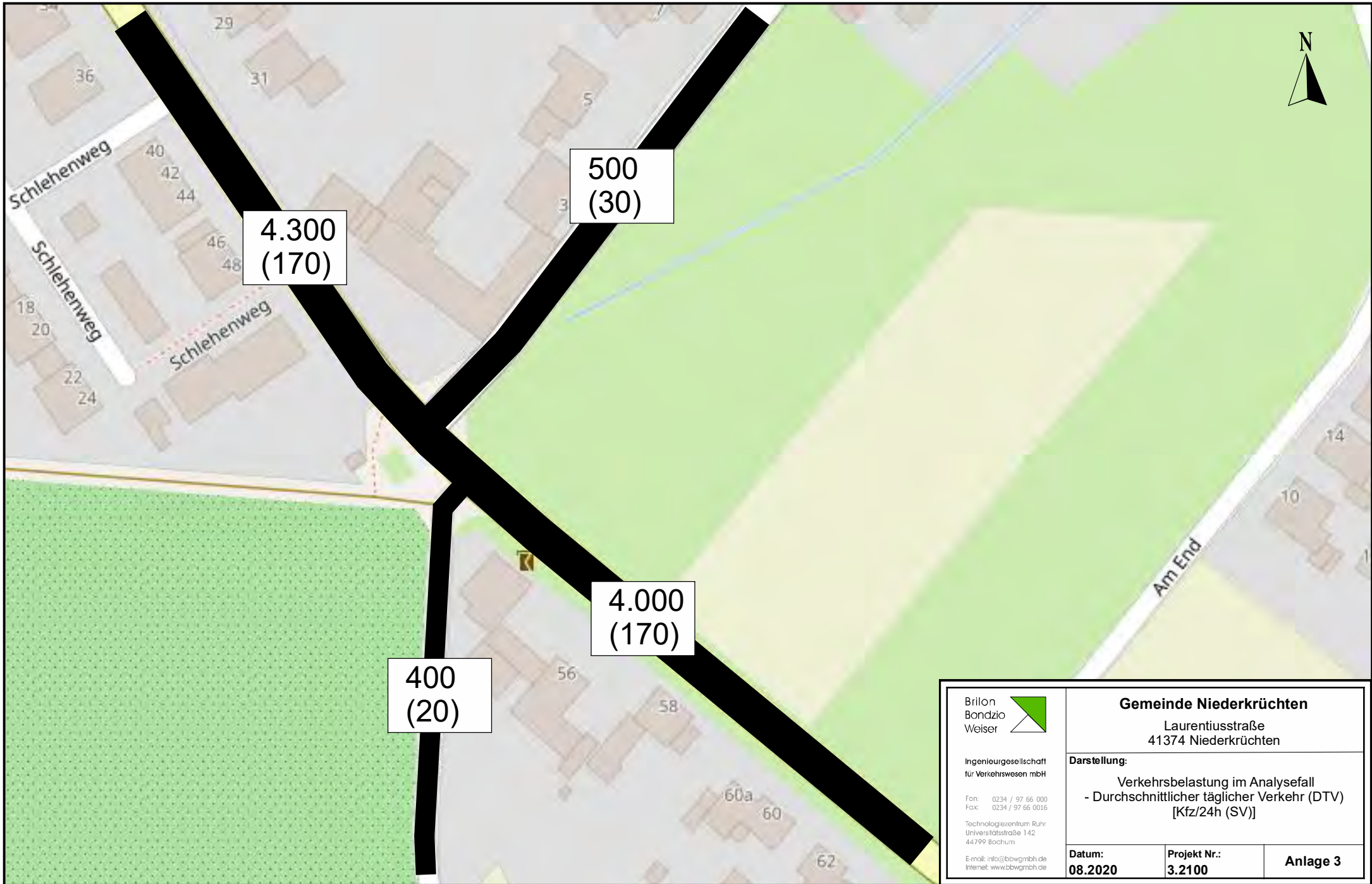
Darstellung:

Verkehrsbelastung am Donnerstag, 13.09.2018,
in den Nachmittagsstunden
15:00 - 19:00 Uhr
[Kfz/4h (SV)]

Datum:
08.2020

Projekt Nr.:
3.2100

Anlage 2



4.300
(170)

500
(30)

4.000
(170)

400
(20)

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrsweisen mbH

Fon: 0234 / 97 66 000
Fax: 0234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr
Universitätsstraße 142
44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmhb.de
Internet: www.bbwgmhb.de

Gemeinde Niederkrüchten

Laurentiusstraße
41374 Niederkrüchten

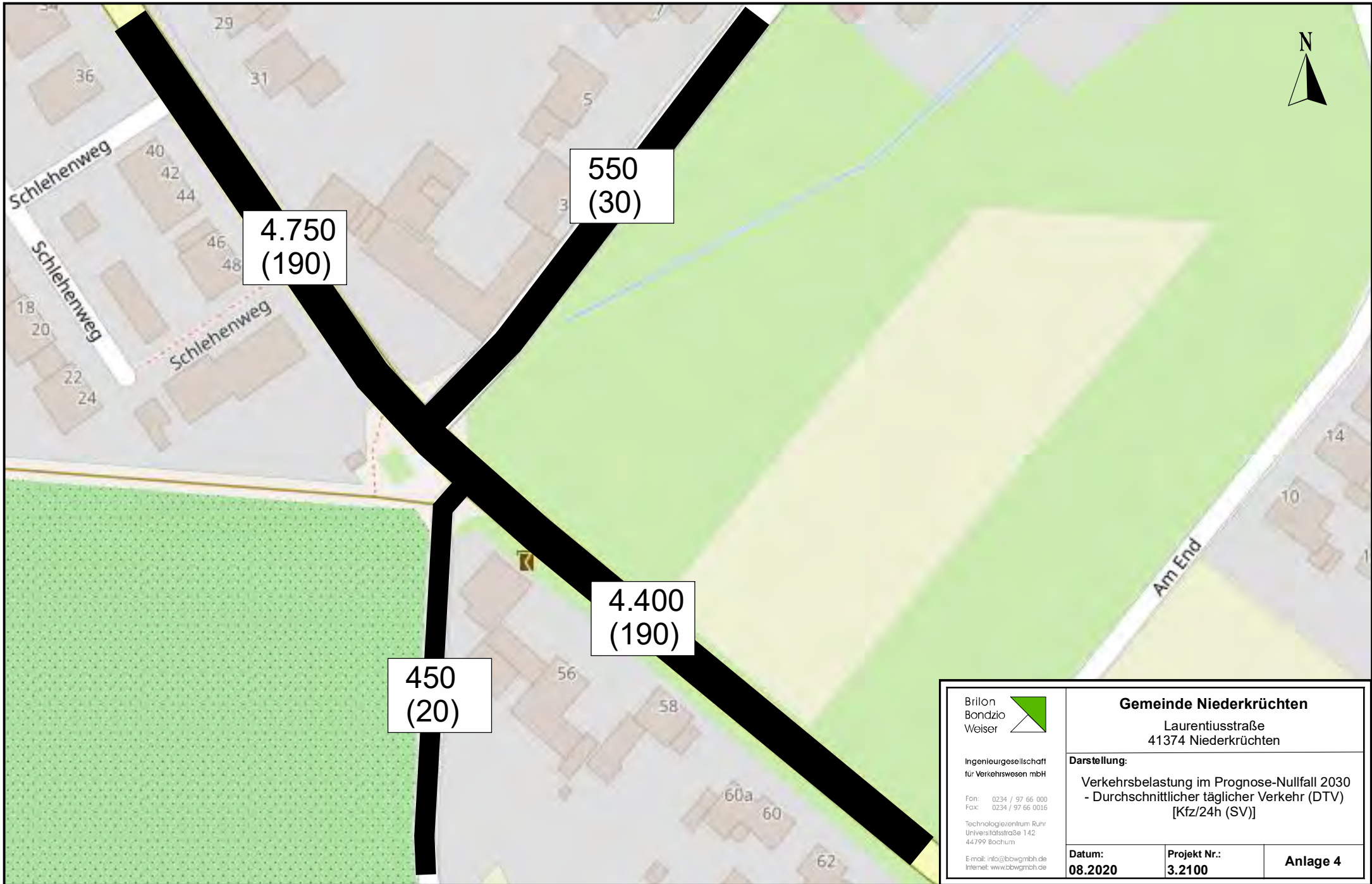
Darstellung:

Verkehrsbelastung im Analysefall
- Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV)
[Kfz/24h (SV)]

Datum:
08.2020

Projekt Nr.:
3.2100

Anlage 3



Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrsweisen mbH

Fon: 0234 / 97 66 000
Fax: 0234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr
Universitätsstraße 142
44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmhb.de
Internet: www.bbwgmhb.de

Gemeinde Niederkrüchten

Laurentiusstraße
41374 Niederkrüchten

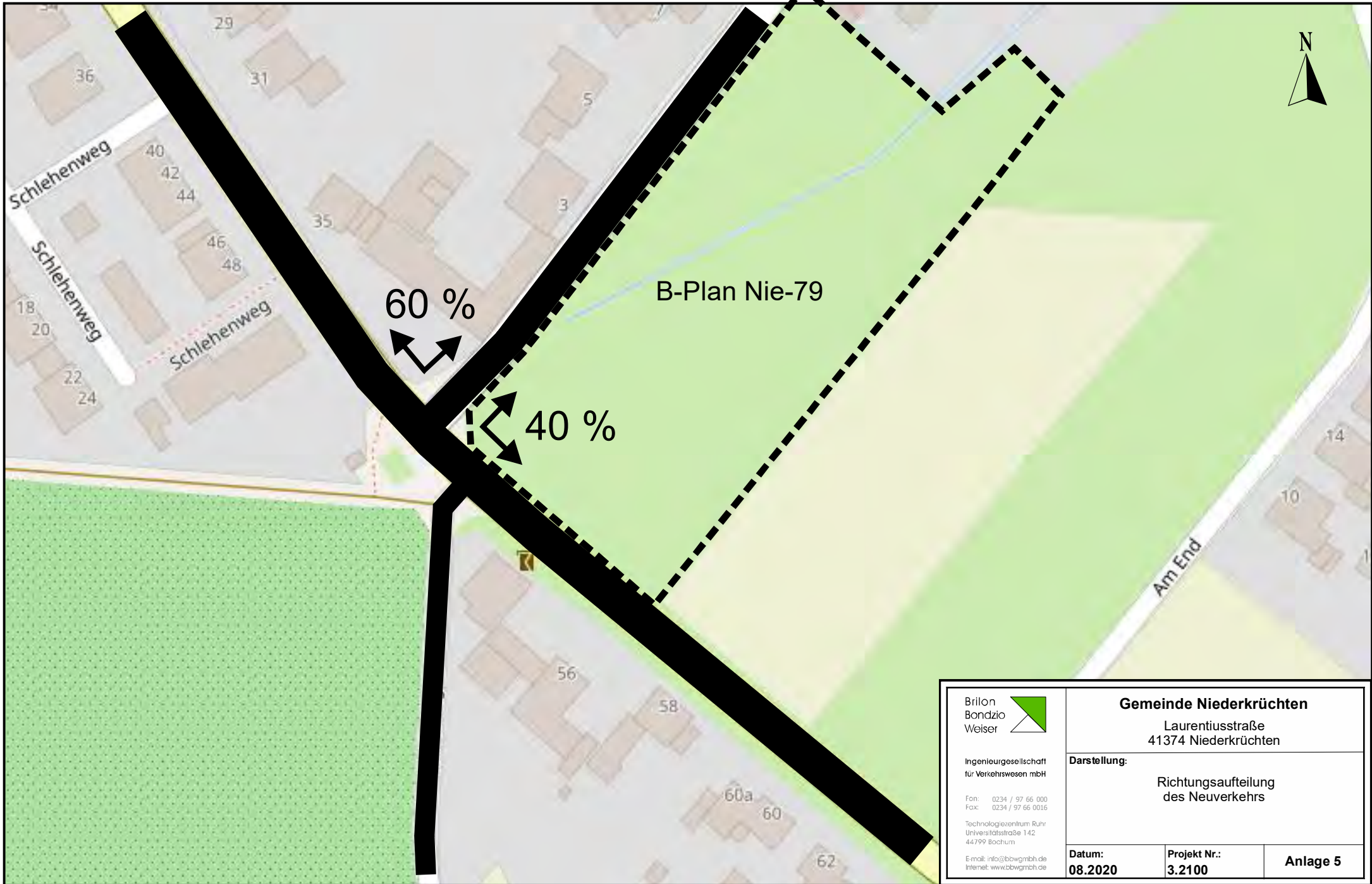
Darstellung:

Verkehrsbelastung im Prognose-Nullfall 2030
- Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV)
[Kfz/24h (SV)]

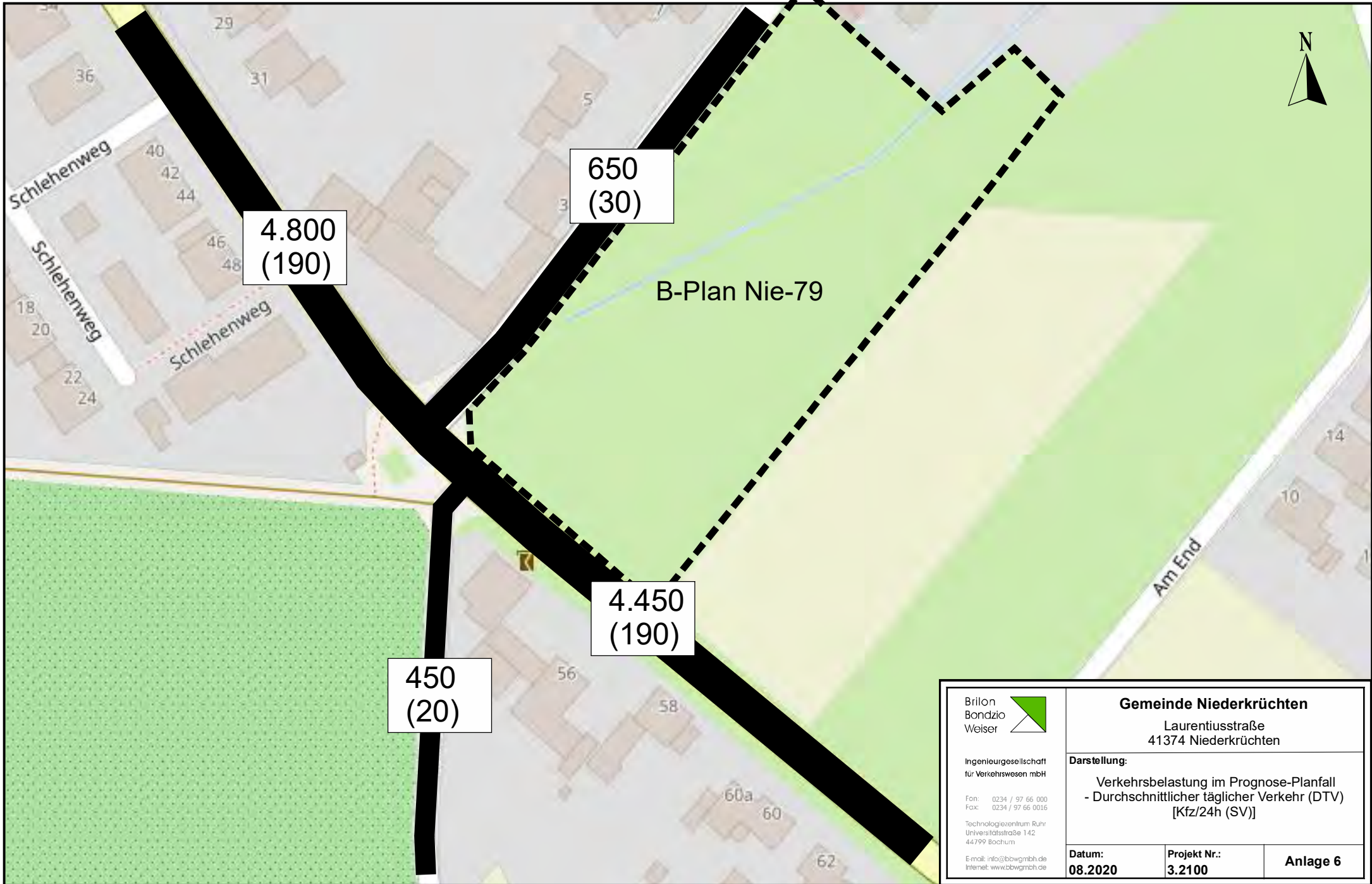
Datum:
08.2020

Projekt Nr.:
3.2100

Anlage 4



<p>Brilon Bondzio Weiser</p>  <p>Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH</p> <p>Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016</p> <p>Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum</p> <p>E-mail: info@bbwgmhb.de Internet: www.bbwgmhb.de</p>	<p>Gemeinde Niederkrüchten Laurentiusstraße 41374 Niederkrüchten</p>	
	<p>Darstellung:</p> <p style="text-align: center;">Richtungsaufteilung des Neuverkehrs</p>	
<p>Datum: 08.2020</p>	<p>Projekt Nr.: 3.2100</p>	<p style="text-align: center;">Anlage 5</p>



Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Fon: 0234 / 97 66 000
Fax: 0234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr
Universitätsstraße 142
44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmhb.de
Internet: www.bbwgmhb.de

Gemeinde Niederkrüchten

Laurentiusstraße
41374 Niederkrüchten

Darstellung:

Verkehrsbelastung im Prognose-Planfall
- Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV)
[Kfz/24h (SV)]

Datum:
08.2020

Projekt Nr.:
3.2100

Anlage 6

Bebauungsplan Nie-79 "Pannmühle" in Niederkrüchten

Verkehrsgeräusche Straße, Prognose-Planfall

Straße	Abschnittsname	DTV Kfz/24h	vPkw		vLkw		k		M		p		Dv		Steigung %	D Stg dB(A)	D Refl dB(A)	Lm25		LmE	
			Tag km/h	Nacht km/h	Tag km/h	Nacht km/h	Tag %	Nacht %	Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag %	Nacht %	Tag dB(A)	Nacht dB(A)				Tag dB(A)	Nacht dB(A)		
Erkelenzer Straße	Nord	4800	50	50	50	50	0,0600	0,0080	288	38	4,1	2,1	-5,05	-5,64	-1,2	0,0	0,0	63,2	53,8	58,1	48,2
Erkelenzer Straße	Süd	4450	50	50	50	50	0,0600	0,0080	267	36	4,4	2,2	-4,98	-5,59	0,8	0,0	0,0	62,9	53,5	57,9	48,0
Pannmühle		650	50	50	50	50	0,0600	0,0110	39	7	4,9	1,5	-4,88	-5,87	-3,4	0,0	0,0	54,7	46,3	49,8	40,5
Varbrooker Kirchweg		450	50	50	50	50	0,0600	0,0110	27	5	4,7	1,4	-4,93	-5,89	2,4	0,0	0,0	53,0	44,7	48,1	38,8

21.08.2020

Anlage 7
Seite 1

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Bebauungsplan Nie-79 "Pannmühle" in Niederkrüchten

Verkehrsgeräusche Straße, Prognose-Planfall

Legende

Straße Abschnittsname		Straßenname
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
vPkw Tag	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vPkw Nacht	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vLkw Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw in Zeitbereich
vLkw Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw in Zeitbereich
k Tag		Faktor um den mittleren stündlichen Verkehr aus DTV im Zeitbereich zu berechnen; mittlerer stündlicher Verkehr = k(Zeitbereich)*DTV
k Nacht		Faktor um den mittleren stündlichen Verkehr aus DTV im Zeitbereich zu berechnen; mittlerer stündlicher Verkehr = k(Zeitbereich)*DTV
M Tag	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
M Nacht	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
p Tag	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr im Zeitbereich
p Nacht	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr im Zeitbereich
Dv Tag	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
Dv Nacht	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
Steigung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
D Stg	dB(A)	Zuschlag für Steigung
D Refl	dB(A)	Zuschlag für Mehrfachreflexionen
Lm25 Tag	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich
Lm25 Nacht	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich
LmE Tag	dB(A)	Emissionspegel in Zeitbereich
LmE Nacht	dB(A)	Emissionspegel in Zeitbereich

21.08.2020

Anlage 7
Seite 2

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrsweisen mbH

Bebauungsplan Nie-79 "Pannmühle" in Niederkrüchten
 Beurteilungspegel durch öffentliche Straßen, Prognose-Planfall, Bewertung gemäß DIN 18005

Objekt-Nr.	Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	OW,T	OW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
1	Erkelenzer Straße 54	WA	EG	NO	55	45	63,9	53,9	8,9	8,9	
1	Erkelenzer Straße 54	WA	1.OG	NO	55	45	63,7	53,7	8,7	8,7	
1	Erkelenzer Straße 54	WA	2.OG	NO	55	45	63,1	53,1	8,1	8,1	
2	Pannmühle 13	WA	EG	SO	55	45	55,7	46,4	0,7	1,4	
3	Schlehenweg 34	WA	EG	NO	55	45	64,2	54,3	9,2	9,3	
3	Schlehenweg 34	WA	1.OG	NO	55	45	64,0	54,1	9,0	9,1	

11.11.2020

Anlage 8
Seite 1

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum



Bebauungsplan Nie-79 "Pannmühle" in Niederkrüchten
Beurteilungspegel durch öffentliche Straßen, Prognose-Planfall, Bewertung gemäß DIN 18005

Legende

Objekt- Nr.		Objektnummer
Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
OW, T	dB(A)	Orientierungswert Tag
OW, N	dB(A)	Orientierungswert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN

11.11.2020

Anlage 8
Seite 2

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser 

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH



WA	55	45
EG	56	47

WA	55	45
1.OG	64	55
EG	65	55

WA	55	45
2.OG	64	54
1.OG	64	54
EG	64	54

Legende

- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Straße
 - Emission Straße
 - ① Punkt ohne Orientierungswertüberschreitung
 - ② Punkt mit Orientierungswertüberschreitung
- | | | |
|------|----|----|
| WA | 55 | 45 |
| 2.OG | 64 | 54 |
| 1.OG | 64 | 54 |
| EG | 64 | 54 |
- Geltungsbereich

Brilon
Bondzio
Weiser

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Fon: 0 234 / 97 66 000
Fax: 0 234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr
Universitätsstraße 142
44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmbh.de
Internet: www.bbwgmbh.de



Gemeinde Niederkrüchten
Laurentiusstraße 19,
41374 Niederkrüchten

Projekt:
Bebauungsplan Nie-79 "Pannennühle" in Niederkrüchten,
Schalltechnische Untersuchung

Darstellung:
Lageplan zu Anlage 8,
Beurteilungspegel im Prognose-Planfall,
Bewertung nach DIN 18005

Blatt Nr.: Anlage 9

Projekt Nr.: 3.2100

RegNr.:

Maßstab 1:1000
Format DIN-A4

Datum: 11.11.2020

erstellt: Groß

geprüft: Weinert

Projektleiter: Weiser

Bebauungsplan Nie-79 "Pannmühle" in Niederkrüchten
 Beurteilungspegel durch öffentliche Straßen, Prognose-Planfall, Bebauungsbeispiel, Bewertung gemäß DIN 18005

Objekt-Nr.	Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	OW,T	OW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
1	Pannmühle 2	WA	EG	SO	55	45	54,9	44,9	---	---	
1	Pannmühle 2	WA	1.OG	SO	55	45	56,3	46,3	1,3	1,3	
2	Pannmühle 2	WA	1.OG	SW	55	45	60,8	50,9	5,8	5,9	
3	Pannmühle 2	WA	EG	NW	55	45	58,9	49,3	3,9	4,3	
3	Pannmühle 2	WA	1.OG	NW	55	45	59,4	49,7	4,4	4,7	
4	Pannmühle 6	WA	EG	NW	55	45	56,5	47,2	1,5	2,2	
4	Pannmühle 6	WA	1.OG	NW	55	45	56,6	47,3	1,6	2,3	
5	Pannmühle 10	WA	EG	NW	55	45	56,2	46,9	1,2	1,9	
5	Pannmühle 10	WA	1.OG	NW	55	45	56,2	46,8	1,2	1,8	
6	Pannmühle 12	WA	EG	NW	55	45	56,0	46,7	1,0	1,7	
6	Pannmühle 12	WA	1.OG	NW	55	45	56,1	46,7	1,1	1,7	
7	Pannmühle 12	WA	EG	SO	55	45	45,1	35,1	---	---	
7	Pannmühle 12	WA	1.OG	SO	55	45	45,7	35,7	---	---	
8	Pannmühle 10	WA	EG	SO	55	45	45,9	35,9	---	---	
8	Pannmühle 10	WA	1.OG	SO	55	45	46,4	36,5	---	---	
9	Pannmühle 6	WA	EG	SO	55	45	48,0	38,0	---	---	
9	Pannmühle 6	WA	1.OG	SO	55	45	48,7	38,7	---	---	

11.11.2020

Anlage 10
Seite 1

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser 

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrsweisen mbH

Bebauungsplan Nie-79 "Pannmühle" in Niederkrüchten
Beurteilungspegel durch öffentliche Straßen, Prognose-Planfall, Bebauungsbeispiel, Bewertung gemäß DIN 18005

Legende

Objekt- Nr.		Objektnummer
Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
OW, T	dB(A)	Orientierungswert Tag
OW, N	dB(A)	Orientierungswert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN

11.11.2020

Anlage 10
Seite 2

Brilon Bondzio Weiser GmbH Universitätsstraße 142 44799 Bochum

Brilon
Bondzio
Weiser 

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH



Legende

- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Straße
 - Emission Straße
 - ① Punkt ohne Orientierungswertüberschreitung
 - ② Punkt mit Orientierungswertüberschreitung
- | | | |
|------|----|----|
| WA | 55 | 45 |
| 1.OG | 57 | 47 |
| EG | 56 | 47 |
- Stockwerke mit Beurteilungspegel Tag/Nacht in dB(A)
- ■ | Geltungsbereich

Brilon
Bondzio
Weiser

Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Fon: 0 234 / 97 66 000
Fax: 0 234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr
Universitätsstraße 142
44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmbh.de
Internet: www.bbwgmbh.de

Gemeinde Niederkrüchten
Laurentiusstraße 19,
41374 Niederkrüchten

Projekt:
Bebauungsplan Nie-79 "Pannenmühle" in Niederkrüchten,
Schalltechnische Untersuchung

Darstellung: Lageplan zu Anlage 10, Beurteilungspegel im Prognose-Planfall, Bewertung nach DIN 18005	Blatt Nr.: Anlage 11
RegNr.:	Projekt Nr.: 3.2100

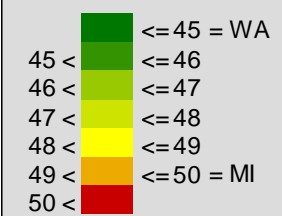
erstellt: Groß	Maßstab 1:1000 Format DIN-A4	Datum: 11.11.2020
geprüft: Weinert	Projektleiter: Weiser	



Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Straße
- Emission Straße
- Fassadenpunkt mit Beurteilungspegel Lr
- Konflikt-Fassadenpunkt mit Beurteilungspegel Lr
- | Geltungsbereich

Pegelwerte, Höchstwert je Fassade, LrN in dB(A)



Brilon
 Bondzio
 Weiser

Ingenieurgesellschaft
 für Verkehrswesen mbH

Fon: 0 234 / 97 66 000
 Fax: 0 234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr
 Universitätsstraße 142
 44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmbh.de
 Internet: www.bbwgmbh.de

Gemeinde Niederkrüchten
Laurentiusstraße 19,
41374 Niederkrüchten

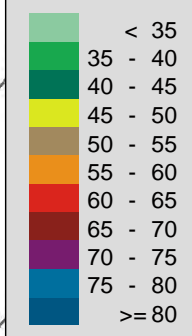
Projekt:
 Bebauungsplan Nie-79 "Pannmühle" in Niederkrüchten,
 Schalltechnische Untersuchung

Darstellung: Lageplan zu Anlage 10, Beurteilungspegel im Prognose-Planfall, Höchstwert je Fassade im Nachtzeitraum, Bewertung nach DIN 18005	Blatt Nr.: Anlage 12 Projekt Nr.: 3.2100
RegNr.:	Maßstab 1:1000 Format DIN-A4
erstellt: Groß	geprüft: Weinert Datum: 28.10.2020 Projektleiter: Weiser



- Legende**
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Straße
 - Emission Straße
 - Baugrenze
 - Geltungsbereich

**Pegelbereich
LrT
in dB(A)**



Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Fon: 0 234 / 97 66 000
Fax: 0 234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr
Universitätsstraße 142
44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmbh.de
Internet: www.bbwgmbh.de



Gemeinde Niederkrüchten
Laurentiusstraße 19,
41374 Niederkrüchten

Projekt:
Bebauungsplan Nie-79 "Pannmühle" in Niederkrüchten,
Schalltechnische Untersuchung

Darstellung:
Lageplan, Beurteilungspegel im Geltungsbereich,
Isophone durch Verkehrslärm bei freier Schallausbreitung,
Tageszeitraum, Maximum aller Stockwerke,
Bewertung nach DIN 18005

Blatt Nr.: Anlage 13
Projekt Nr.: 3.2100

RegNr.:

Maßstab 1:1000
Format DIN-A4

Datum: 11.11.2020

erstellt: Groß

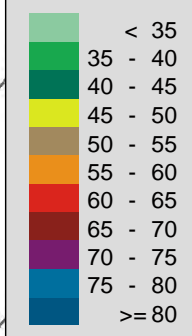
geprüft: Weinert

Projektleiter: Weiser



- Legende**
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Straße
 - Emission Straße
 - Baugrenze
 - Geltungsbereich

**Pegelbereich
LrN
in dB(A)**



Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Fon: 0 234 / 97 66 000
Fax: 0 234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr
Universitätsstraße 142
44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmbh.de
Internet: www.bbwgmbh.de



Gemeinde Niederkrüchten
Laurentiusstraße 19,
41374 Niederkrüchten

Projekt:
Bebauungsplan Nie-79 "Pannmühle" in Niederkrüchten,
Schalltechnische Untersuchung

Darstellung:
Lageplan, Beurteilungspegel im Geltungsbereich,
Isophone durch Verkehrslärm bei freier Schallausbreitung,
Nachtzeitraum, Maximum aller Stockwerke,
Bewertung nach DIN 18005

Blatt Nr.: Anlage 14
Projekt Nr.: 3.2100

RegNr.:

Maßstab 1:1000
Format DIN-A4

Datum: 11.11.2020

erstellt: Groß

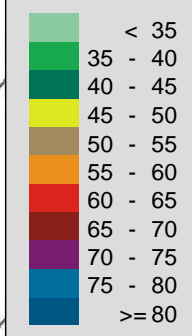
geprüft: Weinert

Projektleiter: Weiser



- Legende**
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Straße
 - Emission Straße
 - Baugrenze
 - Geltungsbereich
 - 62 dB(A)

Pegelbereich
LrT in 2 m Höhe über Grund
in dB(A)



Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Fon: 0 234 / 97 66 000
Fax: 0 234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr
Universitätsstraße 142
44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmbh.de
Internet: www.bbwgmbh.de



Gemeinde Niederkrüchten
Laurentiusstraße 19,
41374 Niederkrüchten

Projekt:
Bebauungsplan Nie-79 "Pannmühle" in Niederkrüchten,
Schalltechnische Untersuchung

Darstellung:
Lageplan, Beurteilungspegel im Geltungsbereich,
Isophone durch Verkehrslärm bei freier Schallausbreitung,
Tageszeitraum, 2 m Höhe über Grund,
Bewertung nach DIN 18005

Blatt Nr.: Anlage 15
Projekt Nr.: 3.2100

RegNr.:

Maßstab 1:1000
Format DIN-A4

Datum: 11.11.2020

erstellt: Groß

geprüft: Weinert

Projektleiter: Weiser



Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Straße
- Emission Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich

Anforderungen an Luftschalldämmung von Außenbauteilen

Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a [dB] nach DIN 4109-2 (2018), 7.1

- ≤ 55 dB(A)
- ≤ 60 dB(A)
- ≤ 65 dB(A)
- ≤ 70 dB(A)
- ≤ 75 dB(A)
- ≤ 80 dB(A)
- > 80 dB(A)

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Fon: 0 234 / 97 66 000
Fax: 0 234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr
Universitätsstraße 142
44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmbh.de
Internet: www.bbwgmbh.de



Gemeinde Niederkrüchten
Laurentiusstraße 19,
41374 Niederkrüchten

Projekt:
Bebauungsplan Nie-79 "Pannmühle" in Niederkrüchten,
Schalltechnische Untersuchung

Darstellung:
Lageplan,
Maßgeblicher Außenlärmpegel
nach DIN 4109-2 (2018-01)
für das Maximum aller Geschosse

Blatt Nr.: Anlage 16

Projekt Nr.: 3.2100

RegNr.: Maßstab 1:1000
Format DIN-A4

Datum: 11.11.2020

erstellt: Groß

geprüft: Weinert

Projektleiter: Weiser



Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Straße
- Emission Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich

**Anforderungen an
Luftschalldämmung von
Außenbauteilen
für Vollgeschosse**
erforderliches gesamtes
Bauschalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ [dB]
nach DIN 4109-1 (2018), 7.1

- = 30 dB (Minimum)
- <= 35 dB
- <= 40 dB
- <= 45 dB
- <= 50 dB
- > 50 dB

Brilon
Bondzio
Weiser



Ingenieurgesellschaft
für Verkehrswesen mbH

Fon: 0 234 / 97 66 000
Fax: 0 234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr
Universitätsstraße 142
44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmbh.de
Internet: www.bbwgmbh.de



Gemeinde Niederkrüchten
Laurentiusstraße 19,
41374 Niederkrüchten

Projekt:
Bebauungsplan Nie-79 "Pannmühle" in Niederkrüchten,
Schalltechnische Untersuchung

Darstellung:
Lageplan,
Anforderungen an Luftschalldämmung von
Außenbauteilen gegen Verkehrslärm (Maximum)
nach DIN 4109-1 (2018-01)

Blatt Nr.: Anlage 17

Projekt Nr.: 3.2100

RegNr.:
Maßstab 1:1000
Format DIN-A4

Datum: 11.11.2020

erstellt: Groß
geprüft: Weinert

Projektleiter: Weiser

IBL-Laermann GmbH * Niersstraße 26 * 41189 Mönchengladbach

Gemeinde Niederkrüchten
Fachbereich II / Produktgruppe 1
Planen und Umwelt
Herrn Reinhard Karner
Laurentiusstraße 19
41372 Niederkrüchten

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Bernd Laermann
Dipl.-Ing. Sonja Laermann
Andreas Kremer

- Baugrundgutachten und Gründungsberatung
- Bodenmechanische Prüfungen
- Kernbohrungen in Asphalt und Beton
- B II- Betonüberwachungen
- Umwelttechnologie
- Laboratorium für Betonbaustoffe, bituminöse und mineralische Baustoffe

Wir sind präqualifiziert:
www.amtliches-verzeichnis.ihk.de
(Zertifikat kann auf Anfrage zugesandt werden!)

Mönchengladbach, den 20.10.2020
bL/ak

**Geotechnische Stellungnahme in Anlehnung an DIN 4020
zu den Baugrund-, Grundwasser- und Gründungsverhältnissen
für das Projekt:
Bebauungsplan Nie-79 „Pannemühle“
in 41372 Niederkrüchten**

Auftraggeber: Gemeinde Niederkrüchten
Fachbereich II / Produktgruppe 1
Planen und Umwelt
Herrn Reinhard Karner
Laurentiusstraße 19
41372 Niederkrüchten siehe Anschrift

Gegenstand: geotechnische Stellungnahme in Anlehnung an DIN 4020 mit
Angaben zur allgemeinen Bebaubarkeit

Bearbeitungsnummer: **SG 561.1/20**

Der Prüfbericht umfasst 28 Textseiten und 5 Anhänge.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Der Prüfbericht darf nur ungekürzt
vervielfältigt werden; auszugsweise Wiedergabe und jede Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der
IBL Laermann GmbH.



Inhalt

1.	Allgemeines	4
2.	Felduntersuchungen	4
3.	Bodenkennwerte und geotechnische Daten	8
4.	Homogenbereiche	10
5.	Hydrogeologische Verhältnisse	14
6.	Bodenmechanische Laborversuche	15
7.	Allgemeine Angaben zur Tragfähigkeit der anstehenden Böden und bautechnische Hinweise zur Durchführung der Erdarbeiten	18
7.1	Allgemeine Angaben, Tragfähigkeit der anstehenden Böden und Befahrbarkeit	18
7.2	bautechnische Hinweise zur Durchführung der Erdarbeiten	20
7.3	Wiedereinbaufähigkeit der anstehenden Böden	21
7.4	Leitungslagen	21
7.5	Baugrubensicherung	21
8.	Angaben zu Wasserhaltungsmaßnahmen	22
9.	Angaben zur Bauwerksabdichtung	24
10.	Allgemeine Angaben zur Planung von Versickerungsanlagen	25
11.	Schlussbemerkung	27

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schichtenverzeichnis	5
Tabelle 2: Schichtenverzeichnis	6
Tabelle 3: Schichtenverzeichnis	7
Tabelle 4: Bodenkenndaten	9
Tabelle 5: Bodenkenndaten	9
Tabelle 6: Homogenbereiche	11
Tabelle 7: Kennwerttabelle für DIN 18300 – Erdbau, Lösen und Laden (GK 1)	12
Tabelle 8: Kennwerttabelle für DIN 18300 – Erdbau, Lösen und Laden (GK 1)	13
Tabelle 9: Wassergehalte nach DIN EN ISO 17892-1	16
Tabelle 10: Kornverteilungen der Böden mit k_f -Werten	16
Tabelle 11: Kornverteilungen der Böden mit k_f -Werten	17
Tabelle 12: Glühverluste nach DIN 18128 – GL	17
Tabelle 13: k_f -Werte	26

Anlagen

Anlage 1: Lageplanskizze

Anlage 2: Bohrprofile

Anlage 3: Wassergehalte nach DIN EN ISO 17892-1

Anlage 4: Glühverluste nach DIN 18128

Anlage 5: Korngrößenverteilung nach DIN EN ISO 17892-4

1. Allgemeines

Das **Institut für Baustoffprüfung und Beratung Laermann GmbH** wurde von der **Gemeinde Niederkrüchten** mit der **Erstellung einer geotechnischen Stellungnahme zu den Baugrund-, Grundwasser- und Gründungsverhältnissen**, inklusive erdbautechnischer Laborversuche, für das Projekt **„Bebauungsplan Nie-79 „Pannenmühle“ in 41372 Niederkrüchten**, beauftragt.

Folgende Untersuchungen wurden in Auftrag gegeben:

- ⇒ Erkundung der Bodenverhältnisse bis max. 6,00 m unter GOK in einem vorgegebenen Untersuchungsabschnitt;
- ⇒ erdbautechnische Laborversuche:
 - Bestimmung des Wassergehaltes nach DIN EN ISO 17892-1,
 - Bestimmung der organischen Bestandteile durch Glühverlust nach DIN 18128,
 - Ermittlung der Korngrößenverteilung durch Naßsiebung nach DIN EN ISO 17892-4,
 - Berechnung des Wasserdurchlässigkeitsbeiwertes
- ⇒ chemische Untersuchung von Mischproben mit abfallrechtlicher und altlastentechnischer Bewertung (separater Bericht Nr. SG 561/20 vom 08.10.2020).

Die Feldarbeiten, inkl. der Probenentnahmen, wurden im Zeitraum vom 19.08. bis 31.08.2020 durchgeführt. Hierzu wurden auftragsgemäß insgesamt 14 Rammkernbohrungen (RKB) durchgeführt. Zur Vorbemessung der Gründung wurden zusätzlich leichte Rammsondierungen (DPL) abgeteuft. Die Lage der Bohransatzstellen wurden statistisch verteilt und sind auf dem Lageplan im Anhang 1 dargestellt.

2. Felduntersuchungen

Zur Feststellung der Bodenverhältnisse führte die **ibl GmbH 14 Rammkernbohrungen (RKB)** nach **DIN EN ISO 22475-1** sowie **fünf Rammsondierungen (DPL)** nach **DIN EN ISO 22476-2** durch. Die Bohrerergebnisse (**Bohrprofile nach DIN EN ISO 14688-1**) sind im Anhang 2 dargestellt.

Zur besseren Übersicht sind die Ergebnisse der geologischen Feldarbeiten nachfolgend in Kurzform tabellarisch zusammengefasst.

Die Bohransatzstellen wurden von der *ibl GmbH* nach Lage und Höhe eingemessen. Als Höhenbezug bzw. Ablesepunkt (AP) diente ein auf dem Straßenzug „Pannmühle“ gelegener Kanaldeckel (AP-KD; siehe Lageplan Anhang 1). Da für diesen Kanaldeckel keine geodätische Höhe vorliegt, erfolgte die Einmessung bezogen auf $\pm 0,00$ m.

Tabelle 1: Schichtenverzeichnis

Tiefe [m]	Mächtigkeit [cm]	Schichtenaufbau	Lagerungsdichte/ Konsistenz
RKB 1			
0,00 – 0,15	15	- Oberboden	
0,15 – 0,50	35	- Schluff, feinsandig, schwach organisch	weich – steif
0,50 – 1,30	80	- Schluff, feinsandig	weich – steif
1,30 – 1,60	30	- Schluff, feinsandig	halbfest – fest
1,60 – 2,50	90	- Mittelsand, feinsandig, schluffig, schwach kiesig	dicht – sehr dicht
2,50 – 5,40	290	- Mittelsand, feinsandig, schwach kiesig	dicht – sehr dicht
5,40 – 6,00	60	- Feinsand, mittelsandig, Schlufflinsen GW = 2,15 m unter GOK	dicht – sehr dicht
RKB 2			
0,00 – 0,30	30	- Oberboden	
0,30 – 0,80	50	- Schluff, feinsandig, schwach organisch	weich – steif
0,80 – 1,50	70	- Schluff, feinsandig, schwach kiesig	weich – steif
1,50 – 2,40	90	- Mittelsand, feinsandig, kiesig, schluffig	mitteldicht
2,40 – 5,20	280	- Mittelsand, feinsandig, schwach kiesig	mitteldicht – dicht
5,20 – 6,00	80	- Feinsand, mittelsandig, schluffig GW = 2,20 m unter GOK	dicht – sehr dicht
RKB 3			
0,00 – 0,15	15	- Oberboden	
0,15 – 0,50	35	- Schluff, feinsandig, organisch	fest
0,50 – 1,20	70	- Schluff, feinsandig	halbfest – fest
1,20 – 1,80	60	- Schluff, feinsandig	halbfest – fest
1,80 – 2,00	20	- Mittelsand, feinsandig, schluffig, schwach kiesig	sehr dicht
2,00 – 2,50	50	- Mittelsand, feinsandig, schluffig, schwach kiesig	dicht
2,50 – 3,00	50	- Schluff, feinsandig, schwach kiesig	fest
3,00 – 6,00	300	- Mittelsand, feinsandig, kiesig GW = 2,10 m unter GOK	sehr dicht
RKB 4			
0,00 – 0,20	20	- Oberboden	
0,20 – 0,50	30	- Schluff, feinsandig, schwach organisch	weich – steif
0,50 – 1,00	50	- Schluff, feinsandig	weich – steif
1,00 – 1,50	50	- Schluff, feinsandig	weich – steif
1,50 – 2,70	120	- Mittelsand, feinsandig, schluffig	mitteldicht
2,70 – 4,00	130	- Mittelsand, feinsandig, kiesig	mitteldicht – dicht
4,00 – 5,00	100	- Mittelsand, feinsandig, kiesig	mitteldicht – dicht
5,00 – 6,00	100	- Feinsand, schluffig GW = 2,40 m unter GOK	sehr dicht

Tabelle 2: Schichtenverzeichnis

Tiefe [m]	Mächtigkeit [cm]	Schichtenaufbau	Lagerungsdichte/ Konsistenz
RKB 5			
0,00 – 0,20	20	- Oberboden	
0,20 – 0,50	30	- Schluff, feinsandig, organisch	steif – halbfest
0,50 – 1,00	50	- Schluff, feinsandig	steif
1,00 – 1,50	50	- Schluff, feinsandig	steif
1,50 – 2,70	120	- Mittelsand, feinsandig, schluffig	mitteldicht – dicht
2,70 – 4,00	130	- Mittelsand, feinsandig, kiesig	dicht
4,00 – 5,00	100	- Mittelsand, feinsandig, kiesig	dicht – sehr dicht
5,00 – 6,00	100	- Feinsand, schluffig GW = 2,40 m unter GOK	sehr dicht
RKB 6			
0,00 – 0,30	30	- Oberboden	steif
0,30 – 0,90	60	- Schluff, feinsandig	steif – halbfest
0,90 – 1,50	60	- Schluff, feinsandig	halbfest
1,50 – 2,00	50	- Schluff, fein- bis mittelsandig, kiesig	halbfest
2,00 – 2,70	70	- Schluff, fein- bis mittelsandig, kiesig	halbfest
2,70 – 5,10	240	- Mittelsand, feinsandig, schwach kiesig, schwach schluffig	mitteldicht – dicht
5,10 – 6,00	90	- Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig GW = 2,05 m unter GOK	dicht – sehr dicht
RKB 7			
0,00 – 0,25	25	- A: Schluff, feinsandig, organisch, schwach kiesig, Beton ¹⁾	halbfest
0,25 – 0,90	65	- Schluff, feinsandig, schwach kiesig	halbfest
0,90 – 1,60	70	- Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig	halbfest
1,60 – 2,80	120	- Schluff, fein- bis mittelsandig, kiesig	halbfest
2,80 – 6,00	320	- Mittelsand, feinsandig, schwach kiesig, schwach schluffig GW = 2,10 m unter GOK	dicht – sehr dicht
RKB 8			
0,00 – 0,30	30	- Oberboden	steif
0,30 – 0,50	20	- Schluff, feinsandig, schwach organisch	steif
0,50 – 1,00	50	- Schluff, feinsandig, schwach kiesig, schwach organisch	steif – fest
1,00 – 2,00	100	- Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig, schwach kiesig	fest
2,00 – 3,00	100	- Schluff, fein- bis mittelsandig, kiesig	dicht – sehr dicht
3,00 – 4,50	180	- Mittelsand, feinsandig, kiesig, schwach schluffig	sehr dicht
4,50 – 6,00	150	- Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig GW = 1,90 m unter GOK	
RKB 9			
0,00 – 0,30	30	- Oberboden	halbfest
0,30 – 0,50	20	- Schluff, feinsandig, schwach kiesig, schwach organisch	halbfest – fest
0,50 – 0,75	25	- Schluff, feinsandig, schwach kiesig, schwach organisch	halbfest – fest
0,75 – 2,50	175	- Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig	mitteldicht – dicht
2,50 – 3,70	120	- Mittelsand, feinsandig, schwach kiesig, schwach schluffig	dicht – sehr dicht
3,70 – 6,00	230	- Feinsand, mittelsandig, schwach kiesig, schwach schluffig GW = 1,75 m unter GOK	

¹⁾ Anteil bodenfremder Einlagerungen ≤ 10 Vol.-%!

Tabelle 3: Schichtenverzeichnis

Tiefe [m]	Mächtigkeit [cm]	Schichtenaufbau	Lagerungsdichte/ Konsistenz
RKB 10			
0,00 – 0,25	25	- Oberboden	halbfest halbfest – fest sehr dicht mitteldicht – dicht dicht – sehr dicht
0,25 – 1,00	75	- Schluff, feinsandig, schwach kiesig, schwach organisch	
1,00 – 1,25	25	- Schluff, feinsandig, schwach kiesig	
1,25 – 1,80	55	- Mittelsand, feinsandig, kiesig, schluffig	
1,80 – 4,30	250	- Mittelsand, feinsandig, schwach kiesig, schwach schluffig	
4,30 – 6,00	170	- Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig GW = 1,70 m unter GOK	
RKB 11			
0,00 – 0,20	20	- Oberboden	steif steif – halbfest mitteldicht – dicht dicht – sehr dicht
0,20 – 0,70	50	- Schluff, feinsandig, kiesig, schwach organisch	
0,70 – 1,20	50	- Schluff, feinsandig	
1,20 – 2,50	130	- Mittelsand, feinsandig, kiesig, schluffig	
2,50 – 4,00	150	- Mittelsand, feinsandig, kiesig GW = 1,75 m unter GOK	
RKB 12			
0,00 – 0,25	25	- Oberboden	steif steif – halbfest mitteldicht – dicht dicht
0,25 – 0,75	50	- Schluff, feinsandig	
0,75 – 1,20	45	- Schluff, feinsandig, kiesig	
1,20 – 2,50	130	- Mittelsand, feinsandig, kiesig, schluffig	
2,50 – 4,00	150	- Mittelsand, feinsandig, kiesig GW = 1,65 m unter GOK	
RKB 13			
0,00 – 0,20	20	- Oberboden	steif steif – halbfest mitteldicht mitteldicht mitteldicht – dicht dicht – sehr dicht
0,20 – 0,50	50	- Schluff, feinsandig	
0,50 – 0,70	20	- Schluff, feinsandig, kiesig	
0,70 – 0,90	20	- Mittelsand, feinsandig, kiesig	
0,90 – 1,50	60	- Mittelsand, feinsandig, kiesig	
1,50 – 2,30	80	- Mittelsand, feinsandig, kiesig, schluffig	
2,30 – 4,00	170	- Mittelsand, feinsandig, kiesig GW = 1,70 m unter GOK	
RKB 14			
0,00 – 0,10	10	- A: Beton, kiesig, schluffig, feinsandig ²⁾	mitteldicht weich – steif steif mitteldicht dicht dicht dicht dicht – sehr dicht
0,10 – 0,45	35	- Schluff, feinsandig	
0,45 – 0,85	40	- Schluff, feinsandig, kiesig	
0,85 – 1,00	15	- Mittelsand, feinsandig, kiesig, schluffig	
1,00 – 1,50	50	- Mittelsand, feinsandig, kiesig, schluffig	
1,50 – 2,50	100	- Mittelsand, feinsandig, kiesig, schluffig	
2,50 – 3,50	100	- Mittelsand, feinsandig, kiesig	
3,50 – 4,00	50	- Mittelsand, feinsandig, kiesig GW = 1,70 m unter GOK	

1) Anteil bodenfremder Einlagerungen ≤ 10 Vol.-%!

2) Anteil bodenfremder Einlagerungen > 10 Vol.-%!

Hinweis:

Unter Berücksichtigung der Aufgabenstellung sind die angewandten Kleinbohrverfahren ausreichend. Mit diesem Verfahren konnten bis zur geprüften Endtiefe von max. 6,00 m unter GOK keine Steine, Blöcke bzw. größere Blöcke festgestellt werden. Dem Bodengutachter ist im Zuge der Erdarbeiten die Gelegenheit zur Überprüfung der Homogenbereiche zu geben. Sofern dieses nicht sichergestellt werden kann, werden Großbohrungen mit einem Mindestdurchmesser von $300 \text{ mm} \leq d \leq 600 \text{ mm}$ erforderlich. Dies dient zum einen um ausreichend Probenmaterial für bodenmechanische Laborversuche zu fördern und die Korngruppen $D \geq 45 \text{ mm}$ zu erfassen.

Es gilt darauf hinzuweisen, dass die tatsächliche Mächtigkeit der Oberböden, z. B. zur Kalkulation der Erdarbeiten, aufgrund ihrer hohen Zusammendrückbarkeit, nur mittels Baggerschürfen ermittelt werden können.

Angaben zur Einteilung in die Bodenklassen nach DIN 18300 sowie eine Einstufung in die Bodengruppen nach DIN 18196 können den Tabellen 7 und 8 entnommen werden.

3. Bodenkennwerte und geotechnische Daten

Aufgrund der vor Ort gemachten Feststellungen können dem Boden im Bereich der o. g. Kanalbaumaßnahme folgende Bodenkennwerte (s. nachfolgende Tabelle) zugeordnet werden.

Aufgrund der geringen Schichtdicke wird die Auffüllung der RKB 14 (Betonbruch, kiesig, schluffig) nicht berücksichtigt.

Tabelle 4: Bodenkenndaten

Parameter		DIM	Auffüllung bindig ^{1)/2)}	Schluffe, humos ^{1)/2)/3)}
Wichte, erdfeucht	cal γ	kN/m ³	19,0	15,0
Wichte, wassergesättigt	cal γ_r	kN/m ³	21,0	17,0
Wichte, unter Auftrieb	cal γ_r	kN/m ³	11,0	7,0
Reibungswinkel	cal ϕ'	°	27,5	20,0
Kohäsion	cal c'	kN/m ²	k. A.	2,0 – 7,0
Konsistenz/ Lagerungsdichte			halbfest	halbfest
Steifemodul	cal E_s	MN/m ²	7,0	5,0
Frostempfindlichkeitsklasse gem. ZTV E-StB			F 3	F 3

- 1) Bei Wasserzutritt und/oder unter Wasser gehen die Schluffe sowie die bindigen Auffüllböden in Bodenklasse 2 (fließende Bodenarten) über. Sie sind daher gemäß VOB, Teil C, vor Durchfeuchtung bzw. Witterungseinflüssen zu schützen.
- 2) Bei den Schluffen und Auffüllungen ist die Wiedereinbaufähigkeit im Zuge der Erdarbeiten vor Ort zu prüfen.
- 3) In den Ansatzstellen RKB 1 bis 5 und RKB 8 bis 11 sind die Schluffe bereichsweise als schwach humos bzw. humos zu bezeichnen (vgl. Anlage 4).

Tabelle 5: Bodenkenndaten

Parameter		DIM	Schluffe ^{1)/2)}	Sande ^{3)/4)}
Wichte, erdfeucht	cal γ	kN/m ³	18,0	20,0
Wichte, wassergesättigt	cal γ_r	kN/m ³	20,0	22,0
Wichte, unter Auftrieb	cal γ_r	kN/m ³	10,0	12,0
Reibungswinkel	cal ϕ'	°	27,5	30,0 – 32,5
Kohäsion	cal c'	kN/m ²	7,0 - 10,0	0,0
Konsistenz/ Lagerungsdichte			weich - steif / halbfest	mitteldicht - dicht
Steifemodul	cal E_s	MN/m ²	3,0 - 7,0 - 10,0	60,0 - 80,0
Frostempfindlichkeitsklasse gem. ZTV E-StB			F 3	F 1 - 2

- 1) Bei Wasserzutritt und/oder unter Wasser gehen die Schluffe und bindigen Anteile in den Sanden in fließenden Bodenklasse 2 (fließende Bodenarten) über. Sie sind daher gemäß VOB, Teil C, vor Durchfeuchtung bzw. Witterungseinflüssen zu schützen.
- 2) Bei den Schluffen ist die Wiedereinbaufähigkeit im Zuge der Erdarbeiten vor Ort zu prüfen.
- 3) Aufgrund von Erfahrungswerten ist in den Mittelsanden mit zunehmender Tiefe mit Kiesanteilen zu rechnen.
- 4) Ab der Grundwasseroberfläche bzw. dem Grundwasserschwankungsbereich ist vom zuständigen Statiker die Wichte unter Auftrieb anzusetzen.

Erdbebenzone nach DIN 4149 (sowie DIN EN 1998-1/NA:2011-01)

Nach **DIN 4149 (sowie DIN EN 1998-1/NA:2011-01)** befindet sich das Baugelände in der **Zone 1** mit **Intensitätsintervallen von $6,5 \leq I \leq 7,0$** und einem Bemessungswert der **Bodenbeschleunigung von $\alpha_g = 0,4 \text{ m/s}^2$** .

Des Weiteren befindet sich das Baugelände in der **Geologischen Untergrundklasse S** und der **Baugrundklasse C**.

Geotechnische Kategorie

Das betrachtete Baugelände liegt in ebenem Gelände mit homogenem horizontalen Schichtenaufbau (s. a. Anhang 2). Die geplante Wohnbebauung (Einfamilienhäuser; es liegen keine weiteren Informationen vor) kann auf Basis der bisherigen Informationen nach **DIN 1054: 2010-12** in die **Geotechnische Kategorie GK 2** einzustufen.

Tektonische Verwerfungszonen und Bergbau

Tektonische Verwerfungszonen

Gem. den Angaben des Kartenwerkes Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen, M 1 : 100.000, Blatt C5102 Mönchengladbach (Krefeld 1990), liegt das Baugelände **außerhalb des Einflussbereiches nachgewiesener tektonischer Verwerfungszonen**.

Bergbau

Laut Informationen der Geol. Karte NRW, M 1: 100000, Blatt C5102 Mönchengladbach (Krefeld 1990), liegt das Baugelände außerhalb ehemaliger Bergbaugelände (Untertage).

4. Homogenbereiche

Der Homogenbereich nach DIN 18 300:2016-09 ist ein begrenzter Bereich bestehend aus einzelnen oder mehreren Boden- oder Felsschichten, der für einsetzbare Erdbaugeräte vergleichbare Eigenschaften aufweist.

Die Homogenbereiche werden somit anhand von Bodenkennwerten (ggf. auch umweltrelevante Merkmale) sowie nach bautechnischem Aufwand festgelegt.

Die nachfolgende Einstufung erfolgte in Absprache mit dem Auftraggeber ausschließlich anhand der mittels Kleinrammbohrungen gewonnenen Proben, der durchgeführten Bodenansprache und der durchgeführten chem. Untersuchungen (vgl. Bericht SG 561/20 vom 08.10.2020) sowie auf das Lösen und Laden.

Tabelle 6: Homogenbereiche

Schichteneinheit Baugrundsicht		Homogenbereiche	
		DIN 18300 Lösen	DIN 18300 Einbau
1	Oberboden	Lösen- O	Ein- O
2	Auffüllung, bindig	Lösen- A	Ein- A
3	Schluffe	Lösen- B	Ein- B
4	Schluffe, humos	Lösen- C	Ein- C
5	Sande	Lösen- D	Ein- D

Die weiteren Angaben zu den Homogenbereichen sind der Kennwerttabelle (umseitig) für DIN 18300 – Erbau, Lösen und Laden (GK 1) zu entnehmen.

Tabelle 7: Kennwerttabelle für DIN 18300 – Erdbau, Lösen und Laden (GK 1)

Homogenbereich		Lösen O	Lösen A
		(Ein- O)	(Ein- A)
Schichteneinheit		1	2
ortsübliche Bezeichnung		Oberboden	Auffüllung bindig ⁴⁾
Bodengruppe nach DIN 18196		OH/ OU	A
Bodenklasse nach DIN 18300 (alt)		1	3 – 4 In Abhängigkeit vom Wassergehalt ²
Korngrößenverteilung mit Kör- nungsbändern nach DIN 18123		n. b.	n. b.
Massenanteil an Steinen (63 – 200 mm) nach DIN EN ISO 14688-1	%	-	-
Massenanteil Blöcke (200 – 630 mm) nach DIN EN ISO 14688-1	%	-	-
Massenanteil an großen Blöcken (> 630 mm) nach DIN EN ISO 14688-1	%	-	-
Dichte nach DIN EN ISO 17892-2 oder DIN 18125-2	g/cm ³	1,40 – 1,60	1,75 – 1,90 ¹⁾
undränierte Scherfestigkeit	kN/m ²	-	7,0 ¹⁾
Wassergehalt nach DIN EN ISO 17892-1	%	-	n. b.
Konsistenz	-	weich	halbfest ²⁾
Plastizitätszahl/ Konsistenzzahl nach DIN 18122-1	-	-	5,0 – 10,0 / > 1,0 ¹⁾
Lagerungsdichte: Definition nach DIN EN ISO 14688-2	-	-	-
organischer Anteil nach DIN 18128	-	-	n. b.
Mischprobennummer Labornummer ³⁾		vgl. Bericht SG 561/20 vom 08.10.2020	n. b.
Einstufung nach LAGA 2004 ³⁾		Z 2	n. b.

^{*)} n. b. = nicht bestimmt; Die Untersuchung wurde nicht beauftragt.

¹⁾ n. e. = nicht zu erwarten bzw. aufgrund von Erfahrungswerten festgelegt. Gem. DIN 14688-2 erfordern die Klassifizierungen von sehr grobkörnigen Böden sehr große Probenmengen. Es ist nicht möglich, repräsentative Proben aus den durchgeführten Bohrungen zu gewinnen, um diese Klassifizierung anzuwenden.

²⁾ Die Konsistenz/Lagerungsdichte wurde anhand des Bohrwiderstandes bzw. der Rammsondierungen angegeben.

³⁾ vgl. Abschnitt 6

⁴⁾ mit bodenfremden Bestandteilen < 10 Vol.-%

Tabelle 8: Kennwerttabelle für DIN 18300 – Erdbau, Lösen und Laden (GK 1)

Homogenbereich		Lösen B	Lösen C	Lösen D
		(Ein- B)	(Ein-C)	(Ein- D)
Schichteneinheit		3	4	6
ortsübliche Bezeichnung		Schluff	organischer Schluff ⁴⁾	Sand
Bodengruppe nach DIN 18196		UL/UM	OU	SE/SW/SI GE/GW/GI SU/GU
Bodenklasse nach DIN 18300 (alt)		3 – 4 in Abhängigkeit vom Was- sergehalt ²	3 – 4 in Abhängigkeit vom Was- sergehalt ²	3 - 5
Korngrößenverteilung mit Kör- nungsbändern nach DIN 18123		vgl. Abschnitt 6	vgl. Abschnitt 6	vgl. Abschnitt 6
Massenanteil an Steinen (63 – 200 mm) nach DIN EN ISO 14688-1	%	-	-	1 - 3
Massenanteil Blöcke (200 – 630 mm) nach DIN EN ISO 14688-1	%	-	-	< 1 (lokal)
Massenanteil an großen Blöcken (> 630 mm) nach DIN EN ISO 14688-1	%	-	-	-
Dichte nach DIN EN ISO 17892-2 oder DIN 18125-2	g/cm ³	1,75 – 1,85 ¹⁾	1,50 – 1,70 ¹⁾	1,90 – 2,10 ¹⁾
undrionierte Scherfestigkeit	kN/m ²	10 ¹⁾	5 - 10 ¹⁾	n. b. ^{*)}
Wassergehalt nach DIN EN ISO 17892-1	%	vgl. Abschnitt 6	vgl. Abschnitt 6	n. b. ^{*)}
Konsistenz	-	weich / steif / halbfest ²⁾	halbfest ²⁾	-
Plastizitätszahl/ Konsistenzzahl nach DIN 18122-1	-	5-15 / 0,5-1,0 ¹⁾	10 / 0,7-1,0 ¹⁾	-
Lagerungsdichte: Definition nach DIN EN ISO 14688-2	-	-	-	mitteldicht – dicht – sehr dicht ²⁾
organischer Anteil nach DIN 18128	-	vgl. Abschnitt 6	vgl. Abschnitt 6	vgl. Abschnitt 6
Mischprobennummer Labornummer ³⁾	-	vgl. Bericht SG 561/20 vom 08.10.2020	vgl. Bericht SG 561/20 vom 08.10.2020	vgl. Bericht SG 561/20 vom 08.10.2020
Einstufung nach LAGA 2004 ³⁾	-	Z 0	Z 0	Z 0

^{*)} n. b. = nicht bestimmt; Die Untersuchung wurde nicht beauftragt.

¹⁾ n. e. = nicht zu erwarten bzw. aufgrund von Erfahrungswerten festgelegt. Gem. DIN 14688-2 erfordern die Klassifizierungen von sehr grobkörnigen Böden sehr große Probenmengen. Es ist nicht möglich, repräsentative Proben aus den durchgeführten Bohrungen zu gewinnen, um diese Klassifizierung anzuwenden.

²⁾ Die Konsistenz/Lagerungsdichte wurde anhand des Bohrwiderstandes bzw. der Rammsondierungen angegeben.

³⁾ vgl. Abschnitt 6

⁴⁾ Die Schluffe in den Ansatzstellen RKB 1, RKB 2, RKB 3, RKB 4, RKB 5, RKB 8, RKB 9, RKB 10 und RKB 11 sind oberflächlich schwach humos bis humos (vgl. Abschnitt 6 und Anhang 2 und 4).

5. Hydrogeologische Verhältnisse

Grundwasser

Während der Feldarbeiten wurde in allen Ansatzstellen in Tiefen von 1,20 m (RKB 14) bis 2,40 m (RKB 4 und RKB 5) unter GOK Grundwasser angetroffen.

In den Ansatzstellen RKB 3 und RKB 6 bis 9 ist das Grundwasser aus den Sanden im Bohrloch aufgestiegen. Es liegen gespannte Grundwasserverhältnisse vor.

Unter der Berücksichtigung der jahreszeitlichen und witterungsbedingten Grundwasserspiegelschwankungen decken sich die vor Ort gemachten Feststellungen mit den Literaturangaben.

Nach dem Kartenwerk Grundwassergleichen von Nordrhein-Westfalen (Blatt L 4902 Heinsberg; Stand: 1988, vergleichbar sehr hohe Grundwasserstände) ist im Bereich des Baugeländes das Grundwasser etwa bei + 48,00 m NHN (nordöstlicher Geländebereich) bis ca. + 49,00 m NHN (südwestlicher Bereich) zu erwarten.

Aus den topografischen Karten konnten Geländehöhen von ca. + 50,00 m NHN (nordöstlicher Geländebereich) bis + 52,00 m NHN (südwestlicher Bereich) ermittelt werden.

Ausgehend von diesen Geländehöhen besitzt das Grundwasser dann folgende Flurabstände von:

$$\text{GWFlurabstand} \leq 1,00 \text{ m} - 3,00 \text{ m}$$

Bemessungswasserstand

Die Auswertung von Messdaten benachbarter Grundwassermessstellen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) ergab einen **höchsten gemessenen Grundwasserstand von + 48,64 m ü. NN (LGD-Nr.: 081390270; 1988)**.

Demzufolge kann der **Bemessungswasserstand bei + 49,14 m ü. NN (inklusive 0,50 m Sicherheitszuschlag)** angesetzt werden.

Schichtenwasser

In den bindigen Böden ist in Abhängigkeit von den jeweiligen Witterungsverhältnissen mit dem Auftreten von Schicht- und Stauwasser zu rechnen. Hier sind entsprechende Tagwasserhaltungsmaßnahmen zur Trockenhaltung der Baugrube/ Sicherung des jeweiligen Arbeitsergebnisses, vorzuhalten.

Wasserschutzzone

Das Baugelände liegt gemäß Internetrecherche auf der Seite des LANUV, **außerhalb von festgesetzten Wasserschutzgebieten.**

Aufgrund von Umplanungen und Neuausweisungen von Baugelände kann sich die Wasserschutzzone in Abhängigkeit der beabsichtigten Nutzung ändern. Daher ist unmittelbar vor Baubeginn eine Abstimmung zwischen dem Planer und der Unteren Wasserbehörde des Kreis Viersen zu empfehlen.

Überschwemmungsgebiete

Nach Internetrecherche ELWAS liegt das Baugelände außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

6. Bodenmechanische Laborversuche

Zur Ermittlung und Bestätigung der maßgebenden Bodenkenndaten wurden folgende Laborversuche anhand der gewonnenen Bodenproben durchgeführt:

- 5 x Wassergehalte durch Ofentrocknung nach DIN EN ISO 17892-1
- 3 x Korngrößenverteilung durch kombinierte Siebanalysen nach DIN EN ISO 17892-4
- 4 x Glühverluste der gewachsenen Schluffböden nach DIN 18128 - GL

Bestimmung des Wassergehaltes

Die Wassergehalte wurden nach DIN EN ISO 17892-1 für vier Abschnitte der Kanaltrasse bestimmt und sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen (vgl. Anhang 3).

Tabelle 9: Wassergehalte nach DIN EN ISO 17892-1

Probe	Entnahmestelle	Entnahmetiefe in [m unter GOK]	Bodenart	Wassergehalt in [%]	Anhang
1	RKB 1	0,50 – 1,30	Schluff, feinsandig	21,15	3
2	RKB 2	0,80 – 1,50	Schluff, feinsandig, schwach kiesig	20,40	3
3	RKB 4	1,00 – 1,50	Schluff, feinsandig	16,53	3
4	RKB 5	1,00 – 1,50	Schluff, feinsandig	15,29	3
5	RKB 14	0,10 – 0,45	Schluff, feinsandig	22,50	3

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Die Kornverteilungen wurden nach DIN EN ISO 17892-4 bestimmt und sind den nachfolgenden Tabellen 10 und 11 zu entnehmen (vgl. Anhang 5.1 bis 5.3).

Tabelle 10: Kornverteilungen der Böden mit k_r -Werten

Entnahmestelle	Entnahmetiefe in [m unter GOK]	k_r -Wert in [m/s]	Bodenart nach Siebdurchgang	Einstufung nach DIN 18130 Teil 1	Anhang
RKB 1 RKB 2 RKB 3 RKB 4 RKB 5	2,50 – 5,40 2,40 – 5,20 3,00 – 6,00 2,70 – 5,00 2,70 – 5,00	5,262 x 10 ⁻⁵	Mittelsand, feinsandig, kiesig,	durchlässig	5.1
RKB 11 RKB 12 RKB 13 RKB 14	2,50 – 4,00 2,50 – 4,00 1,50 – 4,00 1,50 – 4,00				
RKB 6 RKB 7 RKB 8 RKB 9 RKB 10 RKB 11 RKB 12 RKB 13 RKB 14	2,70 – 5,10 2,80 – 6,00 3,00 – 4,50 2,50 – 3,70 1,80 – 4,30 1,20 – 2,50 1,20 – 2,50 0,90 – 1,50 1,00 – 1,50	2,361 x 10 ⁻⁵	Mittelsand, feinsandig, kiesig, schwach schluffig	durchlässig	5.2

Tabelle 11: Kornverteilungen der Böden mit k_f -Werten

Entnahmestelle	Entnahmetiefe in [m unter GOK]	k_f -Wert in [m/s]	Bodenart nach Siebdurchgang	Einstufung nach DIN 18130 Teil 1	Anhang
RKB 2	5,00 – 6,00	8,589 x 10 ⁻⁷	Feinsand, mittelsandig, schluffig	schwach durchlässig	5.3
RKB 4	5,00 – 6,00				
RKB 5	5,20 – 6,00				
RKB 6	5,10 – 6,00				
RKB 8	4,50 – 6,00				
RKB 9	3,70 – 6,00				
RKB 10	4,30 – 6,00				

wichtige Hinweise:

Die k_f – Werte gelten nur für die untersuchten und dargestellten Bodenarten. In tieferen Lagen kann sich der k_f – Wert lokal stark ändern. Dies ist z. B. bei Kieslagen der Fall.

Das Berechnungsverfahren für den jeweiligen k_f -Wert ist den Anhängen 5.1 bis 5.3 zu entnehmen.

Bestimmung des Glühverlustes

Die Glühverluste wurden nach DIN 18128 – GL bestimmt und sind der nachfolgenden Tabelle 12 zu entnehmen (vgl. Anhang 4).

Tabelle 12: Glühverluste nach DIN 18128 – GL

Mischprobe	Entnahmestelle	Entnahmetiefe in [m unter FOK]	Bodenart	Glühverlust (Mittelwert) in [%]	Anhang
MP 1	RKB 1 RKB 2	0,15 – 0,50 0,30 – 0,80	Schluff, feinsandig, schwach humos	3,7	4.1
MP 2	RKB 3 RKB 4	0,15 – 0,50 0,20 – 0,50	Schluff, feinsandig, schwach humos	4,3	4.2
MP 3	RKB 5 RKB 8 RKB 9	0,20 – 0,50 0,30 – 0,50 0,30 – 0,50	Schluff, feinsandig, humos	6,2	4.3
MP 4	RKB 9 RKB 10 RKB 11	0,50 – 0,75 0,25 – 1,00 0,20 – 0,70	Schluff, feinsandig, schwach humos	3,6	4.4

Die Schluffe der Mischprobe MP 3 sind als humoser Mineralboden, die der Mischproben MP 1, MP 2 und MP 4 als schwach humoser Mineralboden einzustufen.

Die nicht untersuchten Schluffe weisen augenscheinlich keine erhöhten organischen Anteile auf.

7. Allgemeine Angaben zur Tragfähigkeit der anstehenden Böden und bautechnische Hinweise zur Durchführung der Erdarbeiten

7.1 Allgemeine Angaben, Tragfähigkeit der anstehenden Böden und Befahrbarkeit

Allgemeine Angaben

Auf dem untersuchten Gelände sollen gem. den vorliegenden Informationen Einfamilienhäuser errichtet werden. Zum jetzigen Zeitpunkt liegen keine weiteren Angaben zu den Bauwerken, deren Abmessungen, Geschossanzahl, Unterkellerung oder OK FFB EG vor. Aus diesem Grund werden in den folgenden Abschnitten allgemeingültige Angaben zur Gründung der Bauwerke, Baugrubensicherung etc. getätigt.

Bei einer Anschlussbebauung an den Bestand (nordöstlicher Grundstücksbereich) sind die Hinweise zur Anschlussbebauung unbedingt zu beachten.

Befahrbarkeit der Böden

Für die Befahrung des Baufeldes werden für den Baustellenverkehr (dies ist im Zuge der Angebotsphase durch das jeweilige Fachunternehmen eigenständig zu prüfen), für die Bauzeit Baustraßen erforderlich, die sich z. B. aus einer ca. 0,30 m bis 0,40 m dicken Lage aus sich gut verzahnendem Material (hier: Schotter, RCL-Material o. ä.) herstellen lassen. Hierbei sollte es in die Überlegung des Fachplaners mit einbezogen werden, die Baustraßen so anzuordnen, dass diese später als Verkehrsflächen genutzt werden können.

Zur Trennung der stellenweise unterliegenden bindigen Bereiche in den Auffüllungen vom Baustraßenmaterial (hier: Filterstabilität gegen eine Durchmischung des bindigen Bodens mit dem Baustraßenmaterial) sollte der Einbau eines Geotextils vorgesehen werden.

Herstellung und Rückbau sollte im Eigenverantwortungsbereich der jeweiligen Fachfirma bleiben.

Tragfähigkeit der anstehenden Böden – nicht unterkellerte Bauwerke

Ausgehend von einer frostfreien Einbindetiefe der Fundamente von nicht unterkellerten Wohnhäusern mit $t_{\text{frostfrei}} \geq 0,80$ m unter GOK stehen Schluffböden von bereichsweise weicher Konsistenz an. Diese sind zur Aufnahme der aus dem Bauwerk zu erwartenden Lasten erst ab einer Konsistenz von mindestens steif als geeignet einzustufen. Folglich sind die Schluffe von weicher Konsistenz bis auf die Schluffe steifer Konsistenz zu durchteufen.

Die als humos bzw. schwach humos ermittelten Schluffe sind ebenfalls aus den Gründungsrelevanten Bereichen zu entfernen.

Mögliche Bodenpressung bei einer **Grünung über Streifenfundamente** (frostfrei: $t \geq 0,80$ m unter fertiger GOK) auf einer Sauberkeitsschicht aus Magerbeton ($d \geq 5,0$ cm) in den **mindestens steifen Schluffen**:

aufnehmbarer Sohldruck zur Bemessung der Gründung: $\sigma = 200 \text{ kN/m}^2$

Bei der vorstehenden Angabe handelt es sich um eine charakteristische Bodenpressung. Zum Nachweis auf Grundbruch und Setzungsunterschiede können die Sohlwiderstände mit $\sigma_{R,d} = 280 \text{ kN/m}^2$ angesetzt werden.

Tragfähigkeit der anstehenden Böden – unterkellerte Bauwerke

Ab einer Tiefe von 0,70 m unter GOK (RKB 13) bzw. (max.) 3,00 m unter GOK (RKB 8) stehen in allen Ansatzstellen Mittelsande von mindestens mitteldichter Lagerung an. Diese sind zur Aufnahme der aus den Bauwerken zu erwartenden Lasten ebenfalls als geeignet einzustufen.

Mögliche Bodenpressung bei einer **Grünung über Streifenfundamente** auf einer Sauberkeitsschicht aus Magerbeton ($d \geq 5,0$ cm) in den **mindestens mitteldichtgelagerten Sanden**:

aufnehmbarer Sohldruck zur Bemessung der Gründung: $\sigma = 280 \text{ kN/m}^2$

Bei der vorstehenden Angabe handelt es sich um eine charakteristische Bodenpressung. Zum Nachweis auf Grundbruch und Setzungsunterschiede können die Sohlwiderstände mit $\sigma_{R,d} = 390 \text{ kN/m}^2$ angesetzt werden.

7.2 bautechnische Hinweise zur Durchführung der Erdarbeiten

Im Zuge der Erdarbeiten sind der Oberboden und die Auffüllungen aus den gründungsrelevanten Bereichen abzuschleppen sowie die Schluffböden und Sande bis auf das vorgesehene Gründungsniveau (= Unterkante Sauberkeitsschicht bzw. Gründungspolster) jedoch bei einer nicht unterkellerten Ausführung bis auf die mindestens steifen Schluffböden auszuheben. Die Sande sind in jedem Fall nachzuverdichten.

Es sind grundsätzlich zahnlose Grabwerkzeuge einzusetzen, um jegliche Störungen des anstehenden Bodens zu vermeiden.

Das Planum ist unmittelbar nach dem Freilegen gemäß VOB, Teil C, z. B. durch den sofortigen Einbau der Sauberkeitsschicht/ des Bodenaustauschpolsters zu schützen.

Im anstehenden Boden können die Baugrubenböschungen entsprechend DIN 4124 in den Schluffböden mit $\beta \leq 60^\circ$ hergestellt werden. In den Auffüllböden und Sanden sind die Baugrubenböschungen unter $\beta \leq 45^\circ$ herzustellen.

Die Baugrubenböschungen sind so anzulegen und zu planen, dass in jedem Falle die UVV-Vorschriften der Tiefbauberufsgenossenschaft eingehalten werden.

Die anstehenden feinkörnigen Schluffböden sind äußerst stör- und wasserempfindlich, d. h. sie weichen bei Befahren durch Baufahrzeuge und/oder durch Wasserzutritt tiefgründig auf und lassen sich dann nicht mehr bearbeiten. Sie gehören zu den sehr frostempfindlichen Böden, Klasse F 3.

Sofern im Baubereich Erdauffüllungen erforderlich werden, sind diese zur Vorwegnahme von Setzungseinflüssen aus der Verfüllung auf die Gebäude zum frühestmöglichen Zeitpunkt bei ausreichender Bauwerkssteifigkeit vorzunehmen.

Hierzu ist ein gut abgestuftes, verdichtbares Material zu verwenden und lagenweise auf mindestens 100 % der einfachen Proctordichte zu verdichten.

In jedem Falle sind die Arbeitsräume im Gründungsbereich mit Kies-Sand-Gemisch entsprechend der ZTV E StB zu verdichten.

Für die Ausführung der Erdarbeiten ist, neben den im Hochbau üblichen Normen, die Verbindungsordnung für Bauleistungen, **VOB, Teil C, insbesondere die zusätzlichen technischen Vorschriften für Erdarbeiten im Straßenbau, ZTV E-StB 17**, zu beachten.

Hierin werden die beim Einbau von Materialien und bei deren Verdichtung erforderlichen Verdichtungsleistungen und die notwendigen Überprüfungen seitens des Auftraggebers und des Auftragnehmers genannt.

Die Gründungsebene ist in jedem Fall von der örtlichen Bauleitung abzunehmen und freizugeben. **Hierzu und zu weiteren fachtechnischen Beratungen steht das *ibl* nach entsprechender Beauftragung jederzeit zur Verfügung.**

7.3 Wiedereinbaufähigkeit der anstehenden Böden

Maßgebend für die Bewertung der Wiedereinbaufähigkeit sind die **ZTV E-StB 17 bzw. ZTV A-StB 12** (zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen).

Aufgrund der bereichsweise vorzufindenden bodenfremden Bestandteile in den Auffüllböden sind diese nicht zur Wiederverwendung geeignet.

Von einer Verwendung der witterungsempfindlichen Schluffe (Verdichtungsklasse „V 3“ gem. ZTV E-StB) können zur Verfüllung des quer über das Baufeld verlaufenden Grabens im Gartenbereich im oberflächlichen Bereich wiederverwendet werden. Es wird empfohlen während der Erdarbeiten die Wassergehalte hinsichtlich der Wiedereinbaufähigkeit nachmals zu überprüfen. Gem. den natürlichen Bodenverhältnissen kann der Graben bis 1,00 m unter GOK mit Schluff verfüllt werden.

Die natürlich anstehenden Mittelsande können als Verfüllung wiederverwertet werden.

7.4 Leitungslagen

Im Bereich des Baufeldes befindliche Versorgungsleitungen sind aus den gründungsrelevanten Bereichen zu entfernen und entsprechend zu verlegen.

7.5 Baugrubensicherung

In Abhängigkeit von der einer möglichen Unterkellerung ist die Baugrubensicherung zu planen. Aufgrund der angetroffenen Grundwasserverhältnisse ist ein wasserdichter Verbau bzw. eine Grundwasserabsenkung in Betracht zu ziehen.

Es ist vom bauleitenden Architekten sowie vom Verbaustatiker mit Hilfe von Gelände- bzw. Bauwerksschnitten festzulegen, in welchen Bereichen Baugrubensicherung notwendig sind. Hierbei ist dann die Art der Baugrubensicherung in Abhängigkeit von der Wirtschaftlichkeit festzulegen.

Die zur Dimensionierung eines eventuell notwendigen Verbaus erforderlichen Bodenkenndaten können vom zuständigen Verbaustatiker dem Abschnitt 3 entnommen werden. Es ist auf eine ausreichende Einspannlänge der Verbauträger zu achten.

In Abhängigkeit vom gewählten Einbringungsverfahren -dies ist eigenverantwortlich vom jeweiligen Fachunternehmen festzulegen- ist es notwendig im Vorfeld der Erstellung des Verbaus bauseitig Schwingungsmessungen durchzuführen.

Es ist in jedem Fall sicherzustellen, dass die Standsicherheit der angrenzenden Gebäude während aller Bauzustände nicht gefährdet wird. Der rechnerische Standsicherheitsnachweis ist ggf. durch den zuständigen Statiker zu führen.

Im Vorfeld der Verbauarbeiten ist über das Ordnungsamt des Kreises Viersen eine Anfrage beim Kampfmittelbeseitigungsdienst einzuholen.

8. Angaben zu Wasserhaltungsmaßnahmen

In den bindigen Böden ist in Abhängigkeit von den jeweiligen Witterungsverhältnissen mit dem Auftreten von Schicht- und Stauwasser zu rechnen. Hier sind entsprechende Tagwasserhaltungsmaßnahmen zur Trockenhaltung der Baugrube/ Sicherung des jeweiligen Arbeitsergebnisses vorzuhalten.

Für Wassermengen, die in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet werden müssen, ist i. d. R. eine wasserrechtliche Erlaubnis einzuholen.

Unterkellerte Bauwerke – Hinweise zur Grundwasserabsenkung

Ist es beabsichtigt, die Bauwerke zu unterkellern, so kann es, in Anhängigkeit von den jahreszeitlich vorherrschenden Grundwasserverhältnissen sowie der geplanten OK FFB KG, notwendig werden, die Kellergeschosse im Schutze einer Grundwasserhaltung zu erstellen.

Vor Beginn der Aushubarbeiten ist in jedem Fall der Grundwasserstand im Bereich der geplanten Neubebauung zu überprüfen. Hierzu können ggf. Grundwassermessstellen eingerichtet werden. Diese können dann gleichzeitig zur Erfolgskontrolle während der laufenden Wasserhaltungsmaßnahme herangezogen werden!

Für Wassermengen, die in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet werden müssen, ist i. d. R. eine wasserrechtliche Erlaubnis einzuholen.

Während der Aushubarbeiten ist unbedingt darauf zu achten, dass mit fortschreitender Fundamentgrubentiefe (hier: vor allem unterhalb des Grundwasserspiegels) ein hydraulischer Grundbruch in der Sohle vermieden wird.

Eine Grundwasserabsenkung ist in den Mittelsanden durch z. B. eine Vakuum-Anlage oder durch den Einsatz einer Wellpoint-Anlage mit Lanzen, alternativ mit Grundwasserabsenkungsbrunnen erfolgreich durchzuführen.

Grundsätzlich ist das Grundwasser bis zu einer Tiefe von mindestens 0,5 m unter die Fundamentgruben- bzw. Baugrubensohle abzusenken. Die zur Bemessung der Brunnenleistung erforderlichen Durchlässigkeitsbeiwerte können zwischen $1,0 \times 10^{-5}$ m/s (feinsandige, schluffige Mittelsande) und $1,0 \times 10^{-4}$ m/s (grobsandige, kiesige Mittelsande) angesetzt werden.

Der Abstand, die Tiefe und die Ausbildung der Lanzen/ Brunnen sowie die Leistungsfähigkeit der Pumpen und die Querschnitte der wasserabführenden Leitungen können nach Wahl des Auftragnehmers vorgesehen werden. Sie sind allerdings so zu bemessen, dass eine trockene und wasserfreie Fundamentgrube gewährleistet ist.

Je nach vorgefundenen Bodenverhältnissen (hier: punktuelle Aufschlüsse oder größere Tiefen!) können sich die Durchlässigkeit ändern. Hier sind in jedem Fall vom ausführenden Fachunternehmen bei der Brunnenherstellung in Anlehnung an die DIN 4020 (Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke) Schichtenverzeichnisse zu führen.

Die Vorgehensweise ist in der VOB, Teil C, 18301 (Bohrarbeiten) und 18305 (Wasserhaltungsarbeiten) geregelt.

Danach gehört es zu den vertraglichen Leistungen des Bohrunternehmens Schichtenverzeichnisse zu führen sowie die Grundwassersituation durch Monitoring zu überwachen. Hierzu

gehört auch die Überprüfung des Ausgangszustandes der Grundwassersituation vor Beginn der Bauarbeiten.

Die o. g. Schichtenverzeichnisse sind nach DIN 18301 vom AN zu liefern. Diese sind sich von der ausschreibenden Stelle vorlegen zu lassen. Ggf. kann das *ibl* hinzugezogen werden.

Weiterhin ist vom Fachplaner zu berücksichtigen, dass aufgrund der gefallenen Niederschlagsmenge (Erfahrungswerte der letzten Jahre) während der Grundwasserabsenkung zeitweise mit höheren Grundwasserständen gerechnet werden muss (s. a. VOB, Teil C, 18305, Pkt. 4.1.3).

Sollte die Baugrundsituation unter Beachtung der Bauaufgabe (hier: Grundwasserabsenkung) vom ausführenden Unternehmen nicht ausreichend beurteilt werden können, so ist dies dem Bauherrn in Kenntnis zu bringen und entsprechende Unterlagen sind vom Fachunternehmer nachzufordern (s. a. VOB, Teil C, Pkt. 3.1.2).

Es sind Notstromaggregate vorzuhalten, um bei Stromausfall die Wasserhaltung aufrecht-erhalten zu können.

Eine ausreichende Auftriebssicherung der Bauwerksteile während aller Bauzustände ist bei Abschaltung der Wasserhaltung nachzuweisen.

In jedem Falle ist es aufgrund der Nähe von baulichen Anlagen notwendig, vor Beginn der Bauarbeiten Beweissicherungen an vorhandenen Bauwerken, die im Einflussbereich des Absenktrichters liegen, durchzuführen.

9. Angaben zur Bauwerksabdichtung

Bauwerksabdichtung für nicht unterkellerte Gebäude

Für die erdberührten, nicht unterkellerten Bauwerksteile (Gründungselemente, Bodenplatte, etc.) ist zum Schutz gegen Bodenfeuchte ist eine Isolierung gemäß **DIN 18195, Teil 4 (alt) bzw. DIN 18533:2017-07 (Teil 1, Wassereinwirkungsklasse: W 1.1-E und im Sockelbereich W4-E)** in Verbindung mit einer Dränage (permanente und rückstaufreie Entwässerung in eine dafür Vorgesehene Vorflut erforderlich) **ausreichend**.

Empfohlen wird, unter der Bodenplatte aus konstruktiver und bauphysikalischer Sicht kapillarbrechende Maßnahmen (dies ist in der DIN 4095:1990-06 geregelt) vorzusehen!

Für tiefer reichende Bauteile, Hebeanlagen, Versorgungsschächte, etc. ist als Bauwerksabdichtung eine Isolierung nach 18195, Teil 6 (alt) bzw. DIN 18533:2017-07 (Teil 1, Wassereinwirkungsklasse: W 2.1-E), notwendig.

Bauwerksabdichtung unterkellerte Gebäude

Aus den zuvor beschriebenen Grundwasserverhältnissen ergibt sich für unterkellerte Wohnhäuser eine Beanspruchungsklasse 1.

Es muss eine Bauwerksabdichtung nach **DIN 18195, Teil 6**, (Alt) erfolge. Gem. der DIN 18533 (Neu), T 1: 2017-07, ist die Wassereinwirkungsklasse W 2.1-E anzusetzen. Alternativ kann die Bauwerksabdichtung nach **DAfStB-Richtlinie** (WU-Richtlinie), „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“ unter Einhaltung der **DIN 1045** bzw. **DIN EN 206-1** ausgeführt werden.

Bei einer wasserdichten Bauwerksisolierung sind Kellerabgänge und Lichtschächte sowie ggf. Aufzugsunterfahrten usw. in die Abdichtung (beachte Bemessungswasserstand) mit einzubeziehen! Weiterhin ist eine ausreichende und permanente Entwässerung dieser Bauteile zwingend notwendig.

10. Allgemeine Angaben zur Planung von Versickerungsanlagen

Durch die jeweiligen Nass-/ Trockensiebungen wurden die Kornverteilungen der Sande im Labor des *ibi* nach DIN EN ISO 17892-4 bestimmt und anschließend die Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte $[k_f]$ nach dem Verfahren von Beyer rechnerisch ermittelt (vgl. Anlage 5).

Gem. dem Arbeitsblatt DWA-Richtlinie Arbeitsblatt A 138 müssen die im Labor ermittelten Werte zu einem Bemessungs- k_f -Wert modifiziert werden, um die Vergleichbarkeit der ermittelten Werte sicher zu stellen.

Der nachfolgenden Tabelle können die ermittelten k_f -Werte sowie die bestimmten Bemessungs- k_f -Werte entnommen werden.

Tabelle 13: k_r -Werte

Entnahmestelle	Entnahmetiefe in [m unter GOK]	k_r -Wert in [m/s]	Bodenart nach Siebdurchgang	Einstufung nach DIN 18130 Teil 1	Bemessungs- k_r -Wert
RKB 1 RKB 2 RKB 3 RKB 4 RKB 5 RKB 11 RKB 12 RKB 13 RKB 14	2,50 – 5,40 2,40 – 5,20 3,00 – 6,00 2,70 – 5,00 2,70 – 5,00 2,50 – 4,00 2,50 – 4,00 1,50 – 4,00 1,50 – 4,00	$5,262 \times 10^{-5}$	Mittelsand, feinsandig, kiesig,	durchlässig	
RKB 6 RKB 7 RKB 8 RKB 9 RKB 10 RKB 11 RKB 12 RKB 13 RKB 14	2,70 – 5,10 2,80 – 6,00 3,00 – 4,50 2,50 – 3,70 1,80 – 4,30 1,20 – 2,50 1,20 – 2,50 0,90 – 1,50 1,00 – 1,50	$2,361 \times 10^{-5}$	Mittelsand, feinsandig, kiesig, schwach schluffig	durchlässig	
RKB 2 RKB 4 RKB 5 RKB 6 RKB 8 RKB 9 RKB 10	5,00 – 6,00 5,00 – 6,00 5,20 – 6,00 5,10 – 6,00 4,50 – 6,00 3,70 – 6,00 4,30 – 6,00	$8,589 \times 10^{-7}$	Feinsand, mittelsandig, schluffig	schwach durchlässig	

Die für den Betrieb von Versickerungseinrichtungen gemäß DWA-Richtlinie Arbeitsblatt A 138 geforderte Mindestdurchlässigkeit von $1,00 \times 10^{-6}$ m/s wird von den untersuchten Mittelsanden erreicht.

Die Feinsande weisen zu hohe bindige Anteile auf und sind als schwach durchlässig und somit als nicht versickerungsfähig im Sinne der DWA-Richtlinie zu bezeichnen.

Gemäß DWA-Richtlinie Arbeitsblatt A 138 ist zwischen der Grundwasseroberfläche (höchster Wasserstand) und der Unterkante von Versickerungseinrichtungen ein **Mindestabstand von $\geq 1,00$ m gefordert** (in begründeten Ausnahmefällen kann hiervon mit Zustimmung der Behörde abgewichen werden).

Grundsätzlich sollten Oberboden, Schluffe und Auffüllböden aus den Bereichen von möglichen Versickerungseinrichtungsstandorten entfernt werden und durch gut durchlässiges Material (chemisch neutral; natürliches Sand-Kies-Gemisch) ersetzt werden. Es

ist auf einen einheitlichen Anschluss an die versickerungsfähigen Schichten (hier Mittelsande) zu achten.

Dies ist in dem vorliegenden Fall für jedes Grundstück einzeln durch den Fachplaner zu prüfen und zu berücksichtigen.

Bei der Planung der Standorte für die Versickerungseinrichtungen sind in jedem Fall die geforderten Mindestabstände zwischen vorhandenen Bauwerken und Versickerungseinrichtungen gem. den Vorgaben der DWA-Richtlinie Arbeitsblatt A 138 einzuhalten.

Grundsätzlich ist zu prüfen, ob es bei dem Bau von dezentralen Versickerungseinrichtungen zu einer Beeinträchtigung durch den verzögerten Abfluss des Niederschlagswassers aufgrund der unterliegenden schluffigen Feinsande (siehe auch k_r -Wert Abschnitt 6) kommt.

Da allerdings mehrere wasserwirtschaftliche Komponenten bei der vorgenommenen Ersteinschätzung zur Planung der beabsichtigten dezentralen Entwässerungsanlagen nicht erfüllt werden, ist es zweckmäßig im Vorfeld die genehmigende Behörde (Untere Wasserbehörde) mit in die Entscheidungsfindung einzubeziehen.

Alternativ können die anfallenden Dachregengewässer durch geeignete Leitungssystem in den geplanten Graben eingeleitet werden.

Für den Betrieb einer Versickerungseinrichtung zur Beseitigung von Oberflächenwässern ist eine Erlaubnis erforderlich. Diese ist nach entsprechender Planung bauseitig bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

11. Schlussbemerkung

Das **Institut für Baustoffprüfung und Beratung Laermann GmbH** wurde von der **Gemeinde Niederkrüchten** mit der Erkundung der Boden- und Grundwasserverhältnisse sowie Erstellung einer geotechnischen Stellungnahme mit Aussage zur allgemeinen Bebaubarkeit im Rahmen des o. g. Projektes beauftragt.

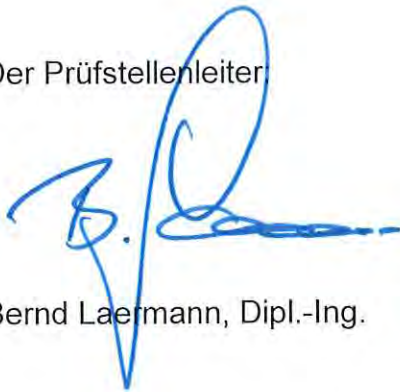
In der vorliegenden Stellungnahme werden die Bodenverhältnisse beschrieben und dargestellt. Die Beschreibung des ermittelten Aufbaus beruht auf punktuellen Aufschlüssen, zwischen denen linear interpoliert wurde. Abweichungen von in den hier beschriebenen Verhältnissen sind daher in den nicht untersuchten Abschnitten nicht auszuschließen.

Der Beauftragte für Geotechnik ist fortlaufend und rechtzeitig über Ergänzungen oder Änderungen der Entwurfsbearbeitung zu informieren, um die geotechnische Beratung ggf. zu überarbeiten!

Weitere Angaben zu konstruktiven Maßnahmen waren nicht Gegenstand des Auftrages. Für Rückfragen steht der Unterzeichner zur Verfügung.

In diesem Zusammenhang weist das *ibl* darauf hin, dass die beauftragten punktuellen Erkundungsarbeiten lediglich eine Voruntersuchung gem. DIN 4020 darstellen. Sie ersetzen nicht die objektspezifischen notwendigen Untersuchungen und Gutachten für Einzelgrundstücke.

Der Prüfstellenleiter



Bernd Laermann, Dipl.-Ing.



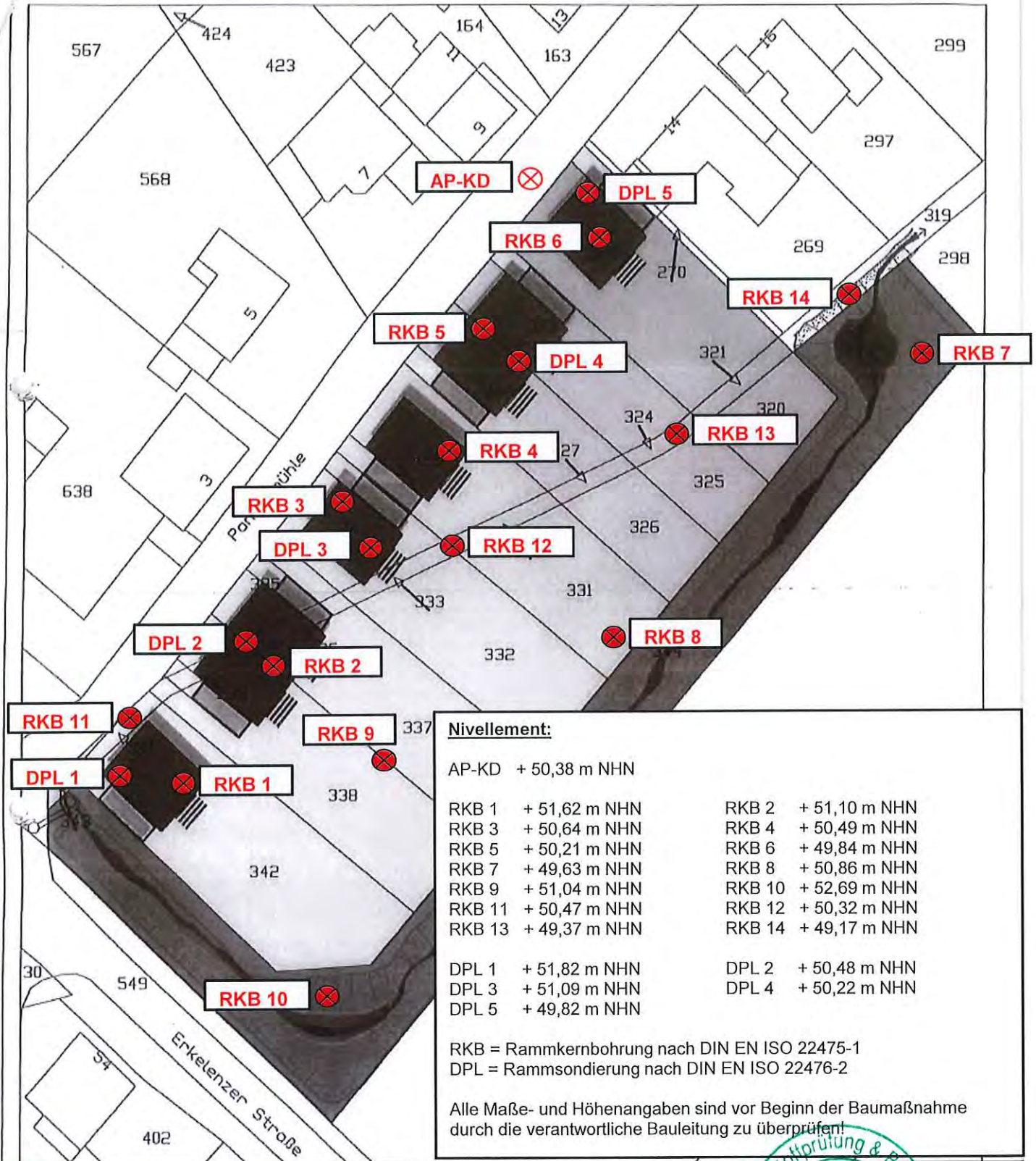
Die Projektleiterin:



Sonja Laermann, Dipl.-Ing.

Gemeinde Niederkrüchten
Baubauungsplan Nie-79 „Pannemühle“
städttebauliche Konzeption*

*Geplante Verlegung des Ryther Grabens laut Schwalmverband mit Stand vom 24.10.2019 nachrichtlich übernommen



Nivellement:

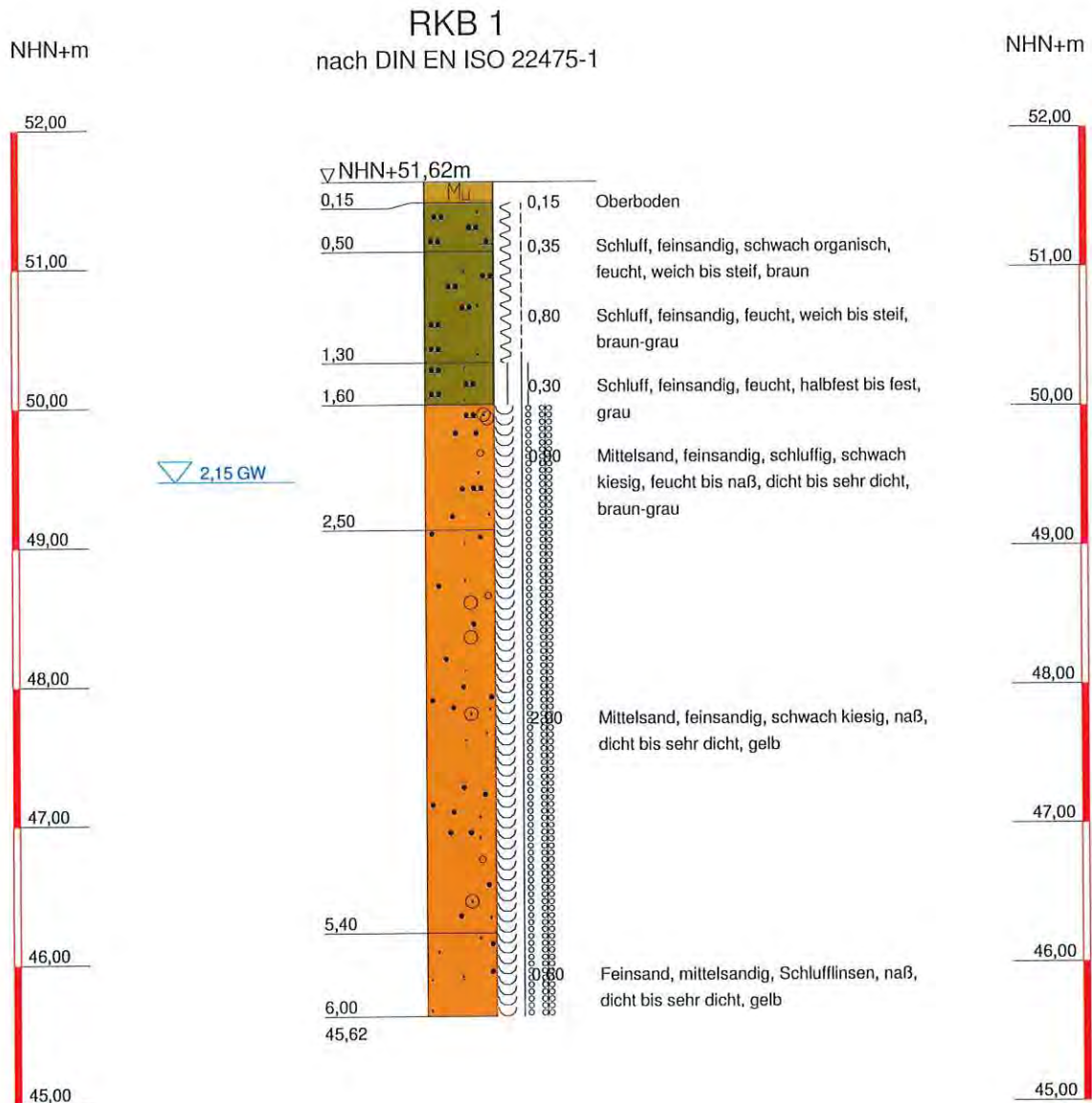
AP-KD	+ 50,38 m NHN		
RKB 1	+ 51,62 m NHN	RKB 2	+ 51,10 m NHN
RKB 3	+ 50,64 m NHN	RKB 4	+ 50,49 m NHN
RKB 5	+ 50,21 m NHN	RKB 6	+ 49,84 m NHN
RKB 7	+ 49,63 m NHN	RKB 8	+ 50,86 m NHN
RKB 9	+ 51,04 m NHN	RKB 10	+ 52,69 m NHN
RKB 11	+ 50,47 m NHN	RKB 12	+ 50,32 m NHN
RKB 13	+ 49,37 m NHN	RKB 14	+ 49,17 m NHN
DPL 1	+ 51,82 m NHN	DPL 2	+ 50,48 m NHN
DPL 3	+ 51,09 m NHN	DPL 4	+ 50,22 m NHN
DPL 5	+ 49,82 m NHN		

RKB = Rammkernbohrung nach DIN EN ISO 22475-1
DPL = Rammsondierung nach DIN EN ISO 22476-2

Alle Maße- und Höhenangaben sind vor Beginn der Baumaßnahme durch die verantwortliche Bauleitung zu überprüfen!

IBL		Lageplan mit Prüfansatzstellen (ohne Maßstab)
INSTITUT FÜR BAUSTOFFPRÜFUNG UND BERATUNG	BVH:	Niederkrüchten, Pannemühle
LAERMANN GMBH	AG:	Gemeinde Niederkrüchten
NIERSSTRASSE 26	PRF.-NR:	Anhang
41189 MÖNCHENGLADBACH	SG 561.1/20	1





Grundwassermessung in einer Tiefe von 2,15 m u. GOK!

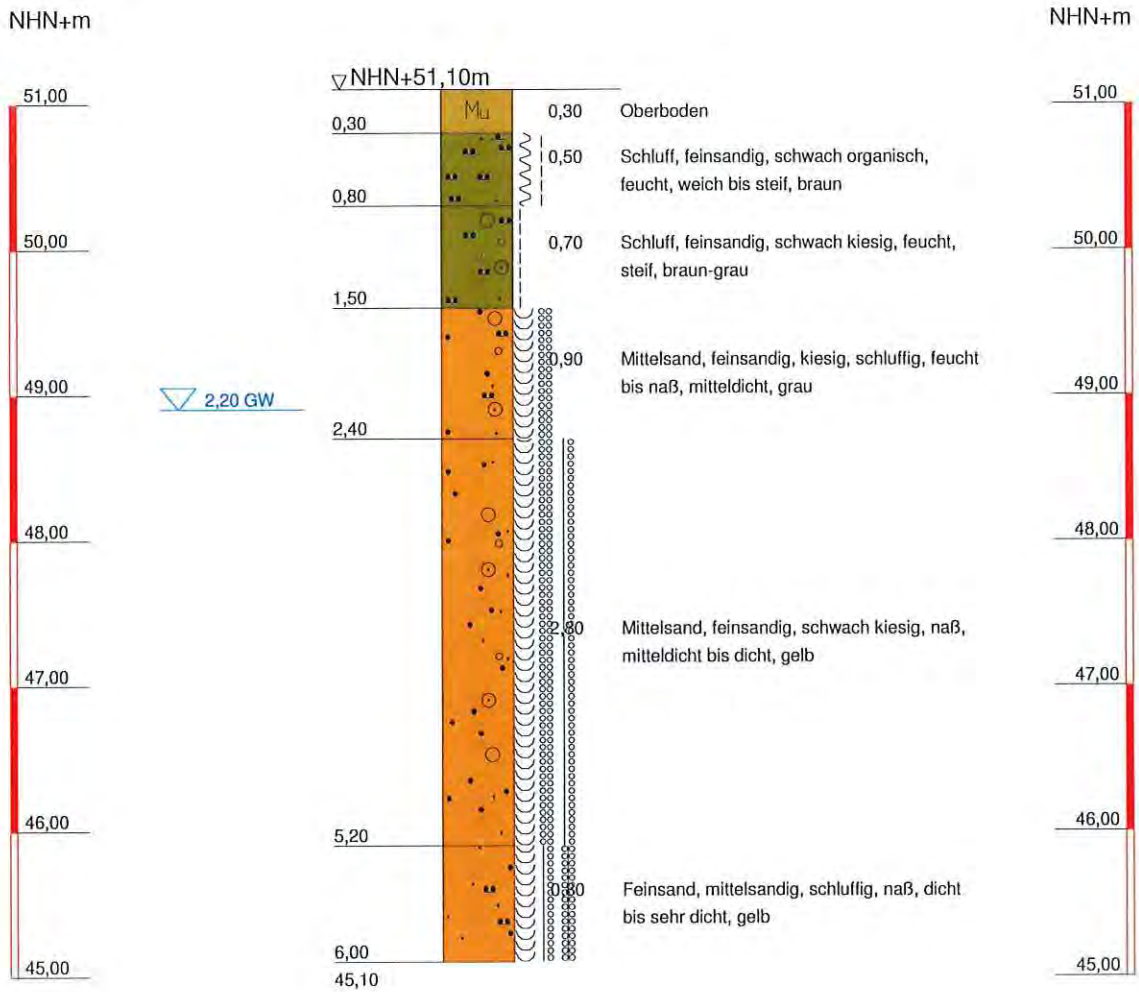
IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannemühle

Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

Anhang: 2
Projekt-Nr.: SG 561.1/20
Datum: diverse
Maßstab: 1:50
Bearbeiter: scha/tp/dk

RKB 2
nach DIN EN ISO 22475-1



Grundwassermessung in einer Tiefe von 2,20 m u. GOK!

IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannenmühle

Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

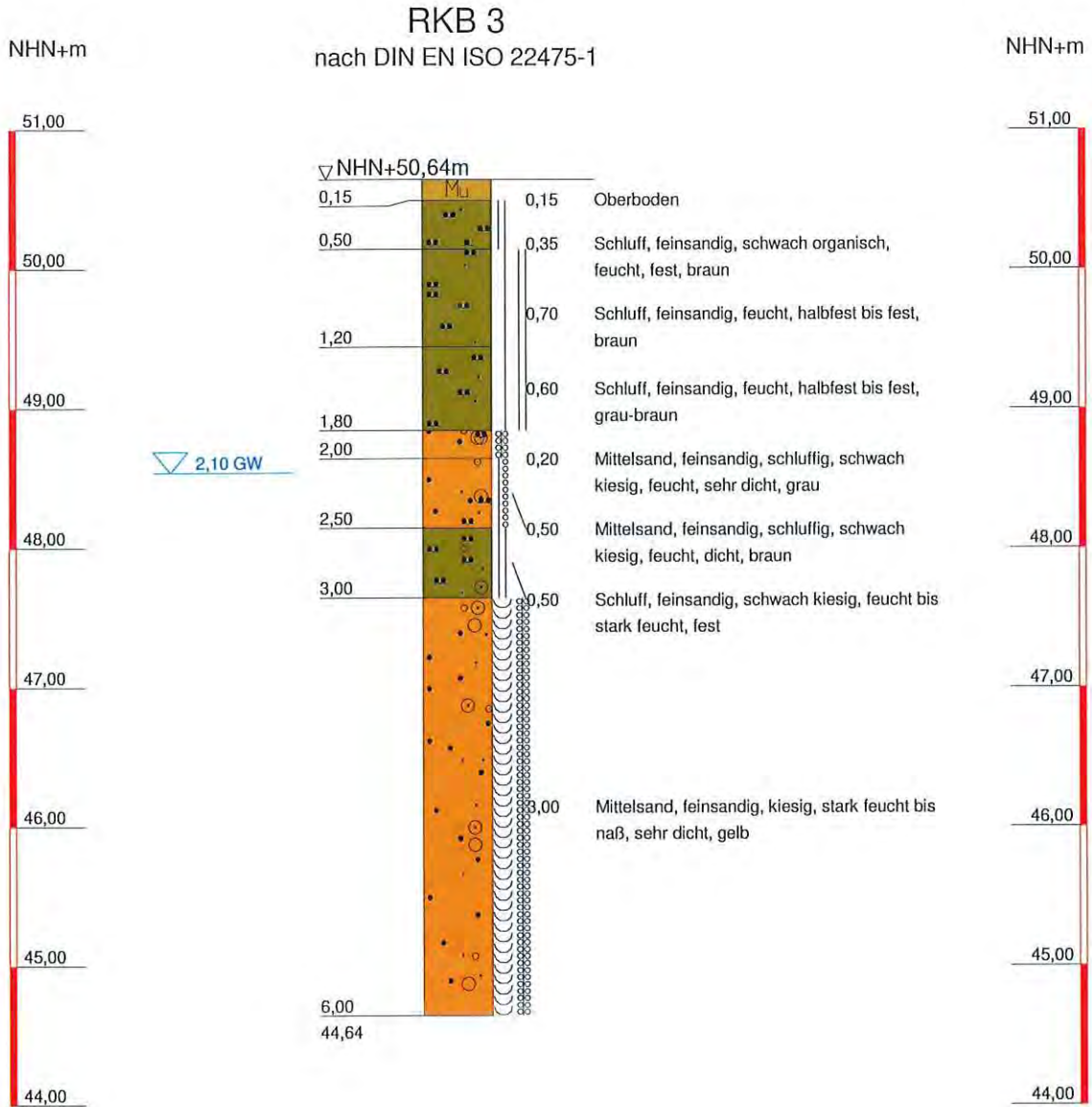
Anhang: 2

Projekt-Nr: SG 561.1/20

Datum: diverse

Maßstab: 1:50

Bearbeiter: scha/tp/dk



Grundwassermessung in einer Tiefe von 2,10 m u. GOK!

IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannenmühle

Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

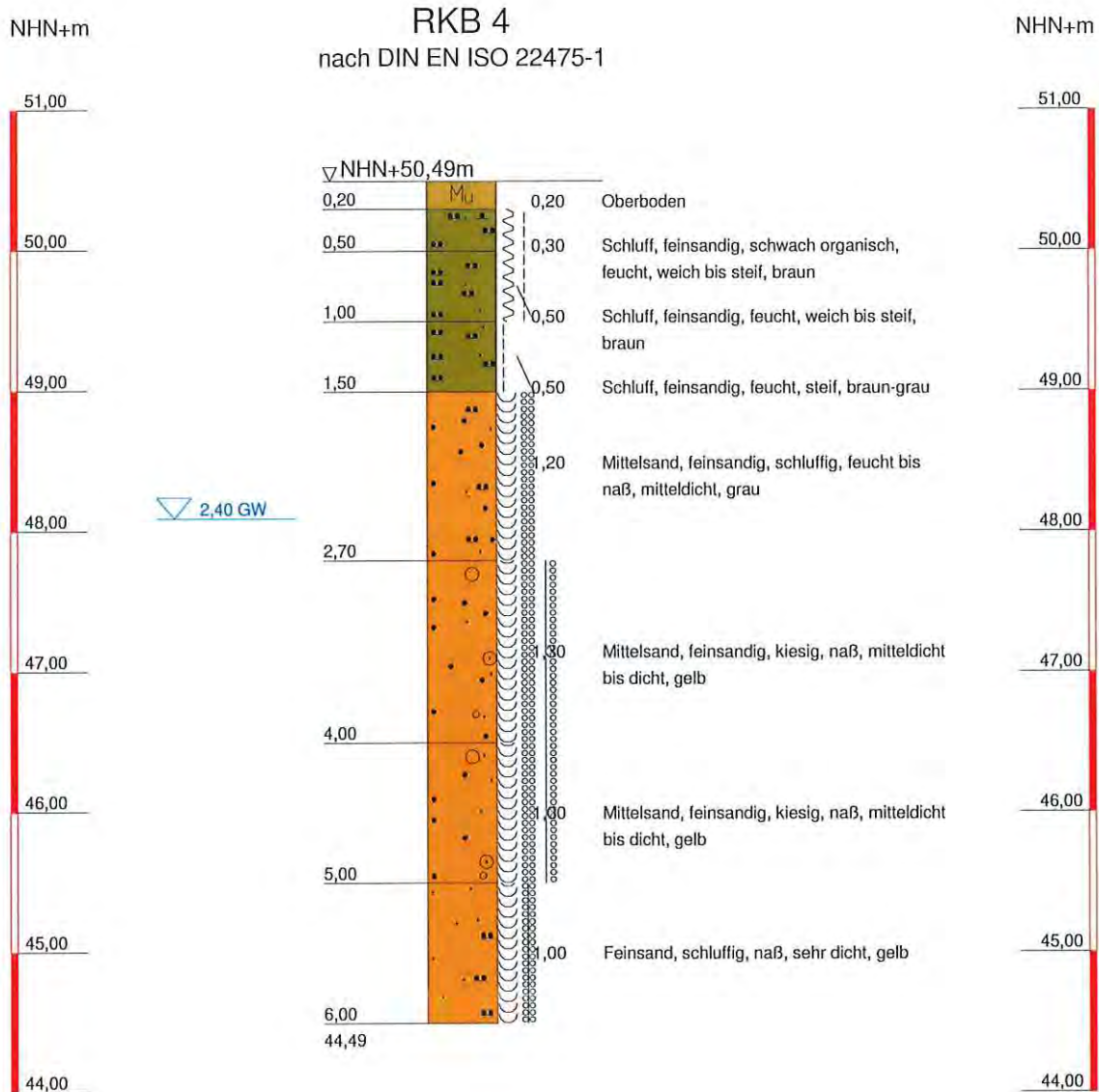
Anhang: 2

Projekt-Nr: SG 561.1/20

Datum: diverse

Maßstab: 1:50

Bearbeiter: scha/tp/dk



Grundwassermessung in einer Tiefe von 2,40 m u. GOK!

IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannenmühle

Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

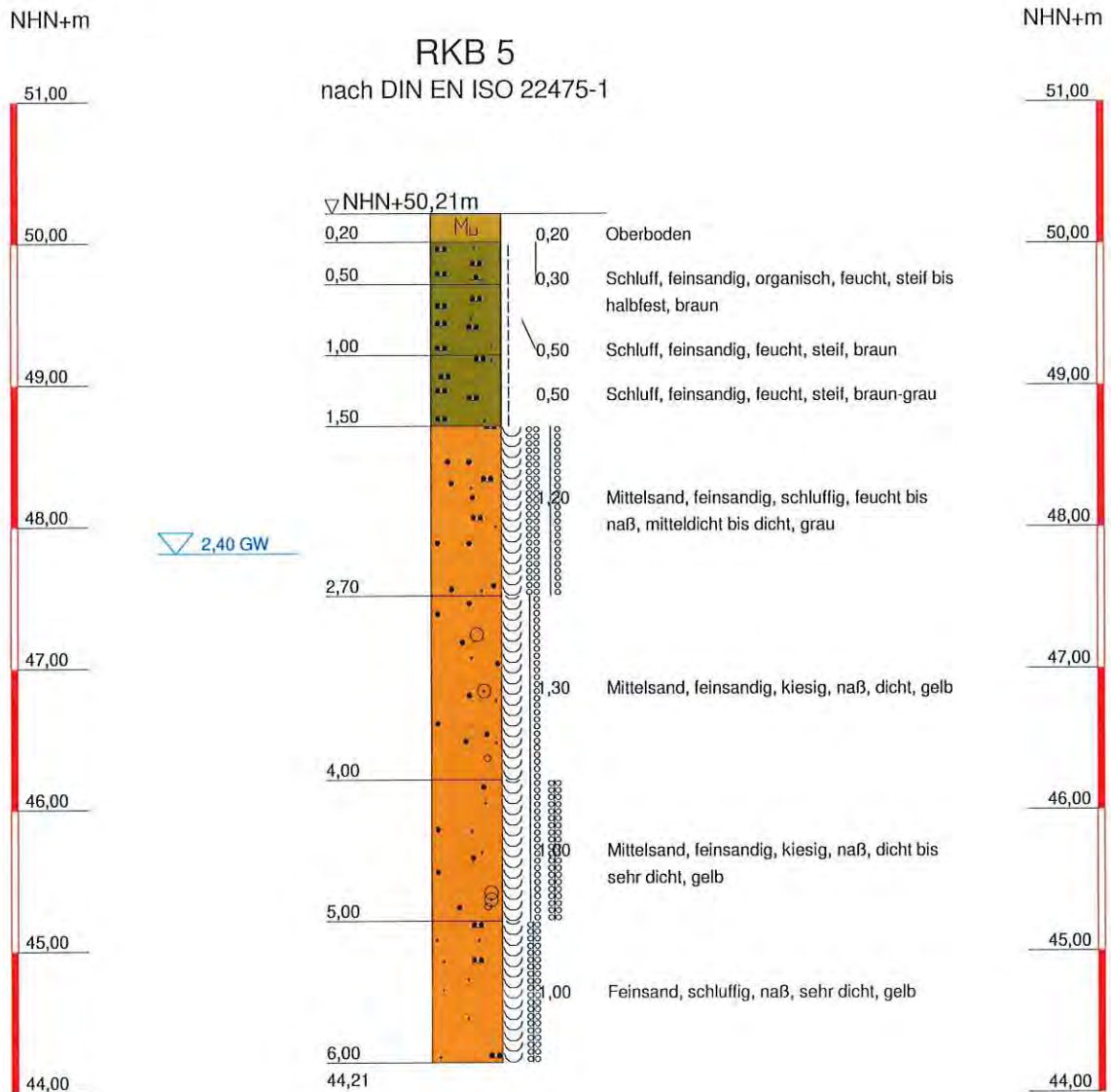
Anhang: 2

Projekt-Nr.: SG 561-1/20

Datum: diverse

Maßstab: 1:50

Bearbeiter: scha/tp/dk



Grundwassermessung in einer Tiefe von 2,40 m u. GOK!

IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannenmühle

Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

Anhang: 2

Projekt-Nr: SG 561,1/20

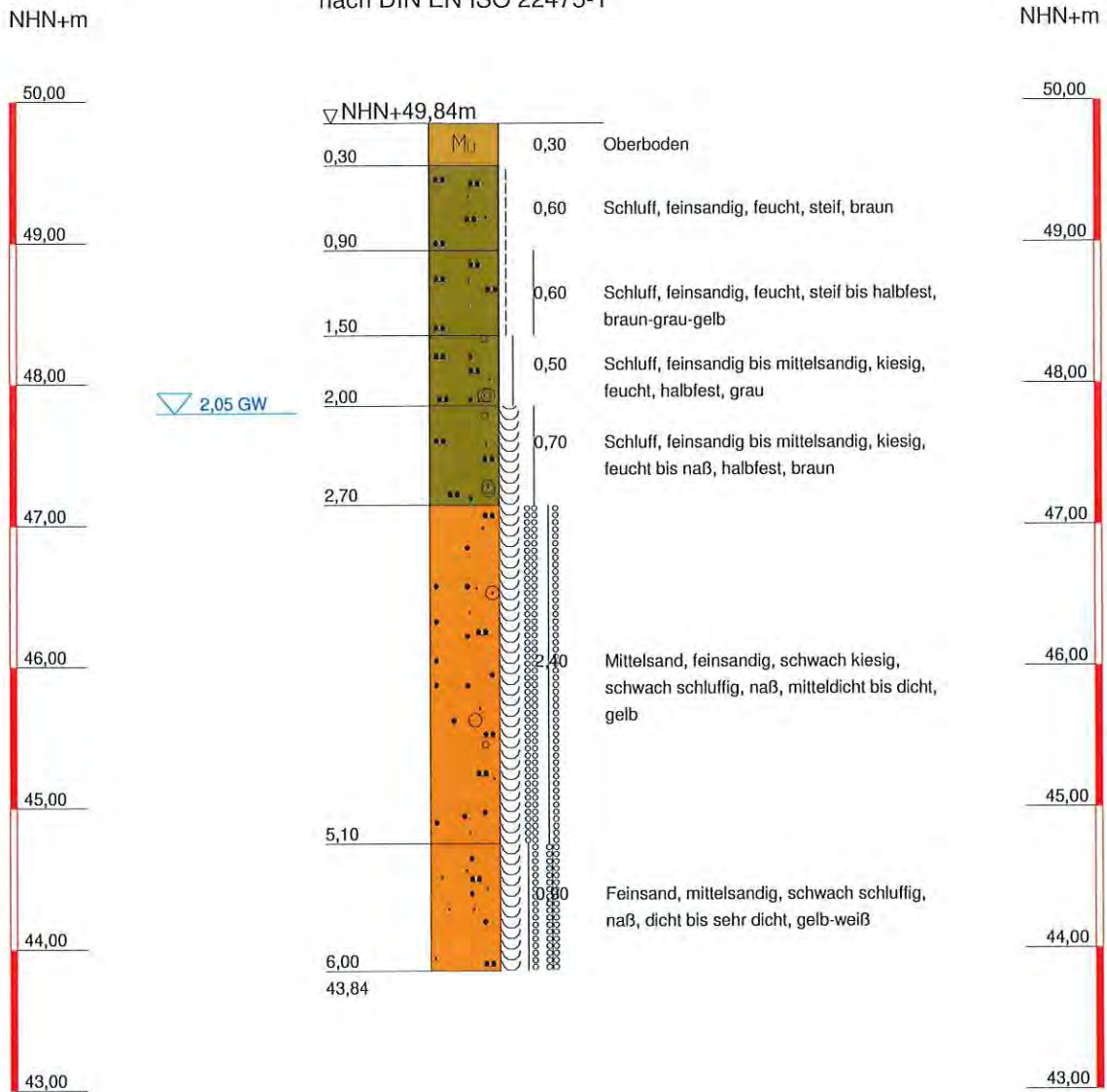
Datum: diverse

Maßstab: 1:50

Bearbeiter: scha/tp/dk

RKB 6

nach DIN EN ISO 22475-1

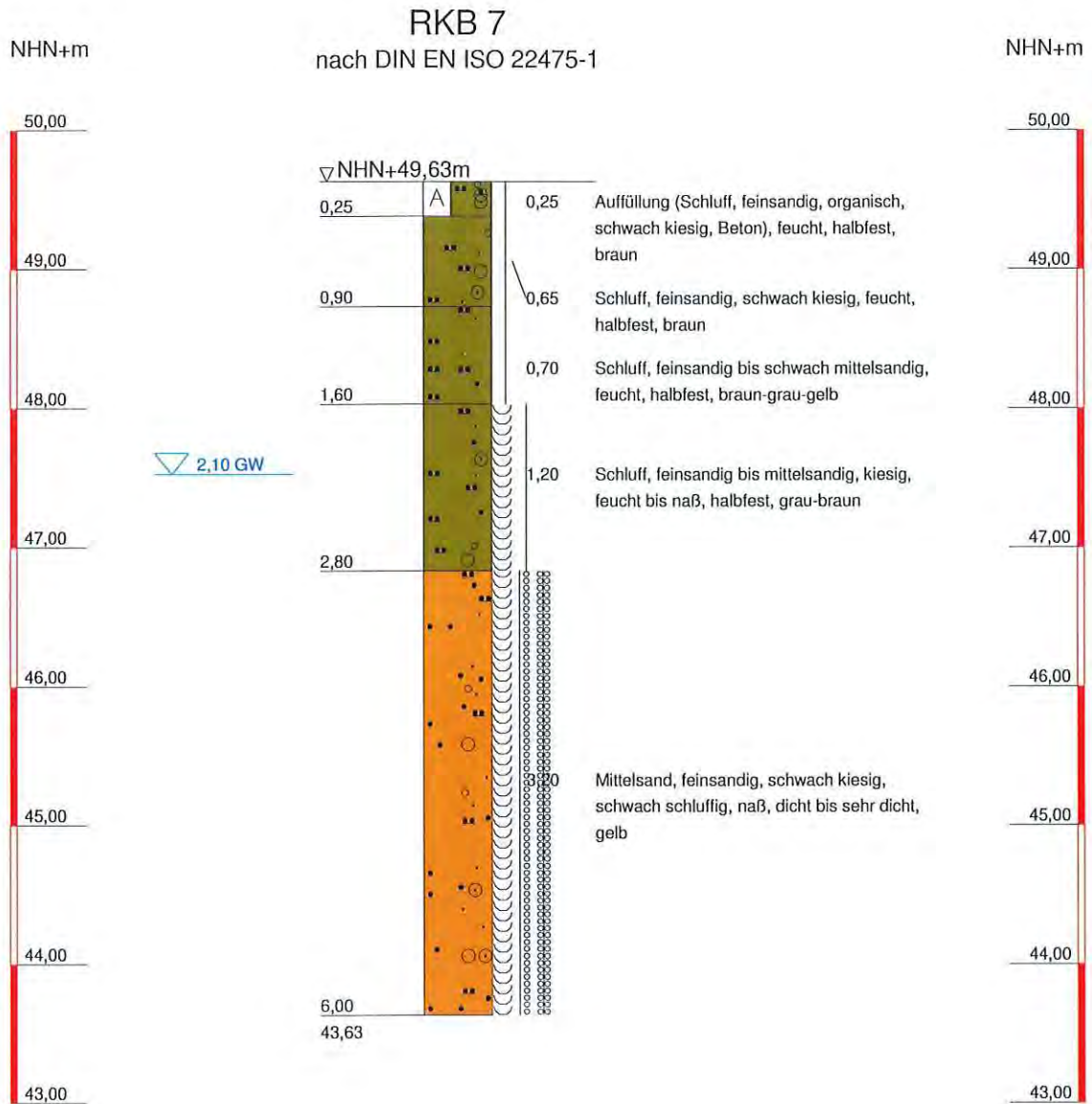


rundwassermessung in einer Tiefe von 2,05 m u. GOK!
 (gespannte GW-Verhältnisse)

IBL Laermann GmbH
 Niersstraße 26
 41189 Mönchengladbach
 Tel.: 02166-5001
 E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
 Niederkrüchten
 Pannenmühle
 Auftraggeber:
 Gemeinde Niederkrüchten

Anhang: 2
 Projekt-Nr: SG 561.1/20
 Datum: diverse
 Maßstab: 1:50
 Bearbeiter: scha/tp/dk



Grundwassermessung in einer Tiefe von 2,10 m u. GOK!
(gespannte GW-Verhältnisse)

IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

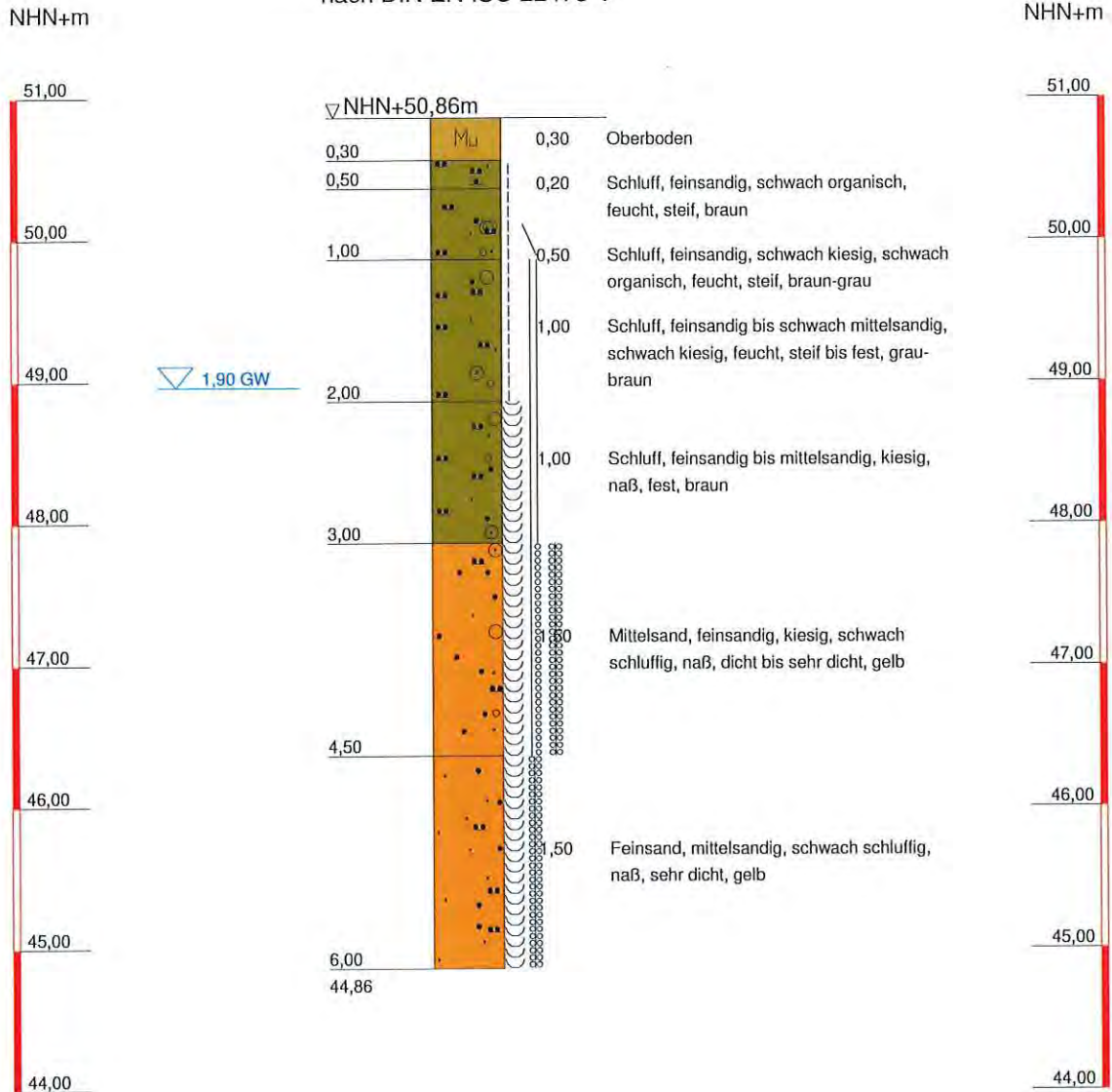
Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannenmühle

Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

Anhang:	2
Projekt-Nr.:	SG 561.1/20
Datum:	diverse
Maßstab:	1:50
Bearbeiter:	scha/tp/dk

RKB 8

nach DIN EN ISO 22475-1



Grundwassermessung in einer Tiefe von 1,90 m u. GOK!
(gespannte GW-Verhältnisse)

IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannmühle

Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

Anhang: IBL 2

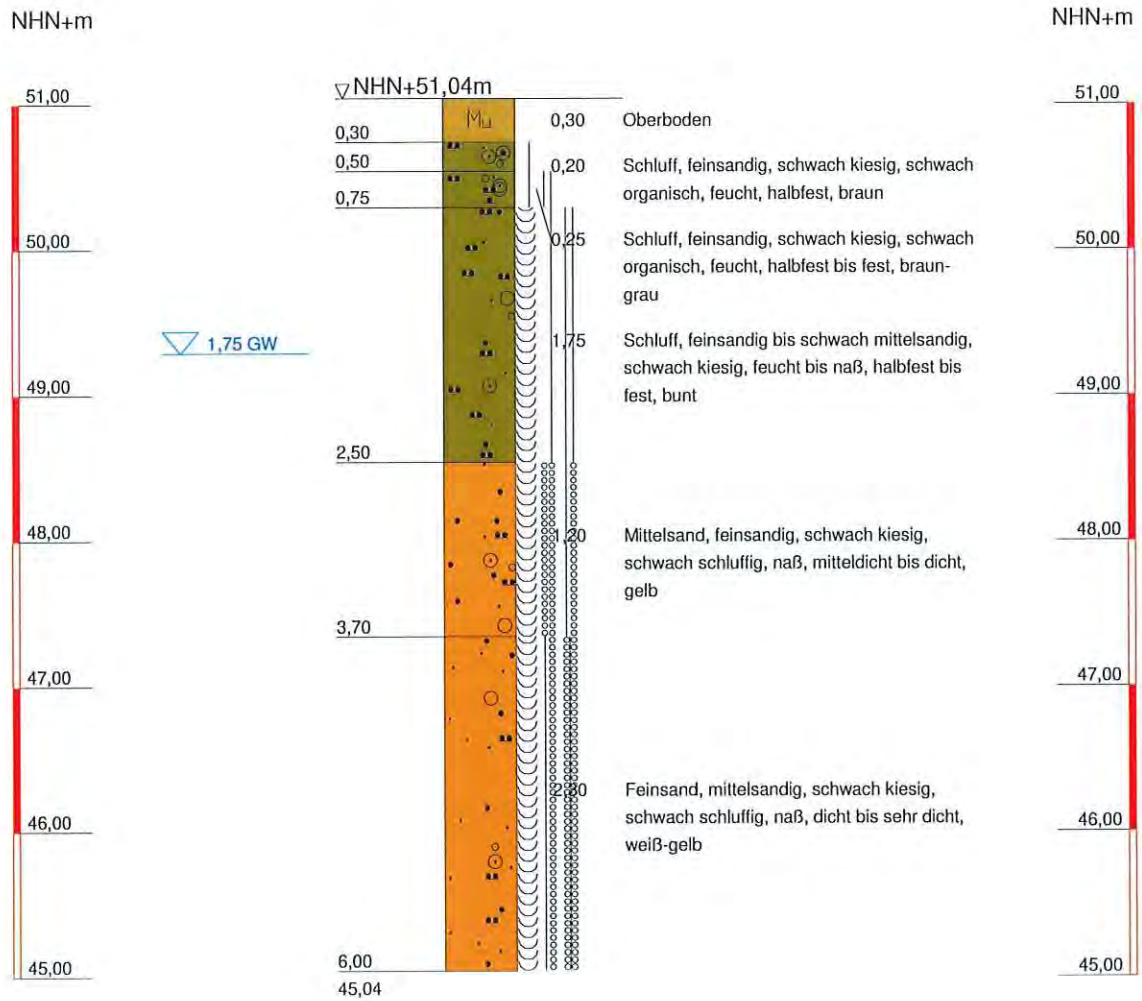
Projekt-Nr.: SG 561-1/20

Datum: diverse

Maßstab: 1:50

Bearbeiter: scha/tp/dk

RKB 9
nach DIN EN ISO 22475-1

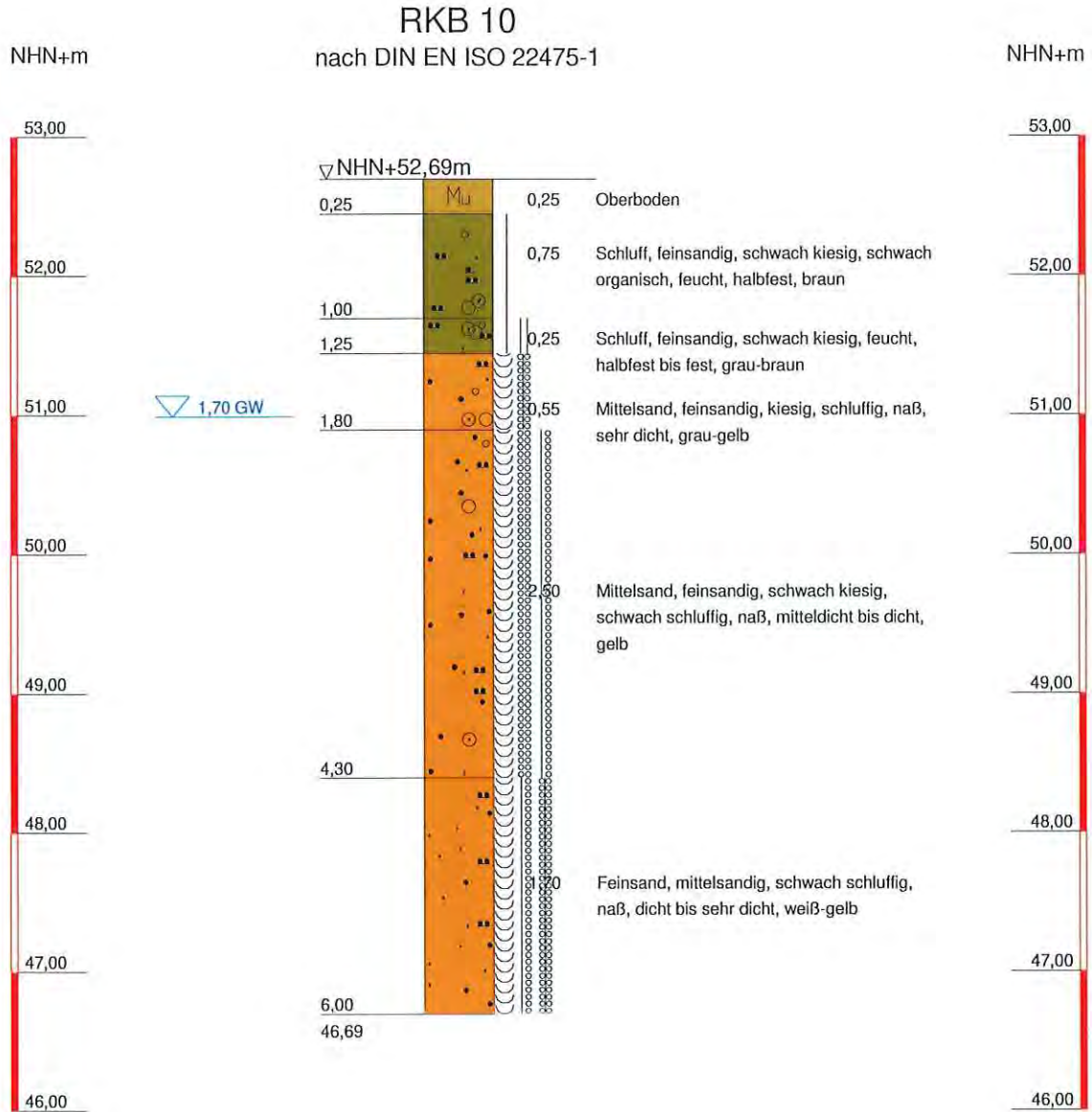


Grundwassermessung in einer Tiefe von 1,75 m u. GOK!
(gespannte GW-Verhältnisse)

IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannemühle
Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

Anhang: 2
Projekt-Nr.: SG 561.1/20
Datum: diverse
Maßstab: 1:50
Bearbeiter: scha/tp/dk



IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannenmühle

Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

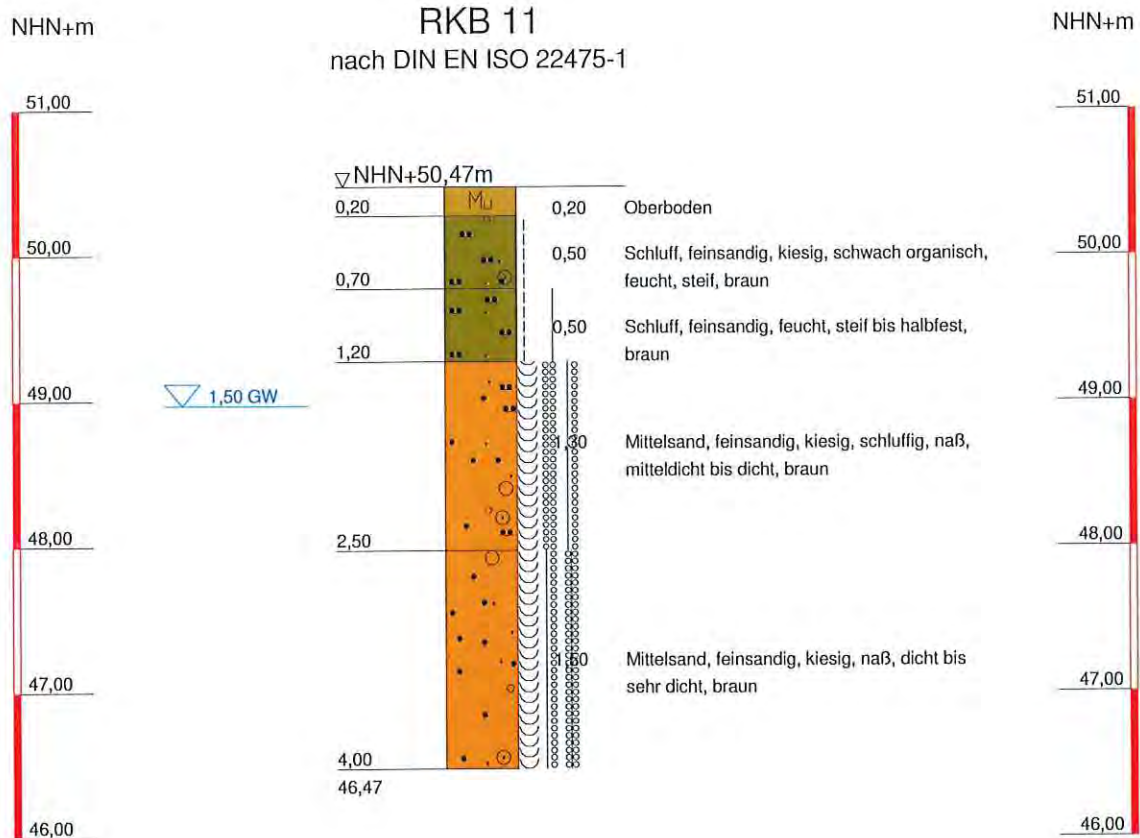
Anhang: 2

Projekt-Nr: SG 561.1/20

Datum: diverse

Maßstab: 1:50

Bearbeiter: scha/tp/dk



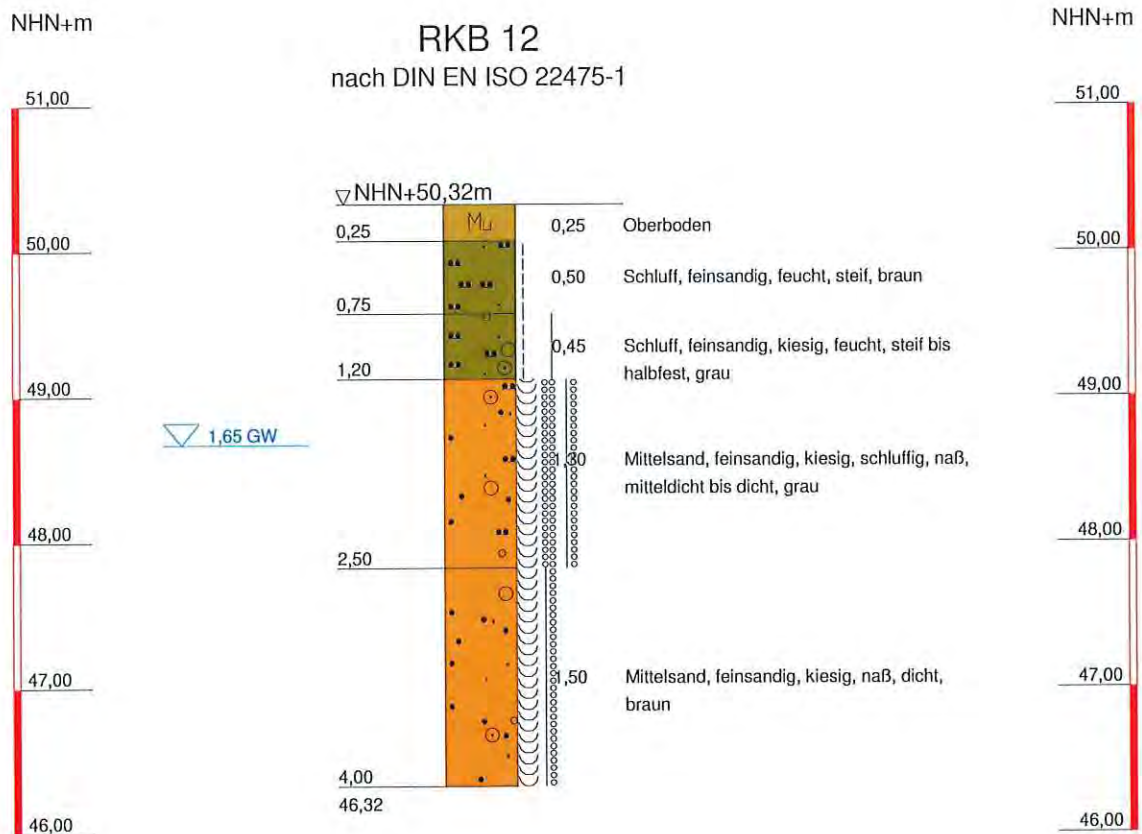
Grundwassermessung in einer Tiefe von 1,50 m u. GOK!

IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannemühle

Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

Anhang: IBL 2
Projekt-Nr.: SG 561-1/20
Datum: diverse
Maßstab: 1:50
Bearbeiter: scha/tp/dk



Grundwassermessung in einer Tiefe von 1,65 m u. GOKI

IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannenmühle

Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

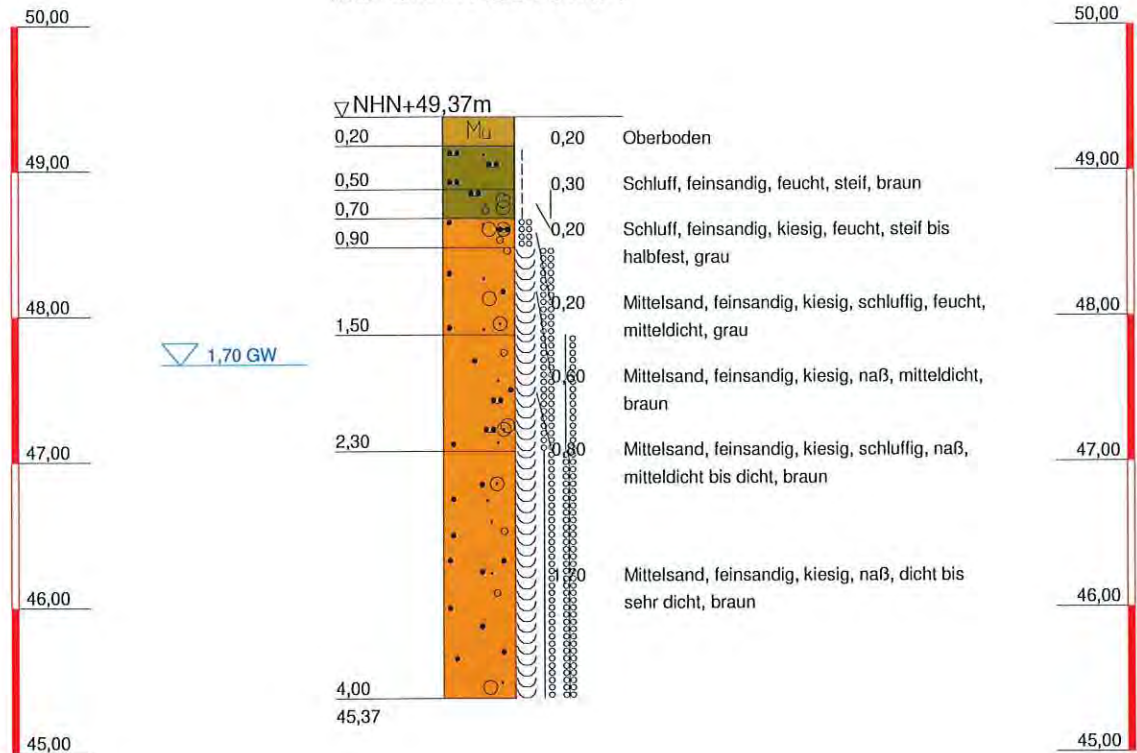
Anhang: 2
Projekt-Nr.: SG 561.1/20
Datum: diverse
Maßstab: 1:50
Bearbeiter: scha/tp/dk

NHN+m

RKB 13

nach DIN EN ISO 22475-1

NHN+m

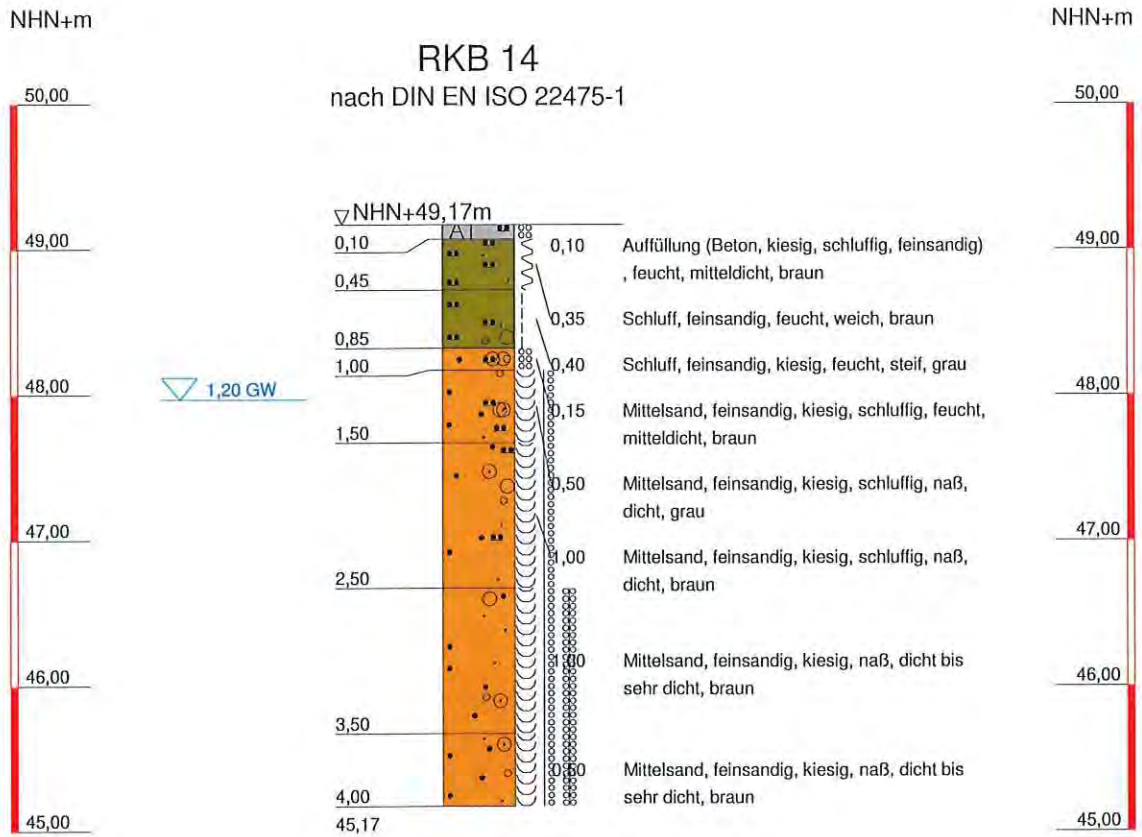


Grundwassermessung in einer Tiefe von 1,70 m u. GOK!

IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannemühle
Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

Anhang: IBL 2
Baustoff-Prüfstelle
Projekt-Nr.: SG 561.1/20
Datum: diverse
Maßstab: 1:50
Bearbeiter: scha/tp/dk



Grundwassermessung in einer Tiefe von 1,20 m u. GOK!

IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannenmühle

Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

Anhang: 2

IBL
Projekt-Nr.: SG 5611/20

Datum: diverse

Maßstab: 1:50

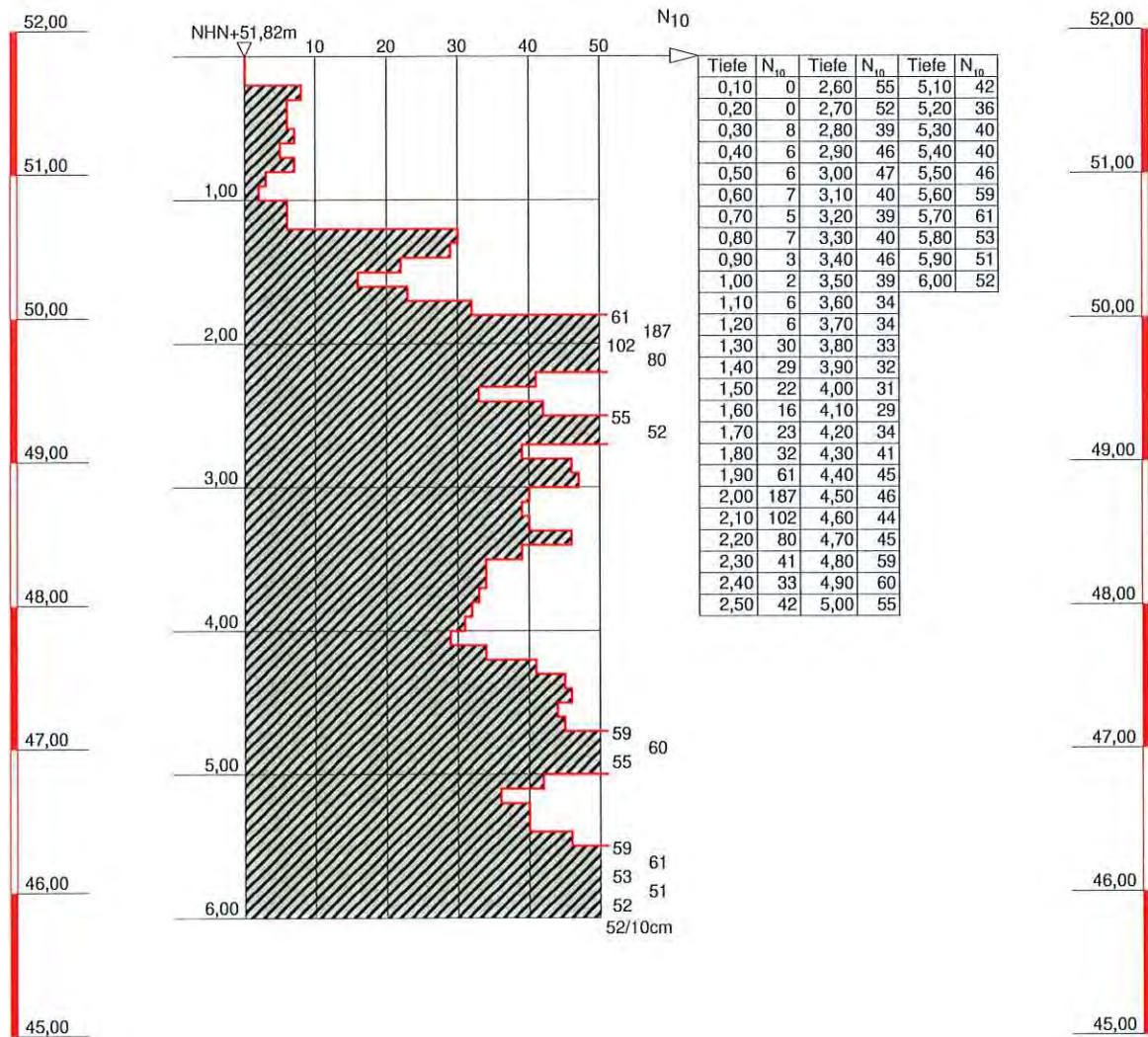
Bearbeiter: scha/tp/dk

DPL 1

nach DIN EN ISO 22476-2
Spitzenwinkel 90° / Spitzendurchmesser 3,57 cm

NHN+m

NHN+m



IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannenmühle
Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

Anhang: 2
Projekt-Nr.: SG 561-1/20
Datum: diverse
Maßstab: 1:50
Bearbeiter: scha/tp/dk

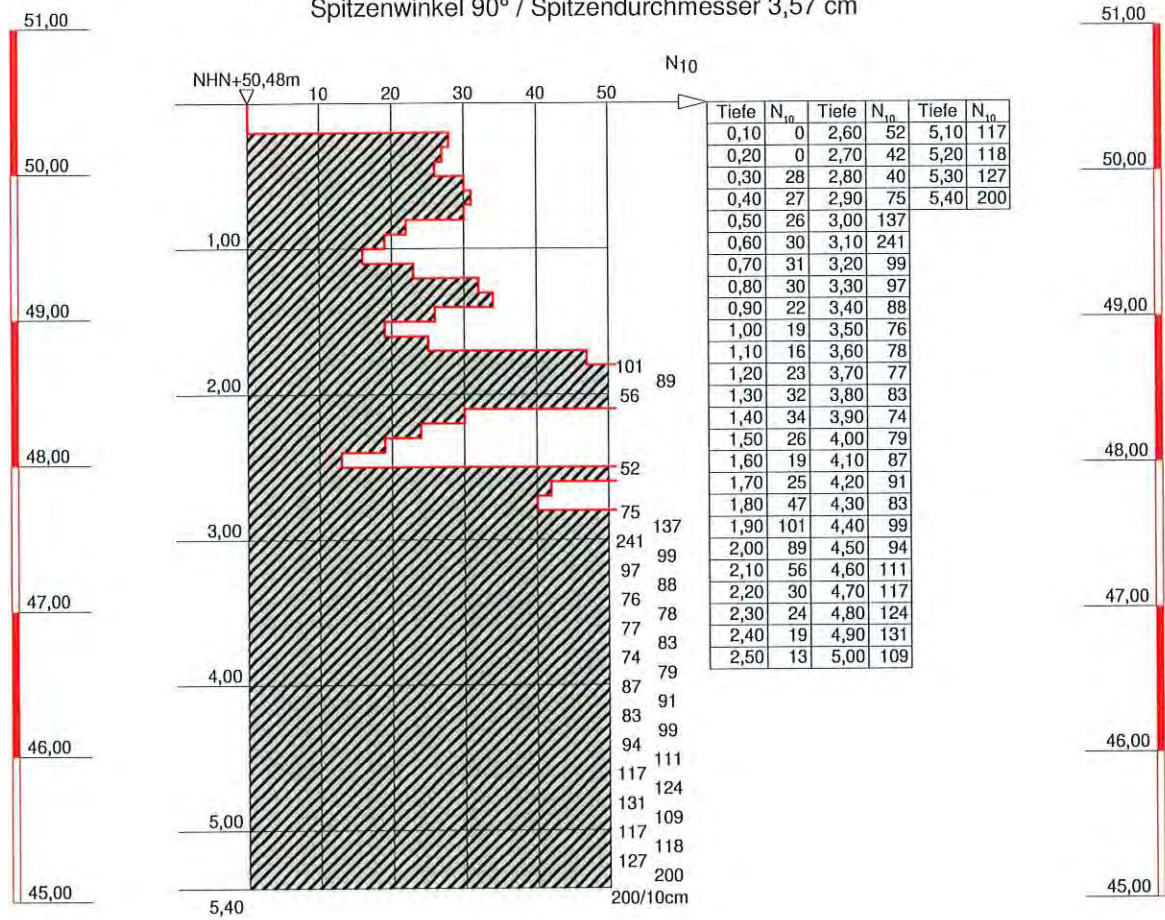
NHN+m

DPL 2

NHN+m

nach DIN EN ISO 22476-2

Spitzenwinkel 90° / Spitzendurchmesser 3,57 cm



Widerstand ab einer Tiefe von 5,40 m u. GOK!

IBL Laermann GmbH

Niersstraße 26

41189 Mönchengladbach

Tel.: 02166-5001

E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:

Niederkrüchten
Pannemühle

Auftraggeber:

Gemeinde Niederkrüchten

Anhang: 2

Projekt-Nr.: SG 561.1/20

Datum: diverse

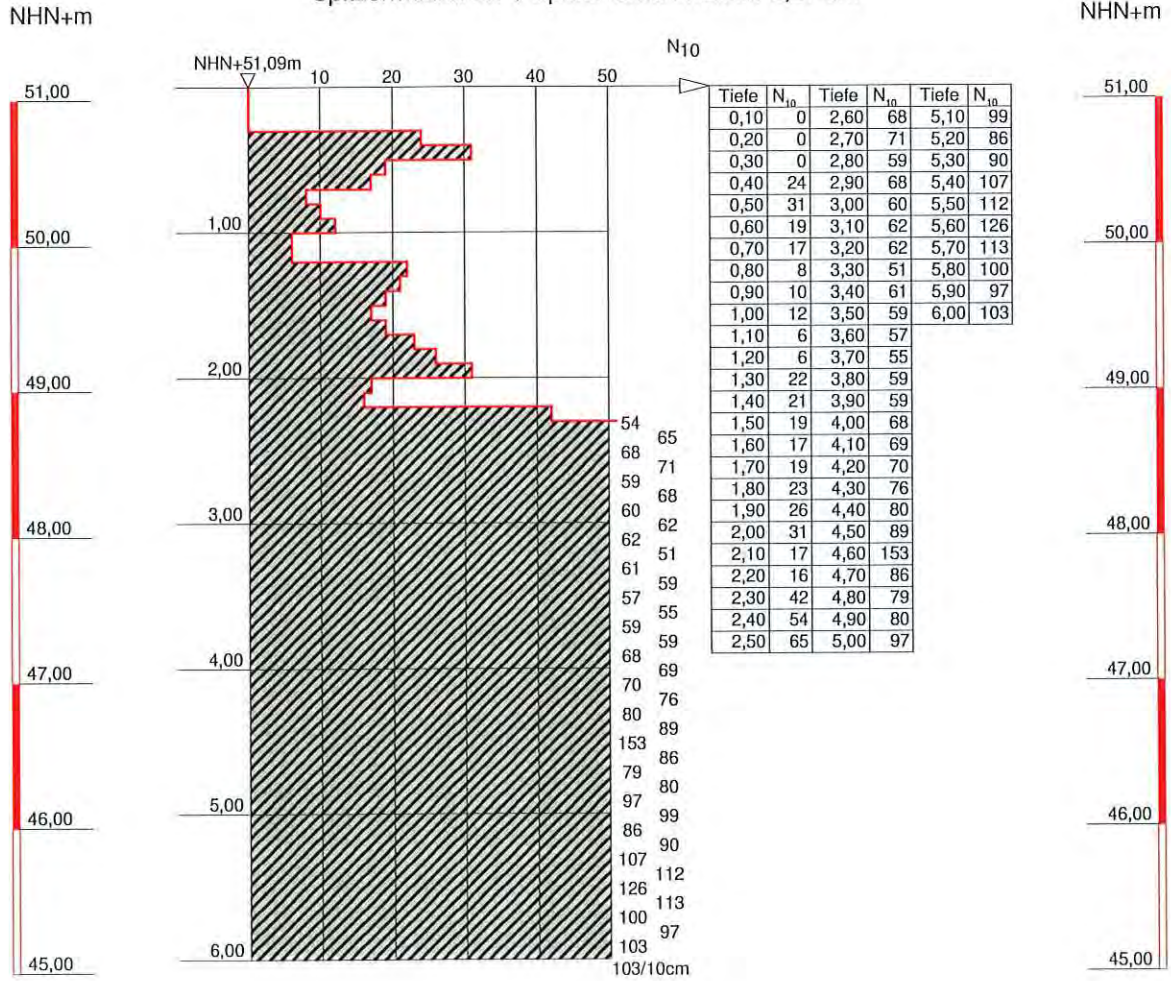
Maßstab: 1:50

Bearbeiter: scha/tp/dk

DPL 3

nach DIN EN ISO 22476-2

Spitzenwinkel 90° / Spitzendurchmesser 3,57 cm



IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannmühle
Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

Anhang: 2
Projekt-Nr.: IBL SG 561/20
Datum: diverse
Maßstab: 1:50
Bearbeiter: scha/tp/dk

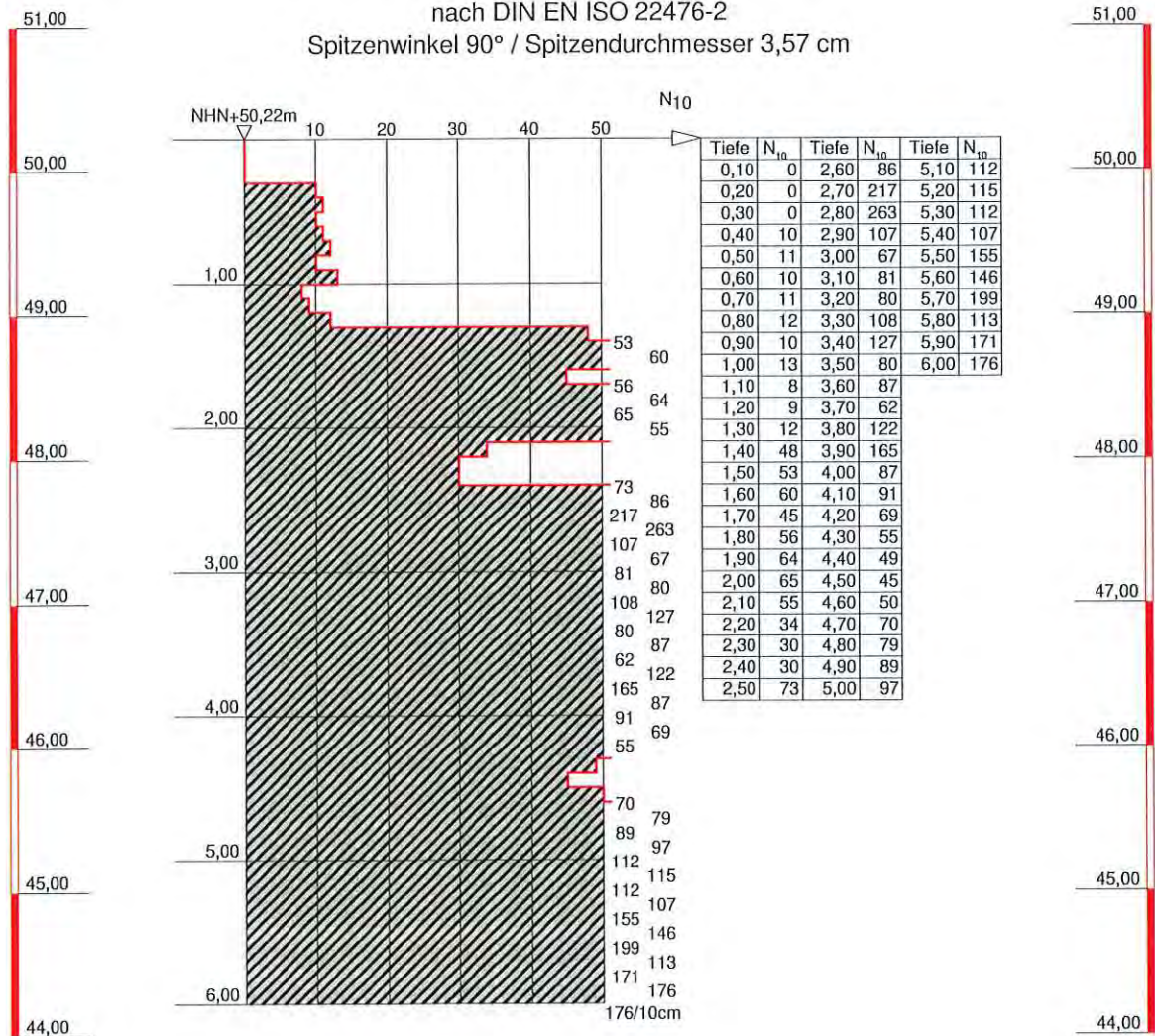
NHN+m

NHN+m

DPL 4

nach DIN EN ISO 22476-2

Spitzenwinkel 90° / Spitzendurchmesser 3,57 cm



IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannemühle
Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

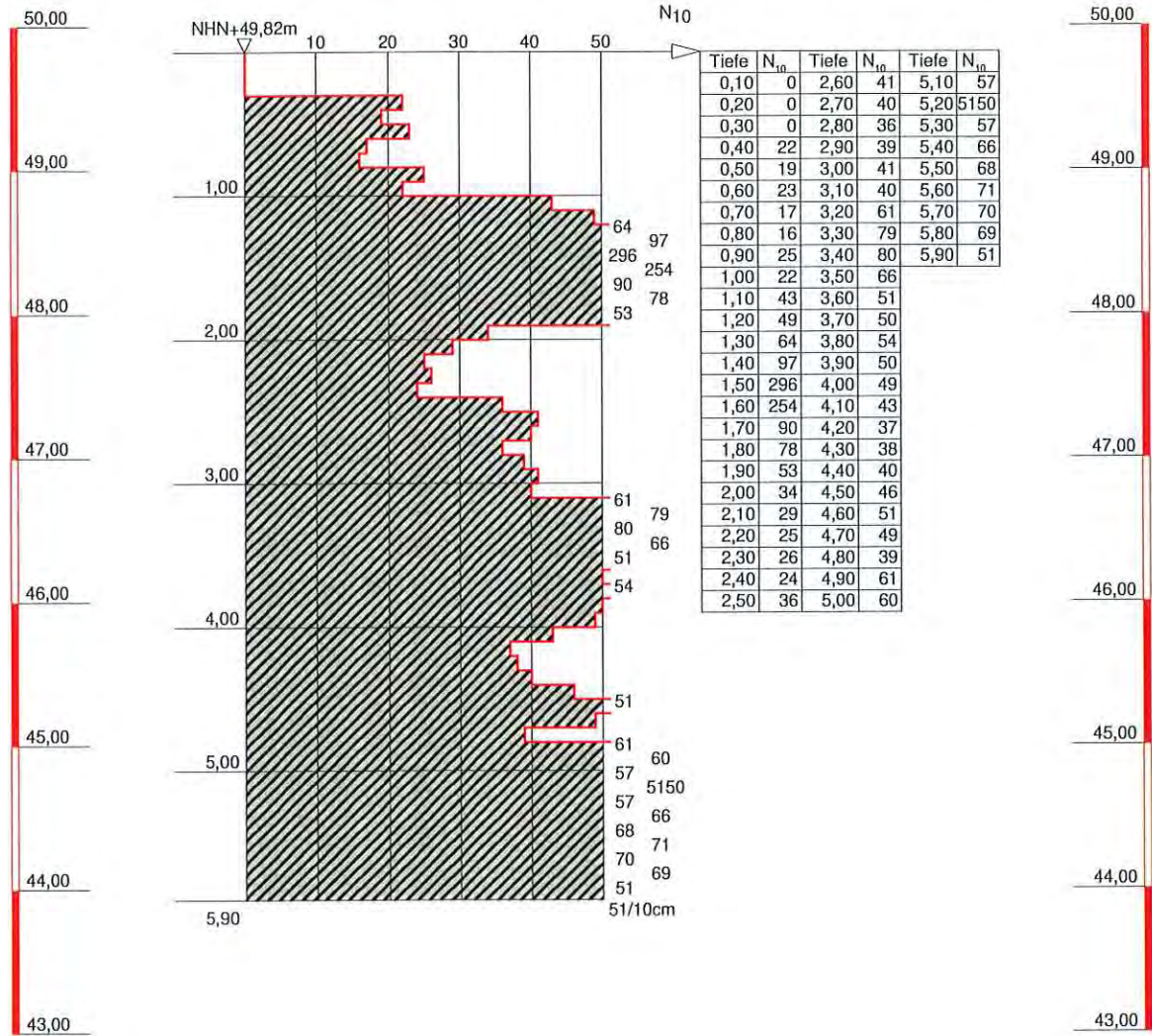
Anhang: IBL 2
Projekt-Nr.: SG 561 1/20
Datum: diverse
Maßstab: 1:50
Bearbeiter: scha/tp/dk

DPL 5

nach DIN EN ISO 22476-2
Spitzenwinkel 90° / Spitzendurchmesser 3,57 cm

NHN+m

NHN+m



IBL Laermann GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001
E-Mail: info@ibl-team.de

Bauvorhaben:
Niederkrüchten
Pannemühle
Auftraggeber:
Gemeinde Niederkrüchten

Anhang: IBL 2
Projekt-Nr.: SG 561/1/20
Datum: diverse
Maßstab: 1:50
Bearbeiter: scha/tp/dk

	IBL GmbH Niersstraße 26 41189 Mönchengladbach Tel.: 02166-5001	Prüfungsnr.: SG 561.1/20 Anlage: 3 zu: Niederkrüchten, Pannenmühle
---	---	--

Bestimmung des Wassergehaltes
 durch Ofentrocknung
 nach DIN EN ISO 17892-1

Prüfungs-Nr.: SG 561.1/20 Bauvorhaben: Niederkrüchten, Pannenmühle Ausgeführt durch: Schmitz am: 01.10.2020 Bemerkung:	Entnahmestelle: siehe Bemerkungen Station: Entnahmetiefe: Bodenart: Schluff, feinsandig Art der Entnahme: gestört Entnahme am: siehe Bericht durch: tP/aS
--	--

Nr. des Versuchs	1	2	3	4	5	Mittelwert
------------------	---	---	---	---	---	------------

Bestimmung des Wassergehaltes w						
Bezeichnung der Probe	1	2	3	4	5	
Masse Feuchtprobe + Behälter $m + m_B$ [g]	574,20	599,10	528,60	493,60	515,00	
Masse trockene Probe + Behälter $m_d + m_B$ [g]	504,70	525,80	463,00	447,00	453,60	
Masse des Behälters m_B [g]	176,10	166,50	66,20	142,20	180,70	
Masse des Porenwassers m_w [g]	69,50	73,30	65,60	46,60	61,40	
Masse der trockenen Probe m_d [g]	328,60	359,30	396,80	304,80	272,90	
Wassergehalt $m_w / m_d = w$ [%]	21,15	20,40	16,53	15,29	22,50	19,17

Bemerkungen: 1 = RKB 1: 0,50 - 1,30 m
 2 = RKB 2: 0,80 - 1,50 m
 3 = RKB 4: 1,00 - 1,50 m
 4 = RKB 5: 1,00 - 1,50 m
 5 = RKB 14: 0,10 - 0,45 m



Glühverlustbestimmung nach DIN 18 128 - GL

Projekt-Nr. SG 561/20	Ort: RKB 1 / RKB 2
Projekt: Niederkrüchten, Pannenmühle	Tiefe: 0,15 - 0,50 m/ 0,30 - 0,80 m unter GOK
	Art: gestört
Auftraggeber: Gemeinde Niederkrüchten	Datum: diverse
Probe: MP 1	Person: tP/aS
Bodenart: Schluff, humos	Witterung: k. A.

Datum: 06.10.2020	Glühzeit [h]: 3
Person: Schmitz	

	1	2	3
Masse des Tiegels [g]	29,565	30,157	30,265
Masse der trockenen Probe + Tiegel [g]	59,087	59,089	59,058
Masse der geglühten Probe + Tiegel [g]	57,991	57,991	58,036
Masse der trockenen Probe [g]	29,522	28,932	28,793
Masse der geglühten Probe [g]	28,426	27,834	27,771
Glühverlust [%]	3,712	3,795	3,549
Mittelwert des Glühverlustes [%]	3,686		

	4	5	6
Masse des Tiegels [g]			
Masse der trockenen Probe + Tiegel [g]			
Masse der geglühten Probe + Tiegel [g]			
Masse der trockenen Probe [g]			
Masse der geglühten Probe [g]			
Glühverlust [%]			
Mittelwert des Glühverlustes [%]			



Glühverlustbestimmung nach DIN 18 128 - GL

Projekt-Nr.	SG 561/20	Ort:	RKB 3 / 4
Projekt:	Niederkrüchten, Pannenmühle	Tiefe:	0,15 - 0,50 / 0,20 - 0,50 m unter GOK
		Art:	gestört
Auftraggeber:	Gemeinde Niederkrüchten	Datum:	diverse
Probe:	MP 2	Person:	tP/aS
Bodenart:	Schluff, humos	Witterung:	k. A.

Datum:	06.10.2020	Glühzeit [h]:	3
Person:	Schmitz		

	1	2	3
Masse des Tiegels [g]	30,258	29,871	29,150
Masse der trockenen Probe + Tiegel [g]	60,325	59,457	59,320
Masse der geglähten Probe + Tiegel [g]	59,120	58,130	58,015
Masse der trockenen Probe [g]	30,067	29,586	30,170
Masse der geglähten Probe [g]	28,862	28,259	28,865
Glühverlust [%]	4,008	4,485	4,325
Mittelwert des Glühverlustes [%]	4,273		

	4	5	6
Masse des Tiegels [g]			
Masse der trockenen Probe + Tiegel [g]			
Masse der geglähten Probe + Tiegel [g]			
Masse der trockenen Probe [g]			
Masse der geglähten Probe [g]			
Glühverlust [%]			
Mittelwert des Glühverlustes [%]			



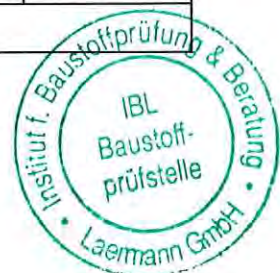
Glühverlustbestimmung nach DIN 18 128 - GL

Projekt-Nr. SG 561/20	Ort: RKB 5 / 8 / 9
Projekt: Niederkrüchten, Pannenmühle	Tiefe: 0,2 - 0,5 / 0,3 - 0,5 / 0,3 - 0,5 m u. GOK
	Art: gestört
Auftraggeber: Gemeinde Niederkrüchten	Datum: diverse
Probe: MP 3	Person: tP/aS
Bodenart: Schluff, humos	Witterung: k. A.

Datum: 06.10.2020	Glühzeit [h]: 3
Person: Schmitz	

	1	2	3
Masse des Tiegels [g]	30,258	29,871	29,150
Masse der trockenen Probe + Tiegel [g]	61,036	59,897	59,687
Masse der geglähten Probe + Tiegel [g]	59,120	58,030	57,845
Masse der trockenen Probe [g]	30,778	30,026	30,537
Masse der geglähten Probe [g]	28,862	28,159	28,695
Glühverlust [%]	6,225	6,218	6,032
Mittelwert des Glühverlustes [%]	6,158		

	4	5	6
Masse des Tiegels [g]			
Masse der trockenen Probe + Tiegel [g]			
Masse der geglähten Probe + Tiegel [g]			
Masse der trockenen Probe [g]			
Masse der geglähten Probe [g]			
Glühverlust [%]			
Mittelwert des Glühverlustes [%]			



Glühverlustbestimmung nach DIN 18 128 - GL

Projekt-Nr. SG 561/20	Ort: RKB 9 / 10 / 11
Projekt: Niederkrüchten, Pannenmühle	Tiefe: 0,5 - 0,75/ 0,25 - 1,0/ 0,2 - 0,7 m u. GOK
	Art: gestört
Auftraggeber: Gemeinde Niederkrüchten	Datum: diverse
Probe: MP 4	Person: tP/aS
Bodenart: Schluff, humos	Witterung: k. A.

Datum: 06.10.2020	Glühzeit [h]: 3
Person: Schmitz	

		1	2	3
Masse des Tiegels	[g]	30,147	29,770	29,168
Masse der trockenen Probe + Tiegel	[g]	60,745	59,145	59,458
Masse der geglühten Probe + Tiegel	[g]	59,564	58,026	58,524
Masse der trockenen Probe	[g]	30,598	29,375	30,290
Masse der geglühten Probe	[g]	29,417	28,256	29,356
Glühverlust	[%]	3,860	3,809	3,084
Mittelwert des Glühverlustes	[%]	3,584		

		4	5	6
Masse des Tiegels	[g]			
Masse der trockenen Probe + Tiegel	[g]			
Masse der geglühten Probe + Tiegel	[g]			
Masse der trockenen Probe	[g]			
Masse der geglühten Probe	[g]			
Glühverlust	[%]			
Mittelwert des Glühverlustes	[%]			





IBL GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001

Prüfungsnr.: SG 561.1/20
Anlage: 5.1
zu: Niederkrüchten, Pannemühle

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung
nach DIN EN ISO 17892-4

Prüfungs-Nr.: SG 561.1/20
Bauvorhaben: Niederkrüchten, Pannemühle

Entnahmestelle: RKb 1 bis 5
Station:
Entnahmeliefer: siehe Bericht
Bodenart: Mittelsand, feinsandig, kiesig

Ausgeführt durch: Schmitz
am: 01.10.2020

Art der Entnahme: gestört
Entnahme am: siehe Bericht durch: tP/aS

Siebanalyse:

Einwaage Siebanalyse me: 1573,70 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me': 90,66
Abgeschlammter Anteil ma: 162,20 g %-Anteil der Abschlammung ma' = 100 - me' ma': 9,34
Gesamtgewicht der Probe mt: 1735,90 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	45,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	16,30	0,94	99,1
4	8,000	59,00	3,40	95,7
5	4,000	78,90	4,55	91,1
6	2,000	105,70	6,09	85,0
7	1,000	165,60	9,54	75,5
8	0,500	484,10	27,89	47,6
9	0,250	510,20	29,39	18,2
10	0,125	118,10	6,80	11,4
11	0,063	35,80	2,06	9,3
	Schale	0,00	0,00	9,3

Summe aller Siebrückstände: S = 1573,70 g Größtkorn [mm]: 31,50

Siebverlust: SV = me - S = 0,00 g

SV' = (me - S) / me * 100 = 0,00 %

Bemerkungen:





IBL GmbH
 Niersstraße 26
 41189 Mönchengladbach
 Tel.: 02166-5001

Prüfungsnr.: SG 561.1/20

Anlage: 5.1

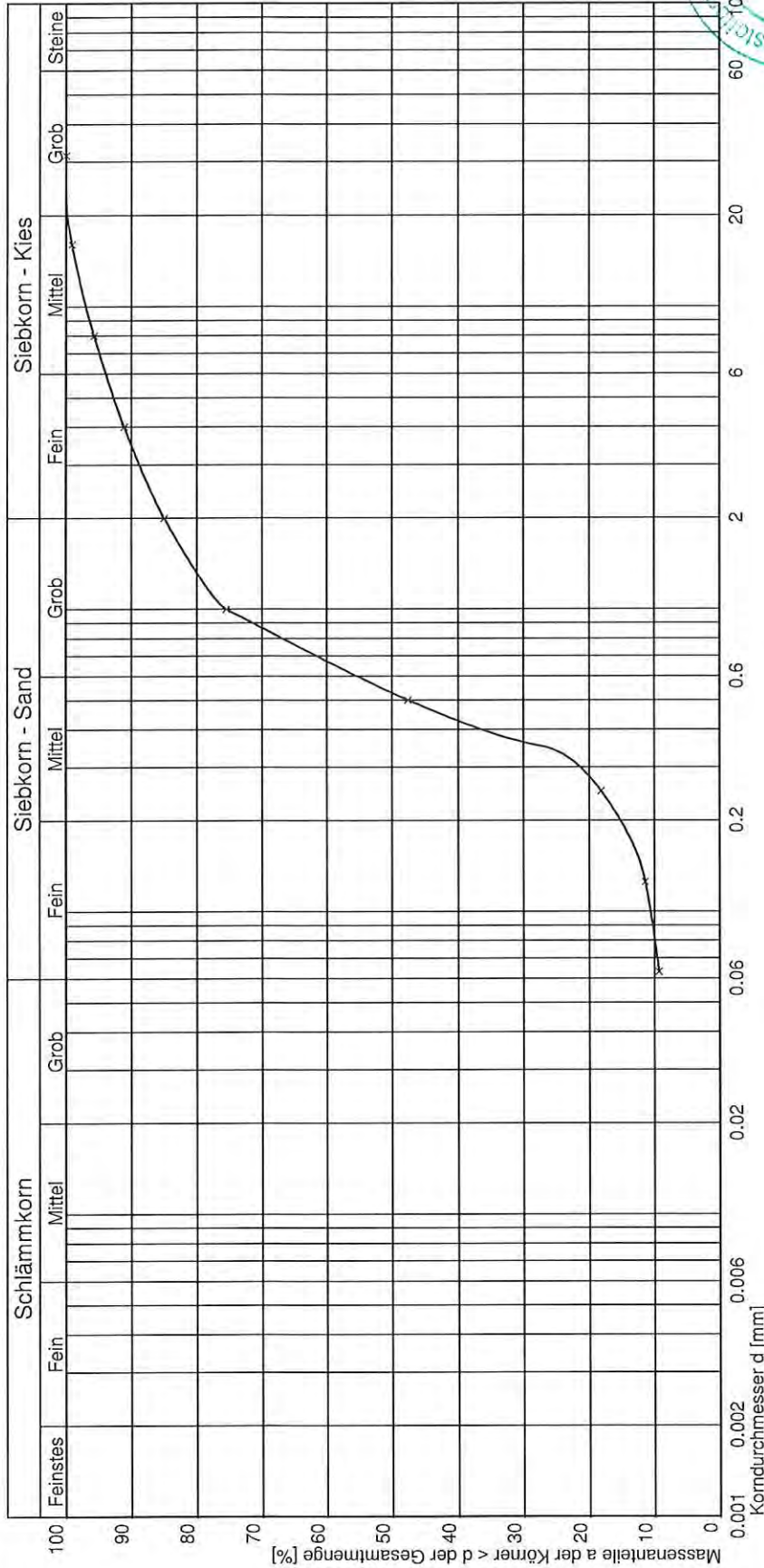
zu Niederkrüchten, Pannemühle



Entnahmestelle: RKb 1 bis 5
 Station:
 Bodenart: Mittelsand, feinsandig, kiesig
 Art der Entnahme: gestört
 Entnahme am: siehe Bericht durch: tP/aS

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Prüfungs-Nr.: SG 561.1/20
 Bauvorhaben: Niederkrüchten, Pannemühle
 Ausgeführt durch: Schmitz
 am: 01.10.2020
 Bemerkung:



Kurve Nr.:		Bemerkungen
Arbeitsweise		
$C_{II} = d_{60}/d_{10} / C_G / Median$	8,19	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU	
Geologische Bezeichnung		
kf-Wert	$5,262 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 1 8 1 0 mS.gs.is.ig'.mg'.u'	



IBL GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001

Prüfungsnr.: SG 561.1/20
Anlage: 5.2
zu: Niederkrüchten, Pannmühle

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

nach DIN EN ISO 17892-4

Prüfungs-Nr.: SG 561.1/20
Bauvorhaben: Niederkrüchten, Pannmühle

Ausgeführt durch: Schmitz
am: 01.10.2020

Bemerkung:

Entnahmestelle: siehe Bemerkungen

Station:

Entnahmetiefe: siehe Bemerkungen

Bodenart: Mittelsand

Art der Entnahme: gestört

Entnahme am: siehe Bericht durch: tP/aS

Siebanalyse:

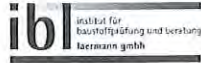
Einwaage Siebanalyse me: 597,30 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me': 85,84
Abgeschlämmter Anteil ma: 98,50 g %-Anteil der Abschlämmung ma' = 100 - me' ma': 14,16
Gesamtgewicht der Probe mt: 695,80 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	45,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	7,70	1,11	98,9
4	8,000	9,00	1,29	97,6
5	4,000	5,30	0,76	96,8
6	2,000	7,00	1,01	95,8
7	1,000	15,10	2,17	93,7
8	0,500	87,90	12,63	81,0
9	0,250	260,50	37,44	43,6
10	0,125	161,30	23,18	20,4
	Schale	43,50	6,25	14,2

Summe aller Siebrückstände: S = 597,30 g Größtkorn [mm]: 31,50
Siebverlust: SV = me - S = 0,00 g
SV' = (me - S) / me * 100 = 0,00 %

Bemerkungen: siehe Bericht SG 561.1/20, Abschnitt 6





IBL GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001

Prüfungsnr.: SG 561.1/20
Anlage: 5.2
zu: Niederkrüchten, Pannenmühle

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

nach DIN EN ISO 17892-4

Prüfungs-Nr.: SG 561.1/20
Bauvorhaben: Niederkrüchten, Pannenmühle

Ausgeführt durch: Schmitz
am: 01.10.2020
Bemerkung:

Entnahmestelle: siehe Bemerkungen
Station:
Entnahmetiefe: siehe Bemerkungen
Bodenart: Mittelsand

Art der Entnahme: gestört
Entnahme am: siehe Bericht durch: tP/aS

Aräometer Nr. : 3
Meniskuskorrektur mit Dispergierungsmittel: Cm = -0,6000 Dest. Wasser

Ermittlung der Trockenmasse

Durch Trocknen (nach der Schlämmanalyse)

Behälter Nr.: Trockene Probe + Behälter md + mB 1821,00 g
Korndichte ρ_s : 2,650 g/cm³ Behälter mB 1780,30 g
Trockene Probe md 40,70 g
 $\mu = md * (\rho_s - 1) / \rho_s = 100\%$ der Lesung 25,34 g
 $a = 100 / \mu * (R + C_\theta) = 3,95 * (R + C_\theta) \% \text{ von md}$

Uhrzeit Vorgabe:	Abgelaufene Zeit s/m/h/d	Aräometer- lesung $R'=(\rho'-1)*10^3$	Lesung + Meniskuskor. $R=R'+C_m$	Korndurch- messer d [mm]	Temperatur θ [°C]	Temp. korr. C_θ	Korr.Lesung $R+C_\theta$	Schlamm- probe a [%]	Gesamt- probe a_{tot} [%]
08:30:00									
08:30:30	30 s	21,80	21,20	0,0411	21,6	4,70	21,50	84,84	17,31
08:31:00	1 m	21,20	20,60	0,0298	21,6	4,95	20,90	82,47	16,82
08:32:00	2 m	20,10	19,50	0,0221	21,6	5,41	19,80	78,13	15,94
08:35:00	5 m	19,00	18,40	0,0145	21,6	5,87	18,70	73,79	15,05
08:45:00	15 m	17,00	16,40	0,0090	21,6	6,73	16,70	65,90	13,44
09:15:00	45 m	14,30	13,70	0,0056	21,1	7,87	13,90	54,86	11,19
10:30:00	2 h	12,00	11,40	0,0037	20,9	8,84	11,56	45,64	9,31
14:30:00	6 h	9,80	9,20	0,0022	21,6	9,78	9,50	37,48	7,65
08:30:00	1 d	7,10	6,50	0,0012	20,2	10,96	6,54	25,79	5,26

Bemerkungen: siehe Bericht SG 561.1/20, Abschnitt 6





IBL GmbH
 Niersstraße 26
 41189 Mönchengladbach
 Tel.: 02166-5001

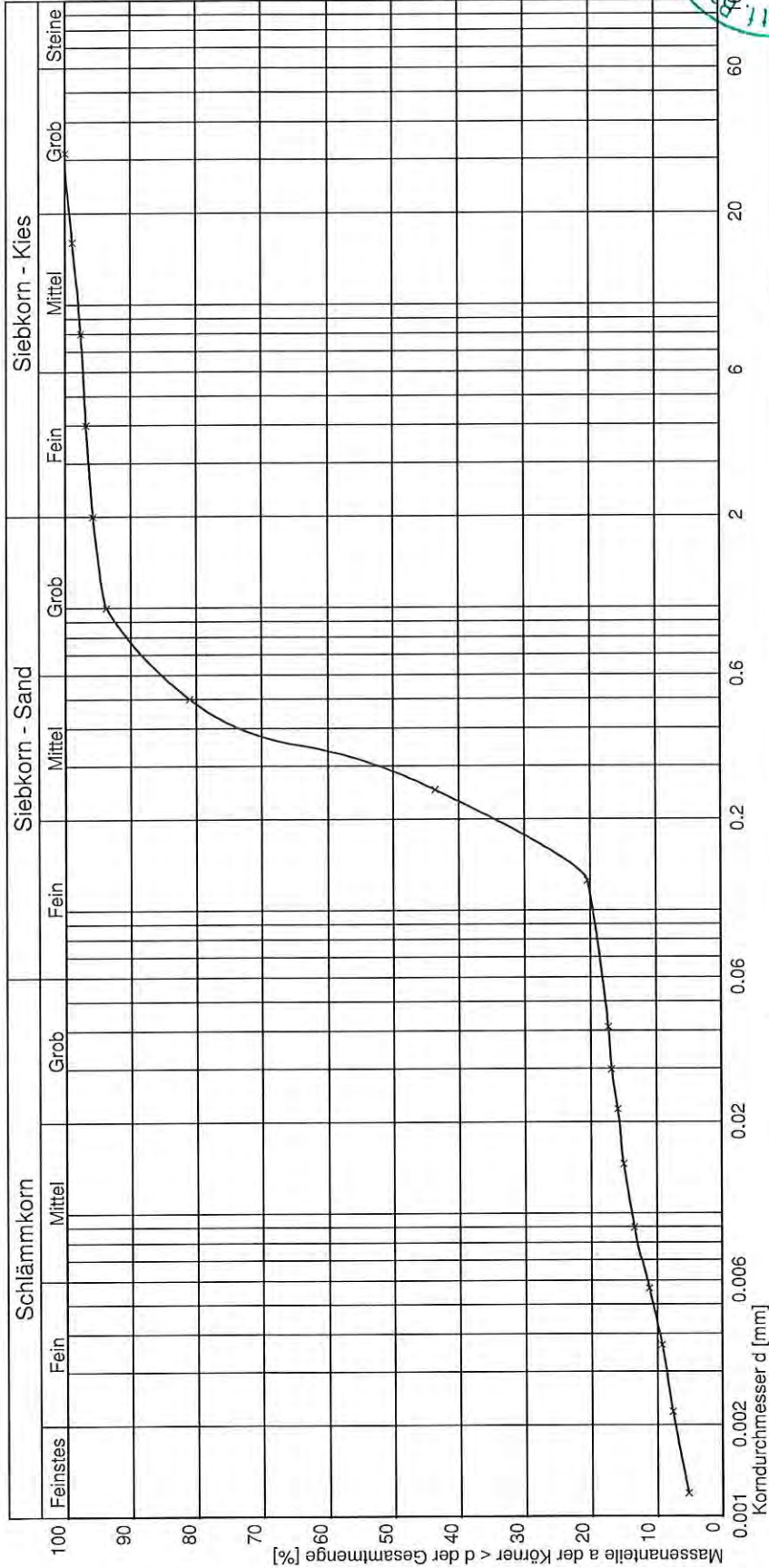
Prüfungsnr.: SG 561.1/20
 Anlage: 5.2
 zu: Niederkrüchten, Pannennühle



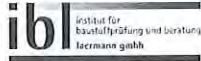
Entnahmestelle: siehe Bemerkungen
 Station:
 Entnahmetiefe: siehe Bemerkungen
 Bodenart: Mittelsand
 Art der Entnahme: gestört
 Entnahme am: siehe Bericht durch: tP/aS

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Prüfungs-Nr.: SG 561.1/20
 Bauvorhaben: Niederkrüchten, Pannennühle
 Ausgeführt durch: Schmitz
 am: 01.10.2020
 Bemerkung:



Schlämmkorn		Siebkorn - Sand			Siebkorn - Kies			Bemerkungen		
Fein	Mittel	Grob	Fein	Mittel	Grob	Fein	Mittel		Grob	Steine
Kurve Nr.:										
Arbeitsweise										
C ₁₁ = d ₆₀ /d ₁₀ / C _c / Median	77.81									
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*									
Geologische Bezeichnung										
kt-Wert	2,361 * 10 ⁻⁵ [m/s] nach USBR/Bialas									
Kornkennziffer	1 1 8 0 0									



IBL GmbH
 Niersstraße 26
 41189 Mönchengladbach
 Tel.: 02166-5001

Prüfungsnr.: SG 561.1/20
 Anlage: 5.3
 zu: Niederkrüchten, Pannmühle

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Prüfungs-Nr.: SG 561.1/20
 Bauvorhaben: Niederkrüchten, Pannmühle

Ausgeführt durch: Schmitz
 am: 01.10.2020

Bemerkung:

Entnahmestelle: RKB 6, 8 bis 10

Station:

Entnahmetiefe: siehe Bericht

Bodenart: Feinsand, schluffig

Art der Entnahme: gestört

Entnahme am: siehe Bericht durch: IP/aS

Siebanalyse:

Einwaage Siebanalyse me: 208,90 g %-Anteil der Siebeinwaage $me' = 100 - ma'$ me': 84,51
 Abgeschlämmter Anteil ma: 38,30 g %-Anteil der Abschlammung $ma' = 100 - me'$ ma': 15,49
 Gesamtgewicht der Probe mt: 247,20 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	45,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	0,00	0,00	100,0
4	8,000	0,00	0,00	100,0
5	4,000	0,00	0,00	100,0
6	2,000	0,00	0,00	100,0
7	1,000	0,70	0,28	99,7
8	0,500	5,50	2,22	97,5
9	0,250	76,30	30,87	66,6
10	0,125	109,90	44,46	22,2
	Schale	16,20	6,55	15,6

Summe aller Siebrückstände: S = 208,60 g Größtkorn [mm]: 2,00
 Siebverlust: SV = me - S = 0,30 g
 $SV' = (me - S) / me * 100 = 0,14 \%$

Bemerkungen:





IBL GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001

Prüfungsnr.: SG 561.1/20
Anlage: 5.3
zu: Niederkrüchten, Pannemühle

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

nach DIN 18123

Prüfungs-Nr.: SG 561.1/20
Bauvorhaben: Niederkrüchten, Pannemühle

Ausgeführt durch: Schmitz
am: 01.10.2020

Bemerkung:

Entnahmestelle: RKB 6, 8 bis 10

Station:

Entnahmetiefe: siehe Bericht

Bodenart: Feinsand, schluffig

Art der Entnahme: gestört

Entnahme am: siehe Bericht durch: tP/aS

Aräometer Nr. : 3

Meniskuskorrektur mit Dispergierungsmittel: Cm = -0,6000 Dest. Wasser

Ermittlung der Trockenmasse

Durch Trocknen (nach der Schlämmanalyse)

Behälter Nr.:

Trockene Probe + Behälter md + mB 1840,90 g

Korndichte ρ_s :

2,650 g/cm³

Behälter mB 1811,60 g

Trockene Probe md 29,30 g

$\mu = md * (\rho_s - 1) / \rho_s = 100\%$ der Lesung 18,24 g

$a = 100 / \mu * (R + C_\theta) = 5,48 * (R + C_\theta) \% \text{ von md}$

Uhrzeit Vorgabe:	Abgelaufene Zeit s/m/h/d	Aräometer- lesung $R'=(\rho'-1)*10^3$	Lesung + Meniskuskor. $R=R'+C_m$	Korndurch- messer d [mm]	Temperatur θ [°C]	Temp. korr. C_θ	Korr.Lesung $R+C_\theta$	Schlamm- probe a [%]	Gesamt- probe a_{tot} [%]
08:15:00									
08:15:30	30 s	15,60	15,00	0,0513	21,6	7,32	15,30	83,86	22,20
08:16:00	1 m	15,00	14,40	0,0369	21,6	7,58	14,70	80,57	21,33
08:17:00	2 m	14,10	13,50	0,0268	21,6	7,96	13,80	75,64	20,02
08:20:00	5 m	13,10	12,50	0,0174	21,6	8,38	12,80	70,16	18,57
08:30:00	15 m	11,50	10,90	0,0104	21,6	9,05	11,20	61,39	16,25
09:00:00	45 m	9,50	8,90	0,0063	21,1	9,91	9,10	49,90	13,21
10:15:00	2 h	7,50	6,90	0,0041	20,9	10,79	7,06	38,73	10,25
14:15:00	6 h	5,10	4,50	0,0024	21,6	11,85	4,80	26,31	6,96
08:15:00	1 d	3,90	3,30	0,0013	20,2	12,39	3,34	18,29	4,84

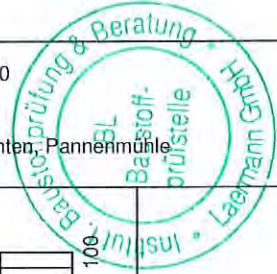
Bemerkungen:





IBL GmbH
Niersstraße 26
41189 Mönchengladbach
Tel.: 02166-5001

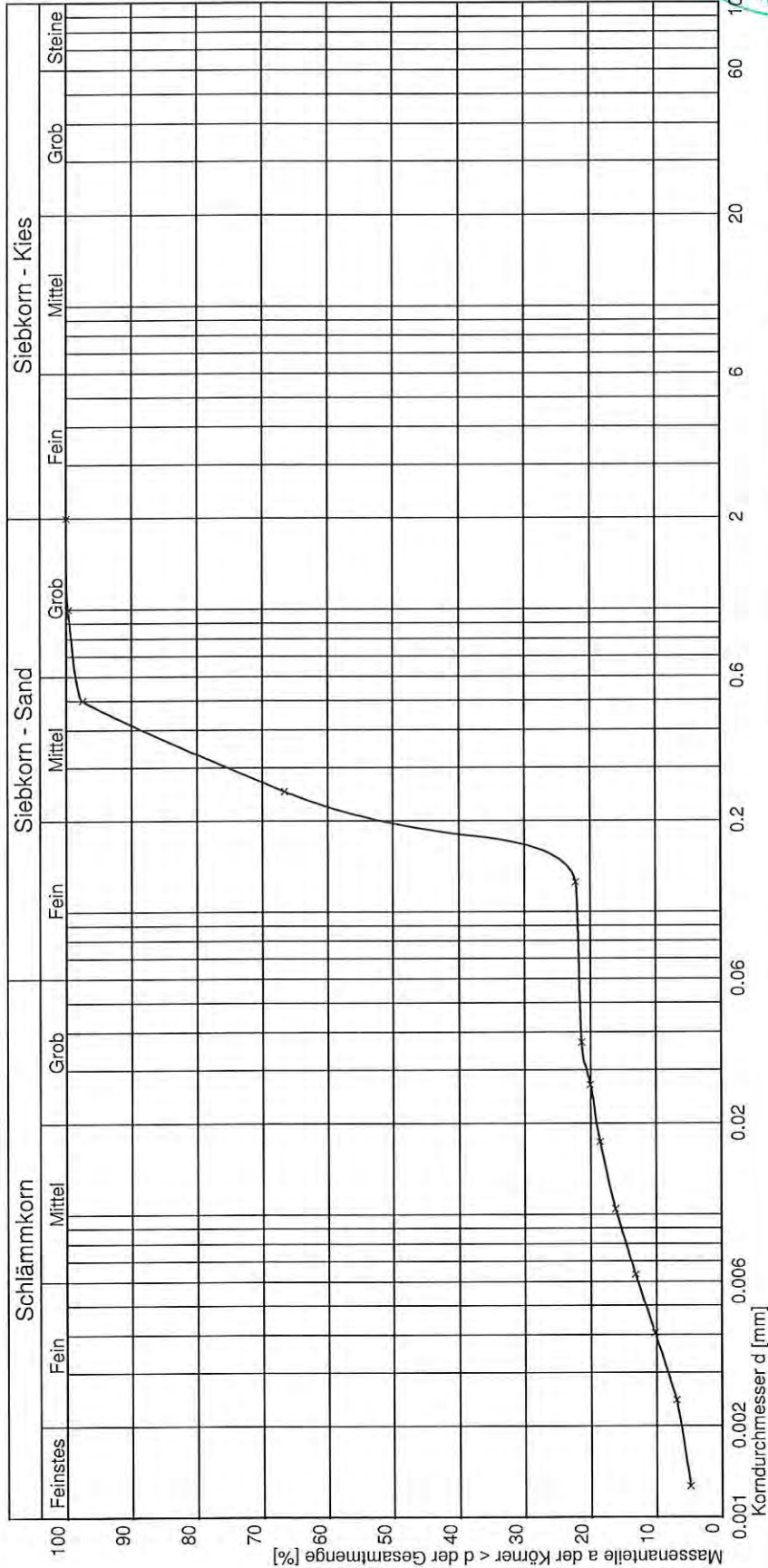
Prüfungsnr.: SG 561.1/20
Anlage: 5.3
zu Niederkrüchten, Pannennmühle



Entnahmestelle: RKB 6, 8 bis 10
Station:
Entnahmetiefe: siehe Bericht
Bodenart: Feinsand, schluffig
Art der Entnahme: gestört
Entnahme am: siehe Bericht durch: tP/aS

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
nach DIN EN ISO 17892-4

Prüfungs-Nr.: SG 561.1/20
Bauvorhaben: Niederkrüchten, Pannennmühle
Ausgeführt durch: Schmitz
am: 01.10.2020
Bemerkung:



Kurve Nr.:		Bemerkungen
Arbeitsweise		
$C_{11} = d_{60}/d_{10} / C_u / Median$	56.93	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*	
Geologische Bezeichnung		
kf-Wert	$8.589 \cdot 10^{-7}$ [m/s] nach USBR/Bialas	
Kornkennziffer	1 1 8 0 0 mS ₁₅ * u.t	

Bebauungsplan Nie -79 „Pannmühle“ der Gemeinde Niederkrüchten – Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)

Stellungnahmen, die während der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB aufgrund des Anschreibens an die Behörden und Träger öffentlicher Belange am 04.12.2020 von Behörden und Träger öffentlicher Belange (T) eingegangen und über die im Rahmen der Abwägung zu entscheiden sind.

ID Nr.	Schreiben vom, Datum, Inhalt der Anregung	Stellungnahme der Verwaltung	Beschlussvorschlag
T 01	<p>Bezirksregierung Arnsberg Schreiben vom 22.12.2020:</p> <p>„Zu den bergbaulichen Verhältnissen erhalten Sie folgende Hinweise: Das o.a. Planungsgebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Sophia-Jacoba B“, Eigentümer ist der Niederländische Staat, vertreten durch Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, Bezuidenhoutseweg 73 in 2594 AC Den Haag, Niederlande.</p> <p>Außerdem liegt der Planungsbereich über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld „Ritzrode 8“ im Eigentum der RV Rheinbraun Handel und Dienstleistungen GmbH, hier vertreten durch die RWE Power AG, Abt. Liebenschaften und Umsiedlung in 50416 Köln.</p> <p>Der Planungsbereich ist nach den hier vorliegenden Unterlagen (Differenzpläne mit Stand: 01.10.2016 aus dem Revierbericht, Bericht 1, Auswirkungen der Grundwasserabsenkung, des Sammelbescheides - Az.: 61.42.63 -2000-1 -) von durch Sumpfungmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen. Für die Stellungnahme wurden folgende Grundwasserleiter (nach Einteilung von Schneider & Thiele, 1965) betrachtet: Oberes Stockwerk, 9B, 8, 7, 6D, 6B, 2 - 5, 09, 07 Kölner Scholle, 05 Kölner Scholle.</p> <p>Folgendes sollte berücksichtigt werden: Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohletagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Planungsgebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungmaßnahmen ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten. Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung für den Braunkohletagebau als auch bei einem späteren Grundwasserwiederanstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Diese können bei bestimmten geologischen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen. Die Änderungen der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten</p>	<p>Der Hinweis wird berücksichtigt. In der Begründung des Bebauungsplans werden die diesbezüglichen Ausführungen entsprechend angepasst (s. Kap. 3.7).</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. In dem Bebauungsplan wird ein Hinweis zu den Grundwasserständen aufgenommen.</p>	<p>Die Hinweise werden berücksichtigt.</p>

ID Nr.	Schreiben vom, Datum, Inhalt der Anregung	Stellungnahme der Verwaltung	Beschlussvorschlag
	<p>bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden. Ich empfehle Ihnen diesbezüglich, zu zukünftigen Planungen, sowie zu Anpassungs- oder Sicherungsmaßnahmen bezüglich bergbaulicher Einwirkungen eine Anfrage an die RWE Power AG, Stüttgenweg 2 in 50935 Köln, sowie für konkrete Grundwasserdaten an den Erftverband, Am Erftverband 6 in 50126 Bergheim zu stellen. Die RWE Power Aktiengesellschaft und der Erftverband ist gemäß Ihrem Verteiler bereits am Verfahren beteiligt.“</p>		
T 02	<p>Erftverband Schreiben vom 22.01.2021 „Im Bereich des Plangebiets treten flurnahe Grundwasserstände auf. Bei der Versickerung ist darauf zu achten, dass keine Gebäude durch Aufhöhung der Grundwasseroberfläche gefährdet werden. Grundsätzlich sollte eine Versickerung nur über belebte Bodenschichten erfolgen.“</p>	<p>Es wird auf die Geotechnische Stellungnahme des Büros IBL-Laermann GmbH in Anlehnung an DIN 4020 verwiesen. Das Gutachten befasst sich mit den örtlichen Bodenverhältnissen. Die Unterlage liegt als Anlage dem Bebauungsplan bei und kann somit durch potentielle Bauherren öffentlich eingesehen werden. Auch bietet sich eine Niederschlagswassereinleitung in den künftigen Vorfluter (Parzelle 344) an.</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p>
T 03	<p>IHK Mittlerer Niederrhein Schreiben vom 01.02.2021 „Nach den der Industrie- und Handelskammer Mittlerer Niederrhein zur Verfügung stehenden Unterlagen und Informationen bestehen derzeit aus gesamtwirtschaftlicher Sicht grundsätzlich keine Bedenken gegen die vorliegende Planung. Die IHK bittet darum, die nachfolgende Anregung im weiteren Verfahren positiv zu berücksichtigen.“</p>	<p>Die gesetzlichen Regelungen zum Bebauungsplanverfahren nach § 13b BauGB dienen primär der Schaffung von neuem Wohnraum. Hiernach wird die Möglichkeit eingeräumt, Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren einzubeziehen. Ziel der Regelung ist es, den Kommunen das Ausweisen von Wohnbauflächen zu erleichtern und die Schaffung von Wohnraum zu beschleunigen.</p>	<p>Die Anregung wird nicht berücksichtigt.</p>

ID Nr.	Schreiben vom, Datum, Inhalt der Anregung	Stellungnahme der Verwaltung	Beschlussvorschlag
	<p>Art der baulichen Nutzung</p> <p>Die planungsrechtlichen Festsetzungen sehen unter Ziffer 1.1 vor, dass die in § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise vorgesehenen Nutzungen insgesamt ausgeschlossen werden. Die Industrie- und Handelskammer Mittlerer Niederrhein regt an, die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 Ziffer 2 BauNVO (sonstige nicht störende Gewerbebetriebe) ausnahmsweise zuzulassen.</p> <p>Da nach dem Planentwurf auch die nach § 4 Abs. 2 Ziffer 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe zugelassen werden, würden die sonstigen wohngebietsverträglichen Gewerbebetriebe mit einem Ausschluss ungerechtfertigt benachteiligt.</p> <p>Eine Vielzahl kleinerer Gewerbebetriebe ist traditionell auch in Wohngebieten ansässig. Diese treten häufig nach außen hin kaum in Erscheinung, bedürfen jedoch auch einer entsprechenden Baugenehmigung für die gewerbliche Nutzung, wenn sie einen Raum in einem Wohnhaus für den Betrieb in Anspruch nehmen möchten. Betroffen hiervon sind z.B. Versicherungsvertreter, Kosmetikstudios, Immobilienmakler, Internetagenturen sowie weitere Einzelunternehmer. Die betriebliche Praxis zeichnet sich dadurch aus, dass keine weiteren Beschäftigten vor Ort tätig sind und dass der Kundenverkehr – wenn überhaupt – nur geringfügig ist.</p> <p>Vielfach werden dieser Betriebe neben einem Hauptberuf ausgeübt oder dienen Personen, die gleichzeitig die eigene Familie betreuen, als zusätzliche Einkommensquelle. Diese Unternehmen im häuslichen Bereich können aufgrund der geringen Umsätze und zeitlich beschränkten Betriebszeiten keine Räume oder Gebäude in Gewerbegebieten oder Mischgebieten in Anspruch nehmen.</p>	<p>Soweit über § 13b BauGB die Möglichkeit der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes und nicht eines reinen Wohngebietes eröffnet wird, so ist es demnach rechtlich geboten, die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1 – Nr. 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen auszuschließen. Es wird insofern auch auf den Ministerialerlass vom 21.08.2019 (Az. 16.22.03-13b) hingewiesen.</p>	
T 04	<p>Kreis Viersen, - Amt für Bauen, Landschaft und Planung - Schreiben vom 05.02.2021</p> <p>„Technischer Umweltschutz: Gegen das oben genannte Planverfahren bestehen nach dem derzeitigen Erkenntnisstand keine Bedenken. Die folgenden Änderungen sollten allerdings im Begründungstext des Bebauungsplanes übernommen werden (kursiver Text):</p> <ul style="list-style-type: none"> Seite 4, Absatz 1: Ein auf dem Grundstück <i>verlaufendes Oberflächengewässer</i> soll verlegt werden, um die Bebauung mit Wohnhäusern zu ermöglichen. Ein Ausbau 	<p>Der Begründungstext wurde an den aufgeführten Stellen entsprechend der Kursiveintragungen angepasst.</p>	<p>Die Anregungen werden berücksichtigt.</p>

ID Nr.	Schreiben vom, Datum, Inhalt der Anregung	Stellungnahme der Verwaltung	Beschlussvorschlag
	<p><i>dieses Gewässers in einem neuen Verlauf</i> dient außerdem dazu, lokale Überflutungen bei starken Regenereignissen abzuwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seite 9, Absatz 3: Es handelt sich um ein Oberflächengewässer, <i>das nur temporär wasserführend ist.</i> • Seite 25, Absatz 3: <i>Ein Oberflächengewässer (Gewässer Nr. 23.0) durchfließt das Plangebiet.</i> • Seite 25, Absatz 4: Derzeit ist das Plangebiet unversiegelt, Niederschlagswasser versickert bzw. <i>wird vom Oberflächengewässer aufgenommen</i> und die Grundwasserneubildung ist nicht beeinträchtigt. <p>Ich bitte im Zusammenhang mit dem durchgeführten Plangenehmigungsverfahren nach Wasserrecht um Mitteilung über die eingetretene Rechtskraft des Bebauungsplans.</p> <p>Technische Bauaufsicht: Gegen die beabsichtigte Aufstellung des Bebauungsplanes Nie-79 „Pannmühle“ bestehen in bauaufsichtlicher Hinsicht keine Bedenken.</p> <p>Verkehrsanlagen des Kreises: Gegen das oben genannte Planverfahren bestehen nach dem derzeitigen Erkenntnisstand keine Bedenken.</p> <p>Naturschutz und Landschaftspflege: Aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege bestehen gegen den o.a. Bauleitplan keine Bedenken.</p> <p>Schule, Jugend und Familie: Gegen das geplante Vorhaben bestehen aus jugendhilfeplanerischer Sicht keine Bedenken. Allerdings wird seitens der Jugendhilfeplanung darauf hingewiesen, dass die geplante Bebauung einen voraussichtlichen Bedarf an ca. 3 Kindergartenplätzen schaffen wird, der im Bedarfsplan der Kinderbetreuung entsprechend zu berücksichtigen ist.</p> <p>Planverfahren: Der Regionalplan Düsseldorf weist in diesem Bereich einen Freiraum- und Agrarbereich aus. Die o.g. Planung ist jedoch aus dem gültigen Flächennut-</p>	<p>entfällt</p> <p>entfällt</p> <p>entfällt</p> <p>Der Bedarfsplan der Kinderbetreuung wird durch den Kreis Viersen fortgeschrieben. Es wird von einer entsprechenden Berücksichtigung ausgegangen.</p> <p>entfällt</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>

ID Nr.	Schreiben vom, Datum, Inhalt der Anregung	Stellungnahme der Verwaltung	Beschlussvorschlag
	<p>zungsplan der Gemeinde entwickelt (31. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Rechtskraft aus 1999). Eine landesplanerische Vorlage nach § 34 LPIG NRW entfällt daher, wenn auch die Voraussetzungen nach § 34 Abs. 6 LPIG NRW eingehalten werden.</p> <p>Der Aufstellungsbeschluss zu o.g. Planverfahren nach § 13b BauGB wurde im November 2019 im Amtsblatt des Kreises Viersen bekannt gemacht. Das Planvorhaben schließt sich an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil an. Ein Planverfahren nach § 13b BauGB begründet die Zulässigkeit von Wohnnutzungen. Soweit über § 13b BauGB die Möglichkeit der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes und nicht eines reinen Wohngebietes eröffnet wird, so ist es rechtlich geboten, die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1 – Nr. 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen auszuschließen. Dementsprechend hat die Gemeinde im vorliegenden Plan auch die Art der baulichen Nutzung in den Festsetzungen beschränkt.</p> <p>Infektions- und Umwelthygiene: Seit Bestehen der Corona-Pandemie ist das Gesundheitsamt des Kreises nicht in der Lage, mit dem Fachpersonal Stellungnahmen im Rahmen der Behördenbeteiligung zu Planverfahren innerhalb der von Ihnen angegebenen Frist zu bearbeiten, da die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in der Corona-Bearbeitung zeitlich stark eingebunden sind. Die augenblicklich nicht fristgerechte Bearbeitung bedeutet aber nicht, dass das Gesundheitsamt (Amt 53) damit keine Bedenken, Anregungen oder Hinweise im Rahmen der Behördenbeteiligung zu ihrem Planverfahren hat. Sofern die Corona-Pandemie es zeitlich zulässt, ist geplant, die Planverfahren aus Sicht des Gesundheitsamtes chronologisch nach Eingang auch nach Ablauf der Frist nachträglich zu bearbeiten und Ihrem Hause eine gesundheitsbezogene bzw. infektionshygienische Stellungnahme nachzureichen.</p>	<p>s. Stellungnahme vom 09.02.2021</p>	
T 05	Kreis Viersen, - Amt für Bauen, Landschaft und Planung - Schreiben vom 09.02.2021		
	<p>„Nach Durchsicht der Unterlagen bestehen aus Sicht des Gesundheitsamtes zum derzeitigen Kenntnisstand gegen das oben genannte Planverfahren grundsätzlich keine Bedenken. Die Empfehlungen der Schalltechnischen Untersuchung sind umzusetzen. Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb einer festgesetzten Wasserschutzzone. Bei Erteilung der Genehmigung bitte ich um</p>	<p>entfällt</p>	

ID Nr.	Schreiben vom, Datum, Inhalt der Anregung	Stellungnahme der Verwaltung	Beschlussvorschlag
	Übersendung einer Durchschrift.“		



Gemeinde Niederkrüchten
Der Bürgermeister
Planen und Umwelt
Aktenzeichen: 23 20 01

Niederkrüchten, den 15.02.2021

Vorlagen-Nr. 102-2020/2025

Sachbearbeiter: Tobias Hinsin

öffentlich

Beratungsweg

Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten

08.03.2021

Geplante Bebauung des Grundstücks Schulstraße/Wilhelmstraße

Sachverhalt:

Mit Schreiben vom 28. Januar 2021 beantragt die SPD-Ratsfraktion gemäß § 28 der Geschäftsordnung für den Rat und die Ausschüsse der Gemeinde Niederkrüchten (GeschO), die geplante Bebauung des Grundstücks Schulstraße/Wilhelmstraße dem Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten zur Beratung vorzulegen.

In seiner Sitzung am 23. Juni 2020 hat der Rat die Veräußerung der gemeindeeigenen Grundstücke Gemarkung Elmpt, Flur 14, Flurstücke 627, 629 und 630, beschlossen. Der Beschluss erfolgte unter anderem auf der Grundlage eines in der Sitzung des Haupt- und Finanzausschusses am 09. Juni 2020 durch den Architekten der Käuferin vorgestellten Baukonzeptes.

Zum aktuellen Bauentwurf wird die Verwaltung in der Sitzung berichten.

Beschlussvorschlag:

Dem aktuellen Bauentwurf für die Grundstücke Gemarkung Elmpt, Flur 14, Flurstücke 627, 629 und 630, Schulstraße/Wilhelmstraße, wird zugestimmt.

Finanzielle Auswirkungen:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Es stehen Mittel zur Verfügung:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>
PSP-Element bzw. Kostenstelle/ Sachkonto:		/			
Kosten der Maßnahme in Euro					
Folgekosten in Euro					
Erläuterungen:					
Rechtsgrundlage:	gesetzliche Grundlage	<input type="checkbox"/>	vertragliche Verpflichtung	<input type="checkbox"/>	Freiwillige Selbstverwaltungsangelegenheit
					<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage(n):

1. Antrag der SPD-Ratsfraktion vom 28. Januar 2021

gez. Wassong

SPD - RATSFRAKTION - NIEDERKRÜCHTEN

Heinrichsstraße 15
41372 Niederkrüchten
Telefon: 02163/81502
Datum: 28.01.2021

An den
Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten
Herrn Bernd Coenen – Vorsitzender des Ausschusses

Herrn Bürgermeister Wassong zur Kenntnis
und mit der Bitte um Weiterleitung
an die anderen Fraktionen

Gemeindeverwaltung
Niederkrüchten

28. Jan. 2021

g. Schmitt

Sehr geehrter Herr Coenen,

Der Rat hat in seiner 52. Sitzung - Wahlperiode 2014/2020 - einstimmig folgenden Beschluss gefasst:

Die Grundstücke Gemarkung Elmpt, Flur 14, Parzelle Nr. 627 mit einer Größe von 1.310 m², Parzelle Nr. 629 mit einer Größe 420 m² und Parzelle Nr. 630 mit einer Größe von 432 m² (insgesamt 2.162 m²) werden zu einem Preis von insgesamt [REDACTED] an die Gemeinnützige Gesellschaft für betreutes Wohnen Elmpt GmbH zwecks Errichtung von Mietwohnungen gemäß der vorgestellten Planung veräußert, wobei für 50 v. H. der Wohneinheiten eine Sozialbindung nach den geltenden Wohnraumförderbestimmungen für eine Mindestdauer von 20 Jahren vorzusehen ist

Die vorgestellte Planung berücksichtigte das Einfügen des Baukörpers in das bestehende Umfeld. Vor dem Hintergrund wurde die Beschlussfassung entsprechend gefasst.

In der Ältestenratssitzung am 20.01.2021 wurde berichtet, dass Planänderungen seitens des Erwerbers vorgesehen sind. Dies betrifft im Besonderen die Dachform.

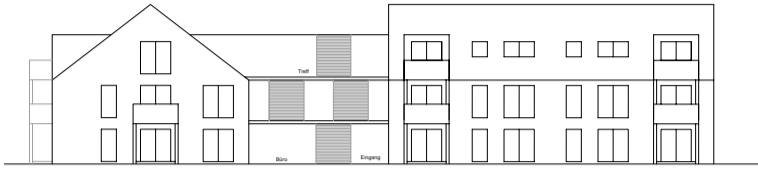
Dies steht nicht im Einklang mit dem gefassten Beschluss.

Wir beantragen die aktuelle Planung des Baukörpers dem Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten zur Beratung vorzulegen.

Mit freundlichen Grüßen

Gez. Wilhelm Mankau

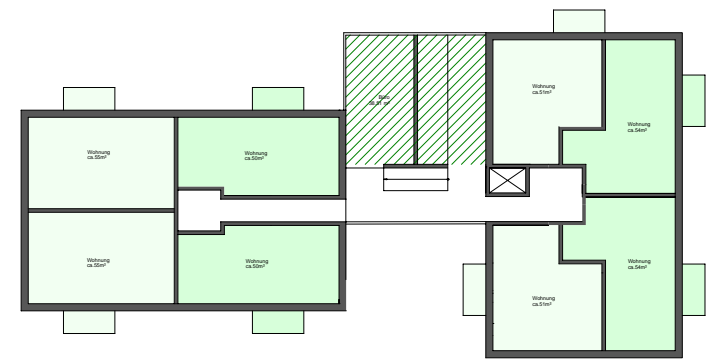
(Fraktionsvorsitzender)

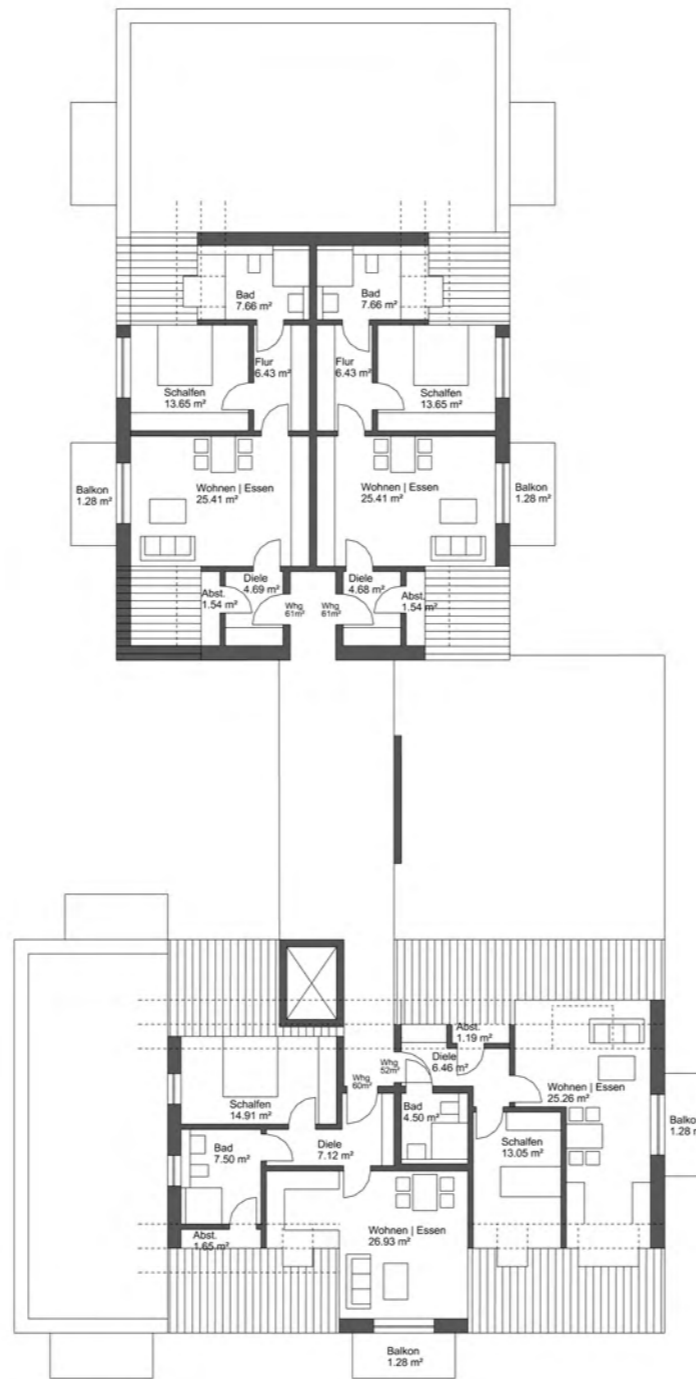


Wohnungen
 Erdgeschoss: 2 x 4 Wohnungen ca 50-55m² 1Person
 Obergeschoss: 2 x 4 Wohnungen ca 50-55m² 1Person
 Dachgeschoss: 2 x 2 Wohnungen
 Insgesamt: 20 Wohnungen

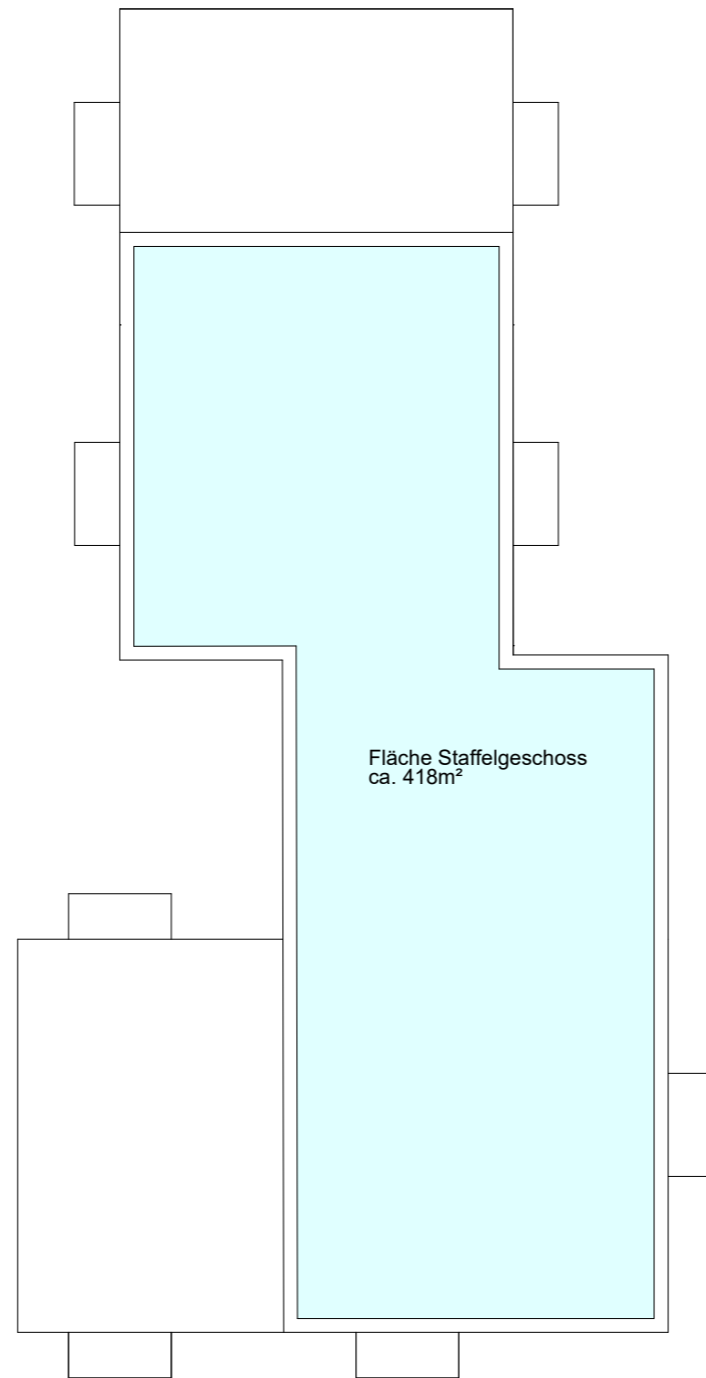












Wilhelmstraße



Schulstraße



Gemeinde Niederkrüchten
Der Bürgermeister
Planen und Umwelt
Aktenzeichen: 66 12 15

Niederkrüchten, den 11.02.2021

Vorlagen-Nr. 100-2020/2025

Sachbearbeiter: Tobias Hinsin

öffentlich

Beratungsweg

Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten

08.03.2021

Schaffung zusätzlicher Parkplätze im Ortsteil Venekoten

Sachverhalt:

Die Interessengemeinschaft Venekotensee e. V. – vertreten durch die Vorsitzende Helle Perke Nordhausen –, Kapellenbruch 179, 41372 Niederkrüchten, hat mit Schreiben vom 30. Oktober 2020 gemäß § 24 Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen angeregt, in der Ortslage Venekoten zusätzlich 41 Parkplätze zu schaffen und Blumenkübel zur Verkehrsberuhigung aufzustellen. Die weiteren Einzelheiten zur Begründung der vorbezeichneten Anregung sind der beigefügten Anlage zu entnehmen. Der Rat der Gemeinde Niederkrüchten hat die Anregung in seiner Sitzung am 24. November 2020 einstimmig an den zuständigen Fachausschuss verwiesen.

Im Zuge der Deckensanierung des Straßennetzes in der Ortslage Venekoten sind die Parkplatzmarkierungen für ca. 50 Stellplätze auf der Fahrbahn beseitigt worden. Eine Erneuerung der Stellplatzmarkierungen auf der Fahrbahn in dem bisherigen Umfang ist straßenverkehrsrechtlich nicht zulässig, da die erforderliche Restfahrbahnbreite nicht überall auf der Fahrbahn eingehalten werden kann. Die Straßenverkehrsordnung verbietet in § 12 das Halten an engen Straßenstellen. „Eng“ ist nach der geltenden Rechtsprechung eine Stelle, wenn der neben dem haltenden Fahrzeug zur Durchfahrt frei bleibende Raum weniger als 3,10 Meter beträgt.

Die Verwaltung hält die Rechtsprechung zum Haltverbot an engen Stellen als Grundlage für die Festlegung der Restfahrbahnbreite im Zusammenhang mit der Ausweisung von Parkflächen für nicht sinnvoll. Die Restfahrbahnbreite soll u. a. gewährleisten, dass große Rettungsfahrzeuge wie Hilfeleistungslöschgruppen- und Drehleiterfahrzeuge der Feuerwehr gefahrlos und schnell

zum Einsatzort gelangen können. In einem gemeinsamen Runderlass des Ministeriums des Inneren und des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz vom 29. Oktober 2020 ist festgelegt, dass die zur Waldbrandbekämpfung benötigten Wege in einem Waldgebiet ein Lichtraumprofil von 4 Meter Höhe und 3,50 Meter Breite aufweisen müssen. Die Verwaltung sieht daher eine Restfahrbahnbreite von 3,50 Meter als zwingende Voraussetzung für das Ausweisen von Parkflächen auf der Fahrbahn.

Der Stellplatzbedarf für die Ortslage Venekoten stellt sich insgesamt wie folgt dar:

In der Ortslage Venekoten befinden sich insgesamt 392 Wohneinheiten. Gemäß den bauordnungsrechtlichen Vorgaben ist für jede Wohneinheit ein Stellplatz erforderlich. Den Wohneinheiten stehen dazu 396 Garagen in den vorhandenen Garagenhöfen zur Verfügung. Damit ist die Vorgabe aus dem Bauordnungsrecht erfüllt. Zudem besteht bei einer Vielzahl von Garagen, die unmittelbar an der Straße angeordnet sind, die Möglichkeit, ein privates Fahrzeug auf der Garagenzufahrt zu parken. Die Ortslage Venekoten verfügt zudem über 188 Stellflächen auf Parkplätzen in der Nebenanlage.

Die v. g. Informationen wurden der IG Venekotensee per E-Mail vom 13. Oktober 2020 mitgeteilt.

Auf Hinweis der IG Venekotensee, dass im Bereich der Straße Am Kupenberg aufgrund nicht vorhandener Stellplätze in der Nebenanlage ein gewisser Parkdruck herrscht, hat die Verwaltung nach Abschluss der Deckensanierung dort eine zusätzliche Parkfläche für ca. 17 Stellplätze vor einem Garagenhof geschaffen. In Summe stehen damit in der Ortslage Venekoten ca. 30 Stellplätze weniger zur Verfügung als zum Zeitpunkt vor der Deckensanierung. Dennoch bleibt es bei der Feststellung, dass im Ortsteil Venekoten deutlich mehr Stellplätze existieren als rechtlich notwendig sind.

Wie die IG Venekotensee in ihrer Anregung beschreibt, kommt der Umstand hinzu, dass viele Hausbesitzer nicht über eine Garage oder einen privaten Stellplatz gemäß den bauordnungsrechtlichen Vorschriften verfügen. Gleichzeitig besitzen einige Bewohner mehrere Garagen. Zudem werden die Garagen häufig als Lagerfläche genutzt. Anzumerken ist zudem, dass die Gemeinde Niederkrüchten in den letzten Jahrzehnten Garagenhöfe errichtet und vermarktet hat, die insgesamt nur mäßig nachgefragt wurden.

Ein zusätzlicher Bedarf an Stellplätzen besteht bei Betrachtung der vorhandenen Angebote nicht. Daher empfiehlt die Verwaltung, der Anregung der IG Venekotensee zunächst nicht zu folgen. Vielmehr sollte die Stellplatzsituation im Ortsteil Venekoten im Blick behalten werden, um auf künftige Bedarfe reagieren zu können.

Beschlussvorschlag:

Der Anregung der Interessengemeinschaft Venekotensee e. V. vom 30. Oktober 2020 auf Schaffung weiterer Stellplätze in der Ortslage Venekoten wird nicht gefolgt.

Finanzielle Auswirkungen:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input checked="" type="checkbox"/>	
Es stehen Mittel zur Verfügung:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>	
PSP-Element bzw. Kostenstelle/ Sachkonto:		/				
Kosten der Maßnahme in Euro						
Folgekosten in Euro						
Erläuterungen:						
Rechtsgrundlage:	gesetzliche Grundlage	<input type="checkbox"/>	vertragliche Verpflichtung	<input type="checkbox"/>	Freiwillige Selbstverwaltungsangelegenheit	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage(n):

1. Schreiben der Interessengemeinschaft Venekotensee e. V. vom 30. Oktober 2020

gez. Wassong

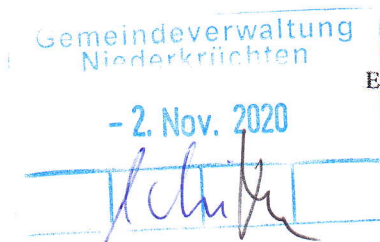
INTERESSENGEMEINSCHAFT VENEKOTENSEE e. V.



Interessengemeinschaft Venekotensee e. V. Kapellenbruch 179 - 41372 Niederkrüchten

An den Bürgermeister der
Gemeinde Niederkrüchten Herr Wassong

Zur Weitergabe an die Fraktionen des
Gemeinderates



Kapellenbruch 179
41372 Niederkrüchten
Telefon: 021 63 – 5719719
E-Mail: ig-venekotensee@t-online.de
www.ig-venekotensee.de

Anregung nach § 24 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen

30. Oktober 2020

Sehr geehrter Herr Wassong,
sehr geehrte Damen und Herren des Gemeinderates Niederkrüchten,

im Ortsteil Venekoten wurden dankenswerterweise die Straßen neu asphaltiert. Leider wurden aber damit die Parkplatzmarkierungen auf den Straßen entfernt. Seitdem fehlen im Ort 41 Parkplätze. Ebenfalls wurden die zur Verkehrsberuhigung aufgestellten Kübel nur zum Teil wieder auf die Straße aufgebracht.

In Gesprächen mit der Gemeindeverwaltung über eine praktikable Verkehrsberuhigung und Erhaltung der Parkplätze wurden die folgenden Überlegungen angeregt:

1. **Herrichten des vorherigen Zustandes mit Aufstellen der Kübel und der Parkplatzmarkierungen** wurde seitens der Gemeindeverwaltung abgelehnt. Die Verwaltung nimmt eine Restfahrbahnbreite von **3,50 m** an. Diese wäre nicht mehr einhaltbar. Nach unseren Recherchen reicht eine Restfahrbahnbreite von **3,05 m** aus. An den vormals errichteten Parkplatzmarkierungen wäre dieses Maß einzuhalten. Dazu muss man auch beachten, dass die Straßen in Venekoten kein Einheitsmaß haben.
2. **Schaffung einer verkehrsberuhigten Zone im gesamten Ortsteil** wurde seitens der Gemeindeverwaltung abgelehnt, da die Voraussetzungen nicht ausreichen
3. **Schaffung einer Tempo-20-Zone** wurde seitens der Gemeindeverwaltung geprüft
4. **Errichten / Erweiterung von Parkbuchten** wurde seitens der Gemeindeverwaltung insofern abgelehnt, dass nur im Bereich Am Mühlenbach / Ecke Kapellenbruch nun Parkflächen als Schotterfläche entstehen, die als Ausgleich der fehlenden Parkplatzmarkierung für die Anwohner Am Kuppenberg (dort fehlen alleine 14 Parkplätze) dienen sollen.

Bankverbindung: Commerzbank AG

IBAN DE43 3104 0015 0575 5111 00

Helle Perke Nordhausen – Markus Dinkhoff – Rainer Harmßen – Aggi Rosen - Lothar Krüger

INTERESSENGEMEINSCHAFT VENEKOTENSEE e. V.



Gerne möchten wir Ihnen die Historie der Parkflächen und der Aufstellung der Kübel aus Verkehrsberuhigung etwas näher bringen:

Die Entstehung Venekotens und die damit verbundene Parkplatzsituation waren auf eine reine Wochenend-/Ferienauslastung ausgelegt.

Mit der Erweiterung auf die Möglichkeit, den 1. Wohnsitz in Venekoten anzumelden, stellte sich bereits ab den 1980er Jahren eine ganz andere Situation dar.

Die IGV hat seinerzeit den Großteil der Stellplätze als Parkbucht anlegen lassen, die letzte Parkbucht entstand um **1983/1984**.

In den Jahren **1989 / 1990 / 1991** kam die Verkehrsberuhigung durch die Aufstellung der Kübel verbunden mit den Parkplatzmarkierungen dazu, welche ebenfalls mit insgesamt 15.000,- DM durch die IGV gezahlt wurden. Hierzu wurde damals der Gemeindeverwaltung ein Konzept vorgelegt, welches auch genehmigt wurde.

Im Anschluss kamen weitere Garagenhöfe nach und nach hinzu.

Im Vergleich zu damals haben wir immer mehr Familien hier in Venekoten, die auf 2 Fahrzeuge pro Haushalt angewiesen sind, um alleine nur zur Arbeit zu kommen.

Gleichzeitig sind unsere älteren Mitmenschen auf Pflegedienste angewiesen, die ebenfalls einen kurzfristigen Parkplatz benötigen.

Die Gemeindeverwaltung hat uns als Argument für den Wegfall der Parkplätze folgende Berechnung unterbreitet:

Die Stellplatzsituation stellt sich aktuell wie folgt dar:

Anzahl Wohneinheiten: 392

Anzahl Garagen: 396

Zusätzliche Stellplätze in der Nebenanlage: 188

Wie kann man annehmen, dass wir heute in Venekoten einen geringeren Parkraummangel haben als noch vor 30 Jahren?

Bankverbindung: Commerzbank AG

IBAN DE43 3104 0015 0575 5111 00

Helle Perke Nordhausen – Markus Dinkhoff – Rainer Harmßen – Aggi Rosen - Lothar Krüger

INTERESSENGEMEINSCHAFT VENEKOTENSEE e. V.



Da sich die Garagen in sog. Garagenhöfen befinden, ist es in den vergangenen 50 Jahren dazu gekommen, dass Garagen verkauft / gekauft wurden, so dass heute viele Personen keine Garagen, andere dafür 2 oder mehr Garagen besitzen. Und leider werden auch einige Garagen nicht zweckgebunden als „Stellplatz“, sondern als Lagerfläche aufgrund der fehlenden Kellerräume / Dachböden und der geringen Größe der Häuser genutzt.

Trotz alledem ist es für uns und unsere Mitglieder nicht nachvollziehbar, dass Straßen saniert werden und im Anschluss „Rennstrecken“ entstehen und wir mit über 40 Parkplätzen weniger leben sollen.

Das Chaos und der weiter steigende Unmut der Anwohner in den nächsten Sommermonaten sind vorprogrammiert.

Wir bitten Sie daher heute um wohlwollende Prüfung des Sachverhaltes und um Ihre positive Unterstützung.

Mit nachbarschaftlichen Grüßen

INTERESSENGEMEINSCHAFT
VENEKOTENSEE e.V.

Helle P. Nordhausen
Vorsitzende

Bankverbindung: Commerzbank AG

IBAN DE43 3104 0015 0575 5111 00

Helle Perke Nordhausen – Markus Dinkhoff – Rainer Hamßen – Aggi Rosen - Lothar Krüger



Gemeinde Niederkrüchten
Der Bürgermeister
Planen und Umwelt
Aktenzeichen: 61 23 03

Niederkrüchten, den 15.02.2021

Vorlagen-Nr. 103-2020/2025

Sachbearbeiter: Tobias Hinsin

öffentlich

Beratungsweg

Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten

08.03.2021

Fahrradfreundliche Umgestaltung der Goethestraße

Sachverhalt:

Mit Schreiben vom 17. November 2020 beantragt die Ratsfraktion Bündnis 90/Die Grünen, die Goethestraße im Ortsteil Elmpt fahrradfreundlich umzugestalten. Die Begründung ist dem beigefügten Antrag zu entnehmen. Der Rat hat den Antrag in seiner Sitzung am 15. Dezember 2020 zur weiteren Beratung an den Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten verwiesen.

Die Intention des Fraktionsantrags, eine mögliche Umgestaltung der Goethestraße unmittelbar nach dem Abschluss der aktuellen Kanalbauarbeiten im Kreuzungsbereich Goethestraße/An der Beek vorzunehmen, ist nachvollziehbar. Im Rahmen der Beratungen des Antrags der Ratsfraktion Bündnis 90/Die Grünen zum Thema „Tempo 30 in der Gemeinde Niederkrüchten“ in der Ausschusssitzung am 30. November 2020 sowie im Rat am 15. Dezember 2020 ist die Verwaltung beauftragt worden, Maßnahmen zur Vorbereitung eines Gesamtverkehrskonzeptes einzuleiten. Da Maßnahmen auf einzelnen Straßenabschnitten, insbesondere im stark frequentierten Ortskern von Elmpt, Auswirkungen im Verkehrsnetz des Umfeldes auslösen, empfiehlt die Verwaltung, den Antrag im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten zu behandeln.

Beschlussvorschlag:

Der Antrag der Ratsfraktion Bündnis 90/Die Grünen wird im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten behandelt.

Finanzielle Auswirkungen:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input checked="" type="checkbox"/>	
Es stehen Mittel zur Verfügung:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>	
PSP-Element bzw. Kostenstelle/ Sachkonto:		/				
Kosten der Maßnahme in Euro						
Folgekosten in Euro						
Erläuterungen:						
Rechtsgrundlage:	gesetzliche Grundlage	<input type="checkbox"/>	vertragliche Verpflichtung	<input type="checkbox"/>	Freiwillige Selbstverwaltungsangelegenheit	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage(n):

1. Antrag der Ratsfraktion Bündnis 90/Die Grünen vom 17. November 2020

gez. Wassong



Bündnis 90 / Die Grünen, Hauptstr. 54, 41372 Niederkrüchten

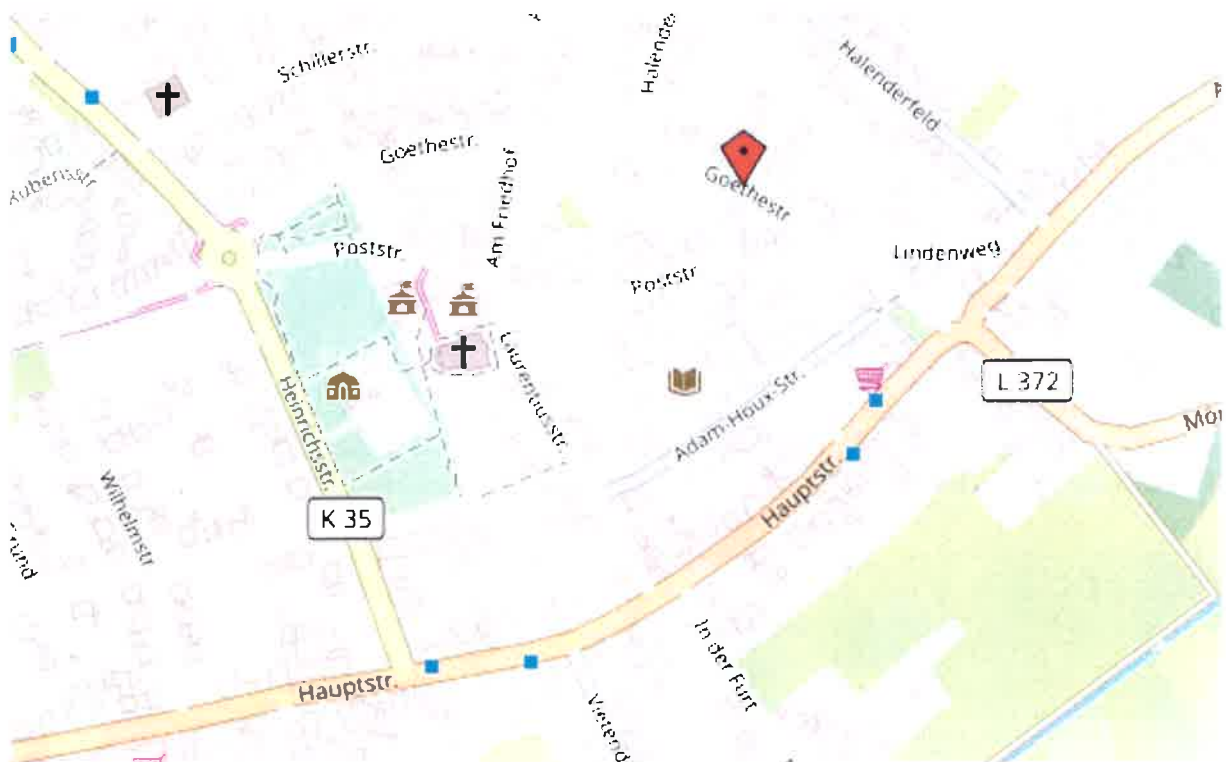
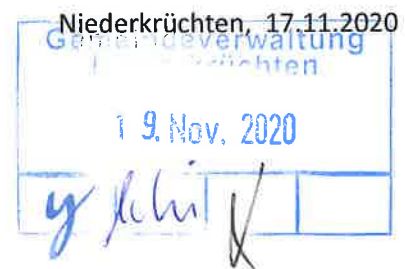
An den Rat der Gemeinde Niederkrüchten
und Herrn Bürgermeister Wassong
Laurentiusstraße 19
41372 Niederkrüchten

Anja Degenhardt
Ratsfraktion Niederkrüchten
Hauptstraße 54
41372 Niederkrüchten
Telefon: 0171/1963448
Telefax: 02163/9876199
E-Mail:
degenhardt.anja@gmail.com

Antrag auf fahrradfreundliche Umgestaltung der Goethestraße

I. Vorbemerkung

Zurzeit wird der gesamte Radverkehr von der Ortseinfahrt Elmpt über die Mönchengladbacher Straße oder Goethestraße geführt. Der Radweg endet in Höhe der Tankstelle. Auf beiden Straßen gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 50km/h. Ein Radfahr- oder Schutzstreifen ist nicht vorhanden. Radfahrende, die weiter durch Elmpt fahren möchten, müssen sich die Straße mit dem Auto- und LKW-Verkehr teilen. Dies führt zu gefährlichen Verkehrssituationen und reduziert die Attraktivität einer Fahrradnutzung drastisch.



Die Pläne der Verwaltung, die Schulstraße als Fahrradstraße auszubauen, werden von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN Niederkrüchten ausdrücklich begrüßt. Es fehlt jedoch die Anbindung an den Orteingang/Ortsausgang Elmpt (Richtung Niederkrüchten). Im Zuge des Radwegekonzeptes wurde ein einseitiger Schutzstreifen für Radfahrende auf der Goethestraße Richtung Schulstraße geschaffen (rechts). Für einen zweiten Schutzstreifen ist die Straße nach Auskunft der Verwaltung zu schmal.

Der Schutzstreifen in lediglich einer Fahrtrichtung erhöht die Sicherheit der Radfahrenden nur eingeschränkt und trägt aus Sicht von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN nicht dazu bei, die Gemeinde fahrradfreundlicher zu gestalten.

II. Der Rat der Gemeinde Niederkrüchten beschließt:

Die Verwaltung wird beauftragt, die Goethestraße in beide Richtungen für Radfahrer attraktiver zu gestalten. Es sind folgende Varianten zu prüfen oder eine für Radfahrer gleichwertige Alternative vorzuschlagen:

- Umbau in eine Fahrradstraße (analog zu den Planungen Fahrradstraße Schulstraße)
- Einbahnstraße für den Autoverkehr in Richtung Schulstraße oder Einbahnstraße für den Autoverkehr in Richtung Schulstraße bis zur Freiheitsstraße, um Platz für einen beidseitigen Schutzstreifen für Fahrradfahrer zu schaffen.

Eine mögliche Umstellung in eine Einbahnstraße für den Autoverkehr soll auch aus verkehrspädagogischen Gründen unmittelbar dann umgesetzt werden, wenn die baubedingte Sperrung der Goethestraße aufgehoben wird.

Zusätzlich soll geprüft werden, ob die Geschwindigkeit für Autofahrer auf der Goethestraße nach den grundsätzlichen Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) auf 40km/h oder 30km/h reduziert werden kann.

III. Begründung

Mit einer Änderung der Goethestraße in eine Einbahnstraße für den Autoverkehr in Fahrtrichtung Schulstraße oder Fahrradstraße könnte das Rathaus, zwei Kindergärten und der neue Vollsortimenter im Heineland mit dem Fahrrad nicht nur in einer Richtung sicherer erreicht werden.

Der Zeitpunkt für die Umstellung ist unmittelbar nach dem Abbau der baubedingten Sperrung ideal, weil sich die Bürgerinnen und Bürger bereits an die Sperrung gewöhnt haben und nicht mit einer erneuten Änderung nach einer Freigabe für den Autoverkehr konfrontiert sind.

Auf der Goethestraße gibt es einen großen und einen kleinen Parkplatz, die ein Parken auf der Straße unnötig machen.

Die unklare Vorfahrtssituation an der Kreuzung Goethestraße, An der Beek, Mönchengladbacher Str. könnte deutlich verbessert und Unfallrisiken auch für PKW-Fahrer minimiert werden (riskante Abbiegesituation in Richtung Mönchengladbacher Sr.). Es ist zu prüfen, ob auf einen zukünftigen, kostenintensiven Bau eines Kreisverkehrs verzichtet werden könnte.


Die seit 2019 baubedingte Sperrung der Goethestraße hat außerdem gezeigt, dass auf der Heinrichstraße auch zu Stoßzeiten keine chaotische Verkehrssituation entsteht.

Mit der Eröffnung des „Vollsortimenter Heineland“ lässt sich bei derzeitiger baubedingter Sperrung der Goethestraße sehr gut beobachten, wie sich die Verkehrssituation auf den Zufahrtsstraßen entwickelt. Die Goethestraße kann für den Autoverkehr ohne eine verbesserte Kreuzungssituation an der Mönchengladbacher Str. zu keiner Entlastung führen.

Die Heinrichstraße besitzt zwar einen begleitenden Radweg, jedoch würde die Lücke zum Radweg an der Mönchengladbacher Str. nicht geschlossen werden können. Ein Schutzstreifen für Radfahrende auf der Hauptstraße scheidet nach Auskunft der Verwaltung aus.

Es entstünde mit dieser Maßnahme eine deutliche Verbesserung für Fahrradfahrer zwischen der geplanten Fahrradstraße Schulstraße und der Mönchengladbacher Straße (aus Richtung Niederkrüchten). Die Umstellung wäre ein weiterer wichtiger Schritt hin zu einer fahrradfreundlichen Gemeinde und würde eine weitere Lücke schließen für einen durchgängigen Radweg zwischen Mönchengladbach und Roermond.

Mit freundlichen Grüßen



Anja Degenhardt
Fraktionsvorsitzende
B 90 / DIE GRÜNEN Niederkrüchten



Maik Faßbender
Rats- und PVG Mitglied
B 90 / DIE GRÜNEN Niederkrüchten



Gemeinde Niederkrüchten
Der Bürgermeister
Planen und Umwelt
Aktenzeichen: 61 23 03

Niederkrüchten, den 15.02.2021

Vorlagen-Nr. 104-2020/2025

Sachbearbeiter: Tobias Hinsin

öffentlich

Beratungsweg

Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten

08.03.2021

Nördliche Ortsumgehung der Ortslage Elmpt

Sachverhalt:

Mit Schreiben vom 17. Mai 2020 beantragt die SPD-Ratsfraktion die Verwaltung zu beauftragen, den Neubau einer nördlichen Umgehungsstraße um die Ortslage Elmpt zu prüfen und die erforderlichen Planungen aufzunehmen. Die Begründung ist dem beigefügten Antragsschreiben zu entnehmen. Der Rat hat den Antrag in seiner Sitzung am 23. Juni 2020 mit der Maßgabe, ein gesamtgemeindliches Verkehrskonzept zu erstellen, zur Beratung an den Planungs-, Verkehrs- und Umweltausschuss verwiesen.

Mit Beschluss des Rates vom 15. Dezember 2020 ist die Verwaltung beauftragt worden, Maßnahmen zur Vorbereitung eines Gesamtverkehrskonzeptes einzuleiten. Daher empfiehlt die Verwaltung, den Antrag im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten zu behandeln.

Beschlussvorschlag:

Der Antrag der SPD-Ratsfraktion wird im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten behandelt.

Finanzielle Auswirkungen:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Es stehen Mittel zur Verfügung:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>
PSP-Element bzw. Kostenstelle/ Sachkonto:		/			
Kosten der Maßnahme in Euro					
Folgekosten in Euro					
Erläuterungen:					
Rechtsgrundlage:	gesetzliche Grundlage	<input type="checkbox"/>	vertragliche Verpflichtung	<input type="checkbox"/>	Freiwillige Selbstverwaltungsmöglichkeit
					<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage(n):

1. Antrag der SPD-Ratsfraktion vom 17. Mai 2020

gez. Wassong

SPD - RATSFRAKTION - NIEDERKRÜCHTEN

Heinrichsstraße 15
41372 Niederkrüchten
Telefon: 02163/81502
Datum: 17.05.2020

An den Rat
der Gemeinde Niederkrüchten
Herrn Bürgermeister Wassong
mit der Bitte um Weiterleitung
an die anderen Fraktionen



Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

die SPD - Fraktion stellt folgenden Antrag zur Beschlussfassung:

Die Verwaltung prüft den Neubau einer Straße nördlich um die Ortslage Elmpt und nimmt erforderliche Planungen dazu auf.

Ziel dieser „Nordtangente“ ist die Verbesserung der Verkehrssituation und die Reduzierung von verkehrsbedingten Nachteilen wie Lärm, Schwingungen und ggf. Luftbelastungen in Wohnquartieren und im Zentrum der Ortslage Elmpt. Die Herstellung einer Nordtangente steht auch in Zusammenhang mit dem Masterplan Wohnen und zukünftigen Entwicklungen auf dem ehemaligen Flughafengelände.

Begründung:

Wesentliche Punkte, für eine „Nordtangente“:

- Anbindung neuer Wohnquartiere an eine leistungsfähige Straße
- Entlasten bestehender Wohnquartiere von verkehrsbedingten Belastungen
- Stärkung des Zentrums von Elmpt als Lebens- und Freizeitraum
- Verbesserte Anbindung der Ortslage Elmpt an die Autobahnanschlusstellen „Elmpt“ und „Niederkrüchten“
- Es sind nur wenige Eingriffe in die vorhandenen Siedlungsstrukturen erforderlich
- Es kann eine Straße entstehen die zukünftigen verkehrstechnischen Entwicklungen gerecht wird
- Es besteht die Möglichkeit der schrittweisen Umsetzung

Die Herstellung einer Straße nördlich um die Ortslage Elmpt ist ein verkehrstechnisches Infrastrukturprojekt. Hier muss von einem aufwendigen Planverfahren ausgegangen werden. Insofern bedarf ein solches Projekt auch Zeit bis zur Umsetzung. Umso mehr ist es notwendig, jetzt mit entsprechenden Überlegungen zu starten.

Die angedachte Tangente um den Ort soll den gesamten Ort und alle Wohnquartiere vom Verkehr entlasten. Daher soll die Trasse vorzugsweise außen um den Ort geführt werden.

Eine abschnittsweise Herstellung kann schon frühzeitig positive Effekte für die örtliche Situation haben.

Auch wenn es viele Bemühungen gibt, den Individualverkehr umweltfreundlicher zu gestalten oder gar teilweise abzulösen, ist davon auszugehen, dass auch in ferner Zukunft das Kraftfahrzeug, besonders im ländlichen Raum, erhalten bleibt.

Auch der gewerbliche Verkehr, sei es durch die Landwirtschaft oder durch Gewerbe, wird erhalten bleiben.

Die Gemeinde Niederkrüchten hat das Baugebiet Heineland für die Bebauung vorbereitet. An dieser Stelle ist auch der neue Vollsortimenter im Bau.

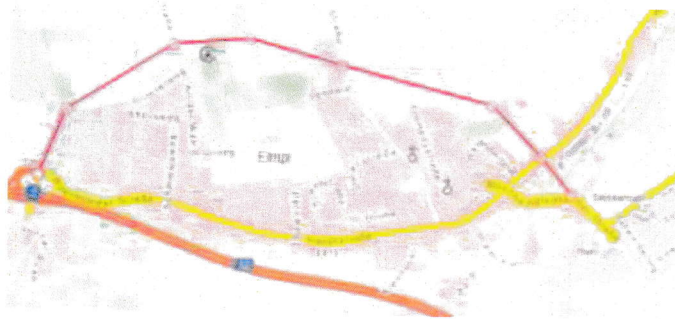
Der Masterplan Wohnen sieht für die Gemeinde Niederkrüchten weitere ca. 1000 Wohneinheiten vor. Dazu soll das neue Wohngebiet Palixfeld in Elmpt in Angriff genommen werden.

In Elmpt gibt es in west-östlicher Richtung nur die Hauptstraße als „leistungsfähigere“ Straße. Über diese Straße erfolgt die Anbindung der Autobahnanschlussstelle „Elmpt“ am westlichen Ende des Ortes und die Anschlussstelle „Niederkrüchten“ in östlicher Richtung. Der gesamte Verkehr wird durch den bewohnten Ort geführt. Auch der Verkehr aus dem Ort zum zukünftigen Gewerbegebiet auf dem ehemaligen Flughafengelände wird weitgehend über die Hauptstraße erfolgen.

In nord-östlicher Richtung gibt es im Wesentlichen nur die Overhettfelder Straße und in Verlängerung dazu die Goethe- und Heinrichsstraße. Dieser Straßenzug wird einen Großteil des Verkehrs aus Overhettfeld, dem neuen Wohn- und Einzelhandelsstandort Heineland sowie den älteren Quartieren aufnehmen. Im Weiteren wird der Verkehr über die Hauptstraße erfolgen.

Weiter ist beabsichtigt, auf dem ehemaligen Flughafengelände ein großes Gewerbegebiet einzurichten. Damit einhergehend wird ggf. noch weiterer Wohnbedarf entstehen.

Mit zunehmender Bevölkerung wird auch der Bedarf an Freizeit, Gastronomie und Nahversorgung steigen. Um den Bedarf zu decken kann das Zentrum von Elmpt um Haus Elmpt, Kirche und Markt interessant werden.



Skizze zur Nordtangente Elmpt

Der genaue Trassenverlauf ist im Rahmen eines Planverfahrens zu erarbeiten und festzulegen.

Zur Abwicklung des gesamten Verkehrsaufkommens ist eine leistungsfähige Straße um den Ort Elmpt erforderlich.

Mit freundlichen Grüßen

Gez. Wilhelm Mankau

(Fraktionsvorsitzender)



Gemeinde Niederkrüchten
Der Bürgermeister
Planen und Umwelt
Aktenzeichen: 61 23 03

Niederkrüchten, den 17.02.2021

Vorlagen-Nr. 111-2020/2025

Sachbearbeiter: Tobias Hinsen

öffentlich

Beratungsweg

Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten

08.03.2021

Erstellung eines neuen Radwegekonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten

Sachverhalt:

Mit Schreiben vom 23. Juni 2020 beantragt die CWG-Ratsfraktion, ein neues Radwegekonzept für die Gemeinde Niederkrüchten zu erstellen. Die Begründung ist dem als Anlage beigefügten Antragschreiben zu entnehmen. Der Rat hat den Antrag in seiner Sitzung am 25. August 2020 zur Beratung an den zuständigen Fachausschuss verwiesen.

Mit Beschluss des Rates vom 15. Dezember 2020 ist die Verwaltung beauftragt worden, Maßnahmen zur Vorbereitung eines Gesamtverkehrskonzeptes einzuleiten. Daher empfiehlt die Verwaltung, den Antrag im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten zu behandeln.

Beschlussvorschlag:

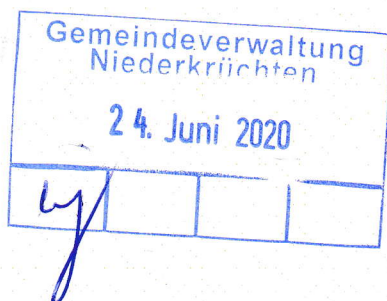
Der Antrag der CWG-Ratsfraktion wird im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten behandelt.

Finanzielle Auswirkungen:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Es stehen Mittel zur Verfügung:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>
PSP-Element bzw. Kostenstelle/ Sachkonto:		/			
Kosten der Maßnahme in Euro					
Folgekosten in Euro					
Erläuterungen:					
Rechtsgrundlage:	gesetzliche Grundlage	<input type="checkbox"/>	vertragliche Verpflichtung	<input type="checkbox"/>	Freiwillige Selbstverwaltungsangelegenheit
					<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage(n):

1. Antrag der CWG-Ratsfraktion vom 23. Juni 2020

gez. Wassong



CWG Niederkrüchten
Die Ratsfraktion
Erikastraße 3
41370 Niederkrüchten

Niederkrüchten, den 23.06.2020

An den Bürgermeister
Herrn Karl-Heinz Wassong
Gemeinde Niederkrüchten
Laurentiusstrasse 19
41372 Niederkrüchten

Antrag der CWG-Ratsfraktion

Erstellung eines neuen Radwegkonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Wassong,

Die CWG-Niederkrüchten bittet darum, ein neues Radwegkonzept für die Gemeinde Niederkrüchten zu erstellen. Die Mobilität ist in einem der stärksten Veränderungsprozesse der Neuzeit. Themen wie Nachhaltigkeit und umweltbewusster Umgang mit Ressourcen wie z.B. Acker- und Waldflächen und Rohstoffe spielen hier eine zentrale Rolle. Wir als Gemeinde Niederkrüchten müssen uns dem stellen. Aus diesem Grund halten wir es für nicht akzeptabel neue und immer breitere Straßen für Autos und LKW zu bauen, nein wir sehen hier das Fahrrad als das Verkehrsmittel der Zukunft für unsere Gemeinde. Das e.Bike hat hier schon lange auch im Kurz- und Mittelstreckenbereich eine zentrale Funktion übernommen und das nicht nur für die Mobilität in der Freizeit, nein auch für die Mobilität zum Arbeitsplatz und für die Erledigungen des täglichen Bedarfs. Gerade die fahrradtechnische Anbindung unseres neuen Industrie- und Gewerbeparks in Elmpt mit den Wohngebieten in unserer und den Nachbargemeinden sollte hier im Fokus stehen. Ebenfalls die Anbindung **aller** Ortsteile mit den Nahversorgungszentren in Elmpt, Niederkrüchten und Dam gilt es hier zu betrachten. Mit diesem Antrag möchten wir erreichen, dass die Gemeinde Niederkrüchten konsequent den Weg geht, „**Vorrang dem Fahrradverkehr**“ und nicht dem Autoverkehr. Folgende Punkte sollten in einem solchen Konzept Berücksichtigung finden;

- Direkte Anbindung von allen Ortsteilen möglichst über „**neuartig angelegte Fahrradverbindungswege**“
- Unter „**neuartige Fahrradverbindungswege**“ verstehen wir, Ortsteil verbindende bereits bestehende Feldwege die 1,5 spurig ausgebaut werden und auf denen es neben einer Spur für den Land- und Forstwirtschaftlichen Verkehr (max. 30 km/h) eine markierte Spur für Fahrradfahrer und Fußgänger gibt.
- Vorhandene Fahrradwege an gut ausgebauten Straßen wie z.B. Land-, Kreis- oder Gemeindestraßen sollten mindestens 2-Spurig für Fahrradfahrer ausgebaut werden, um so entgegenkommenden Verkehr zu ermöglichen und Platz für z.B. Lastenräder zu schaffen.
- Abstimmung dieses Konzeptes mit dem Kreis, dem Land und den Nachbargemeinden, um die Schnittstellen ebenfalls fahrradfreundlich zu gestalten

- Querungen von starkbefahrene Autostraßen werden mit induktiven Ampelsystemen für Fahrräder ausgestattet.
- Ausreichend Fahrradabstellflächen an möglichst allen infrastrukturellen und verkehrstechnischen Schnittpunkten wie z.B. öffentlichen Gebäuden, Bädern und dem Umstieg auf den ÖPNV.
- Verpflichtung der Nahversorger für die Schaffung von ausreichend Parkraum für Fahrräder.

Wir sind der Meinung, nur so können wir die Mobilität in Niederkrüchten zukunftssicher aufstellen. Themen wie Car- und Bike Sharing und autonomes Fahren sind die Treiber der neuen Mobilität und werden uns künftig zwingen, neu zu denken, das Fahrrad aber wird im Besonderen für Niederkrüchten eine zentrale Rolle spielen!

Freundliche Grüße



Jörg Lachmann
Fraktionsvorsitzender der -
CWG Ratsfraktion der Gemeinde Niederkrüchten



Gemeinde Niederkrüchten
Der Bürgermeister
Planen und Umwelt
Aktenzeichen: 61 23 03

Niederkrüchten, den 18.02.2021

Vorlagen-Nr. 115-2020/2025

Sachbearbeiter: Tobias Hinsin

öffentlich

Beratungsweg

Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten

08.03.2021

Tempo 30 auf den Straßen Dam und Annastraße

Sachverhalt:

Mit Schreiben vom 01. Dezember 2020 beantragt die CDU-Ratsfraktion, die Geschwindigkeit im Bereich zwischen Dam 65 und der Kreuzung Boscherhausen auf Tempo 30 zu reduzieren. Die Begründung ist dem beigefügten Antrag zu entnehmen.

Der Rat hat den Antrag in seiner Sitzung am 15. Dezember 2020 zur Beratung an den Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten verwiesen. Gleichzeitig hat der Rat die Verwaltung beauftragt, Maßnahmen zur Vorbereitung eines Gesamtverkehrskonzeptes einzuleiten. Daher empfiehlt die Verwaltung, den Antrag im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten zu behandeln.

Beschlussvorschlag:

Der Antrag der CDU-Ratsfraktion wird im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten behandelt.

Finanzielle Auswirkungen:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Es stehen Mittel zur Verfügung:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>
PSP-Element bzw. Kostenstelle/ Sachkonto:		/			
Kosten der Maßnahme in Euro					
Folgekosten in Euro					
Erläuterungen:					
Rechtsgrundlage:	gesetzliche Grundlage	<input type="checkbox"/>	vertragliche Verpflichtung	<input type="checkbox"/>	Freiwillige Selbstverwaltungsangelegenheit
					<input checked="" type="checkbox"/>

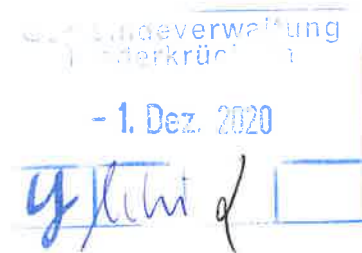
Anlage(n):

1. Antrag der CDU-Ratsfraktion vom 01. Dezember 2020

gez. Wassong

Niederkrüchten, den 01.12.2020

Antrag
der Fraktion der CDU



Tempo 30 zwischen Dam 65 und der Kreuzung Boscherhausen

I. Vorbemerkung:

Zwischen Dam 65 bis zur Kreuzung Boscherhausen gilt derzeit Tempo 50. Auf dieser Strecke liegen zwei Bushaltestellen, die gerade vor allem Kindern als Schulbushaltestellen dienen. Auf dem gesamten Streckenabschnitt gibt es nahezu keine ausgebauten Fuß- oder Radwege. Die CDU-Fraktion hält es deshalb für sinnvoll, die Geschwindigkeit in diesem Teilbereich auf Tempo 30 zu reduzieren. Überdies soll dem Unfallrisiko durch das Anbringen von Fahrbahnschwellen zur Verkehrsberuhigung wirksam begegnet werden kann.

II. Der Rat der Gemeinde Niederkrüchten beschließt:

Der Rat beauftragt die Verwaltung, zwischen Dam 65 und der Kreuzung Boscherhausen eine Tempo-30-Zone einzurichten. Außerdem wird sie beauftragt, zur Senkung des Unfallrisikos auf dem Streckenabschnitt Fahrbahnschwellen anzubringen.

Johannes Wahlenberg

und die Fraktion der CDU



Gemeinde Niederkrüchten
Der Bürgermeister
Planen und Umwelt
Aktenzeichen: 61 23 03

Niederkrüchten, den 18.02.2021

Vorlagen-Nr. 116-2020/2025

Sachbearbeiter: Tobias Hinsin

öffentlich

Beratungsweg

Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten

08.03.2021

Verbesserung der Verkehrssicherheit und des Wohnumfeldes im Bereich der Ortschaften Heyen und Dam

Sachverhalt:

Mit Schreiben vom 01. Dezember 2020 beantragt die CDU-Ratsfraktion, die Verkehrssicherheit und das Wohnumfeld im Bereich der Ortschaften Heyen und Dam (Steinkenrather Weg, Damer Straße) durch verschiedene Maßnahmen zu verbessern. Die Begründung ist dem beigefügten Antrag zu entnehmen.

Der Rat hat den Antrag in seiner Sitzung am 15. Dezember 2020 zur Beratung an den Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten verwiesen. Gleichzeitig hat der Rat die Verwaltung beauftragt, Maßnahmen zur Vorbereitung eines Gesamtverkehrskonzeptes einzuleiten. Daher empfiehlt die Verwaltung, den Antrag im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten zu behandeln.

Beschlussvorschlag:

Der Antrag der CDU-Ratsfraktion wird im Rahmen des geplanten Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten behandelt.

Finanzielle Auswirkungen:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Es stehen Mittel zur Verfügung:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>
PSP-Element bzw. Kostenstelle/ Sachkonto:		/			
Kosten der Maßnahme in Euro					
Folgekosten in Euro					
Erläuterungen:					
Rechtsgrundlage:	gesetzliche Grundlage	<input type="checkbox"/>	vertragliche Verpflichtung	<input type="checkbox"/>	Freiwillige Selbstverwaltungsangelegenheit
					<input checked="" type="checkbox"/>

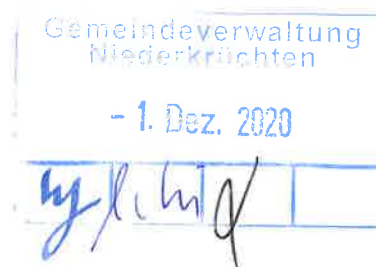
Anlage(n):

1. Antrag der CDU-Ratsfraktion vom 01. Dezember 2020

gez. Wassong

Niederkrüchten, den 01.12.2020

**Antrag
der Fraktion der CDU**



Verkehrssicherheit und Wohnumfeld im Bereich der Ortsdurchfahrten Heyen und Dam (Steinkenrather Weg, Damer Straße) verbessern

I. Vorbemerkung:

Anwohner beklagen sich vermehrt darüber, dass sich die Ortsdurchfahrten von Heyen und Dam zu Raserstrecken entwickeln. Sie fühlen sich auch vermehrt durch Verkehrslärm belästigt.

Um die Verkehrssicherheit zu erhöhen und das Wohnumfeld zu verbessern schlägt die CDU-Fraktion folgende Maßnahmen vor:

1. Ein Lkw-Durchfahrtsverbot für Lkw über einer zulässigen Gesamtmasse von 7,5 t. Das Durchfahrtsverbot sollte zumindest für die Zeit von 22.00 – 06.00 Uhr gelten.
2. Verbesserung der Beschilderung zum Gewerbegebiet in Dam.
3. Aufpflasterungen und Diagonalsperren im Straßenquerschnitt an der Ein- bzw. Ausfahrt von Heyen in Richtung Dam (die andere Seite ist durch den Kreuzungsbereich bereits abgedeckt) und in Dam an beiden Seiten des Ortes vergleichbar mit den Durchfahrten in Born (Boisheimer Straße), Geneiken und Schwanenberg.

II. Der Rat der Gemeinde Niederkrüchten beschließt:

Der Rat beauftragt die Verwaltung, auf der Grundlage der Vorschläge der CDU-Fraktion wirksame Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und des Wohnumfelds im Bereich der Ortsdurchfahrten Heyen und Dam (Steinkenrather Weg und Damer Straße) einzuleiten.

Johannes Wahlenberg

und die Fraktion der CDU



Gemeinde Niederkrüchten
Der Bürgermeister
Planen und Umwelt
Aktenzeichen: 61 23 03

Niederkrüchten, den 08.03.2021

Vorlagen-Nr. 117-2020/2025 2. Ergänzung

Sachbearbeiter: Tobias Hinsen

öffentlich

Beratungsweg

Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten

08.03.2021

Leistungsverzeichnis für ein Mobilitätskonzept

Sachverhalt:

Im Zusammenhang mit den Beratungen verschiedener Fraktionsanträge aus dem Jahr 2020 zu planerischen, baulichen oder ordnungsrechtlichen Anregungen im Bereich des Straßenverkehrs ist über die Erstellung eines Konzeptes zur Verkehrslenkung in der Gemeinde Niederkrüchten gesprochen worden.

Im Rahmen der Beratungen des Antrags der Ratsfraktion Bündnis 90/Die Grünen zum Thema „Tempo 30 in der Gemeinde Niederkrüchten“ in der Ausschusssitzung am 30. November 2020 sowie im Rat am 15. Dezember 2020 ist die Verwaltung beauftragt worden, Maßnahmen zur Vorbereitung eines Gesamtverkehrskonzeptes einzuleiten.

Um einen gemeinsamen Einstieg in das komplexe Thema sowie ein gemeinsames Verständnis zu den Zielen eines integrierten Verkehrskonzeptes zu schaffen, war zunächst ein vorlaufender Workshop von Rat und Verwaltung angedacht worden. Da dies aufgrund der Auswirkungen der Covid-19-Pandemie jedoch bis dato nicht möglich war, hat die Verwaltung den Vorschlag eines Leistungsverzeichnisses für ein Vergabeverfahren zur Auswahl eines Fachbüros erarbeitet. Der Entwurf sieht vor, den Workshop des Rates nach der Auswahl und gemeinsam mit dem Gutachter durchzuführen bzw. nachzuholen. Damit könnten die Ergebnisse des Workshops nach wie vor frühzeitig in den Prozess eingebunden werden.

Auf Grundlage der Beschlüsse zur Gemeindeentwicklungspolitik mit den Schwerpunkten Wohnen und Wirtschaft sowie der vorausgegangenen Beratungen zu verschiedenen Fraktionsanträgen hat die Verwaltung im Leistungsverzeichnis verschiedene Ziele für das Mobilitätskonzept beschrieben, die sich im folgenden Leitsatz auf den Punkt bringen lassen:

„Das gesamtgemeindliche Mobilitätskonzept für die Gemeinde Niederkrüchten zielt darauf ab, ein sicheres und geräuscharmes Verkehrsnetz zu schaffen, eine klimafreundliche Mobilität zu etablieren und eine anwohnerfreundliche Verkehrslenkung zu erhalten.“

Diese Zielformulierung soll über fünf Themenfelder in entsprechenden Maßnahmenempfehlungen erreicht werden:

1. Verkehrslenkung
2. Verkehrsberuhigung und Verkehrssicherheit
3. Förderung der Nahmobilität
4. Optimierung des ÖPNV
5. Ausbau der klimafreundlichen Mobilitätsinfrastruktur

Ein entsprechender, mit Prioritäten versehener Maßnahmenkatalog soll Grundlage für die bauliche und rechtliche Umsetzung des Mobilitätskonzeptes sein. Das Leistungsverzeichnis sieht eine breite Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen von fünf ortsteilbezogenen Workshops und die Einrichtung eines Online-Tools vor. Im Weiteren wird auf den beiliegenden Entwurf des Leistungsverzeichnisses verwiesen.

Beschlussvorschlag:

Die Verwaltung wird beauftragt, auf Basis des beiliegenden Entwurfs für ein Leistungsverzeichnis das Auswahlverfahren für ein Gutachterbüro zur Erstellung eines gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten durchzuführen.

Finanzielle Auswirkungen:		Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>
Es stehen Mittel zur Verfügung:		Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>
PSP-Element bzw. Kostenstelle/ Sachkonto:		1.100.09.01.01/52910000			
Kosten der Maßnahme in Euro		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
Folgekosten in Euro					
Erläuterungen:					
Rechtsgrundlage:	gesetzliche Grundlage	<input type="checkbox"/>	vertragliche Verpflichtung	<input type="checkbox"/>	Freiwillige Selbstverwaltungs-
					<input checked="" type="checkbox"/>

					angelegenheit	
--	--	--	--	--	---------------	--

Anlage(n):

1. Entwurf des Leistungsverzeichnisses - öffentlich

gez. Wassong



Gemeinde Niederkrüchten
Der Bürgermeister
Laurentiusstraße 19
41372 Niederkrüchten

19.02.2021

Gesamtgemeindliches Mobilitätskonzept für die Gemeinde Niederkrüchten

Anfrage für ein verbindliches Angebot im Rahmen einer Verhandlungsvergabe ohne Teilnahmewettbewerb

Federführende Ansprechpartner:

Gemeinde Niederkrüchten
Fachbereich II
Planen, Bauen, Umwelt
Laurentiusstr. 19
41372 Niederkrüchten

Tobias Hinsen

Tel.: 02163-980-114

Fax: 02163-980-111

E-Mail: tobias.hinsen@niederkruechten.de

Reinhard Karner

Tel.: 02163-980-167

Fax: 02163-980-111

E-Mail: reinhard.karner@niederkruechten.de

Leistungsbeschreibung zur Aufstellung des gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzepts

I. Hintergrund und Anlass

Die Gemeinde Niederkrüchten ist eine ländlich geprägte Gemeinde im Kreis Viersen am Mittleren Niederrhein. Sie grenzt unmittelbar an die Niederlande mit den nahegelegenen Städten Venlo und Roermond an. Auf deutscher Seite befinden sich die Oberzentren Krefeld und Mönchengladbach im näheren Umfeld. Die Gemeinde liegt im erweiterten Ballungsraum der Landeshauptstadt Düsseldorf. Die Naherholungsgemeinde Niederkrüchten besitzt aufgrund ihrer Lage im internationalen Naturpark Maas-Schwalm-Nette, ihren ausgedehnten Wäldern und der ländlichen Struktur einen hohen Wohn- und Freizeitwert.

Auf rund 67 qkm Fläche leben 14.982 Menschen (Stand: 30.06.2020; eigene Fortschreibung). Siedlungsstrukturell besteht die Gemeinde Niederkrüchten aus den beiden Hauptorten Elmpt und Niederkrüchten sowie verschiedenen kleineren Ortsteilen.

Gemeindeentwicklung

Der Rat der Gemeinde Niederkrüchten hat für die Entwicklung der Gemeinde Niederkrüchten bis zum Jahr 2035 zwei Schwerpunkte definiert: Wohnen und Wirtschaft.

Im Rahmen eines Masterplans Wohnen hat die Gemeinde Niederkrüchten die Ziele des **Handlungsfeldes Wohnen** identifiziert und beschrieben. Wie andere Kommunen auch spürt die Gemeinde Niederkrüchten zunehmend die Auswirkungen des demographischen Wandels, insbesondere im Hinblick auf veränderte Bedarfe auf dem Wohnungsmarkt. Bis zum Jahr 2035 werden in der Gemeinde Niederkrüchten ca. 1.000 neue Wohnungen benötigt, vornehmlich im kleinteiligen, barrierefreien Segment für Senioren, aber auch für Haushaltsgründer. Die Gemeinde Niederkrüchten begegnet diesem Bedarf mit einem großen Portfolio an Maßnahmen unter Beachtung der planungs- und baurechtlichen Möglichkeiten. Ein wesentlicher Baustein, neben verschiedenen Maßnahmen der Innenentwicklung, ist der Beschluss zur Einführung eines Baulandmanagements. Dem Wohnungsbedarf kann nur über die Ausweisung zusätzlicher Baugebiete Rechnung getragen werden.

Neben dem demographischen Wandel ist eine besondere Entwicklung in der Gemeinde Niederkrüchten maßgeblich für den Wohnungsmarkt. Auf dem ehemaligen britischen Militärgelände im Ortsteil Elmpt wird ein ca. 160 ha großer Industrie- und Gewerbepark entstehen. Die Gemeindeentwicklung im **Handlungsfeld Wirtschaft** ist ganz auf diesen sogenannten Energie- und Gewerbepark Elmpt fokussiert. Dort wer-

den mehrere tausend Arbeitsplätze entstehen, die zu einer erhöhten Wohnungsnachfrage führen. Durch diese Entwicklung ist zudem ein erheblicher Anstieg des Beruf-, Liefer- und Schwerlastverkehrs zu erwarten.

Die Entwicklung des ehemaligen Militärgeländes und die Ausweisung von Wohngebieten führt mithin zu neuen Verkehrsaufkommen und veränderten Anforderungen an die öffentliche Verkehrsinfrastruktur.

Mobilitätswende

Die Gemeinde Niederkrüchten strebt eine klimafreundliche Mobilität an. Aufgrund der ländlichen Prägung, dem hohen Anteil an Auspendlern und der dispersen Siedlungsstruktur besteht eine große Abhängigkeit zum privaten Pkw. Gleichwohl oder gerade deswegen sollen andere, umweltfreundlichere Mobilitätsformen stärkere Bedeutung erhalten und ausgebaut werden. Dazu zählen Optimierungen des ÖPNV, der Ausbau der Fahrradinfrastruktur und im motorisierten Individualverkehr der Ausbau der Elektromobilität bzw. alternativer Antriebsformen.

Verkehrsbelastungen

Bereits heute bestehen in vielen Ortsteilen Verkehrsbelastungen, die sich in verschiedenen Anregungen aus der Bürgerschaft und Anträgen der Ratsfraktionen widerspiegeln. Häufiger Anlass dazu sind überhöhte Geschwindigkeiten insbesondere auf Hauptverkehrsstraßen, zuweilen auch in der subjektiven Wahrnehmung, und vermehrte Beschwerden über Parkraummangel aus nahezu allen Ortsteilen. Hier stehen die touristischen Schwerpunkte Hariksee und Venekotensee im besonderen Fokus.

Verkehrssicherheit

Die Querung von Straßen und Knotenpunkten steht stets im Fokus der Verkehrsplanung. Ein besonderer Schwerpunkt liegt daher im leistungsfähigen Ausbau und verkehrssicheren Umbau von vorhandenen oder neuen Knotenpunkten und Straßenquerungen. Auch die Veränderungen im Radverkehr durch die verstärkte Nutzung von E-Bikes ist zu berücksichtigen.

Vorhandene Verkehrskonzepte und Fraktionsanträge

Die Gemeinde Niederkrüchten hat in den vergangenen Jahren anlassbezogen verschiedene Verkehrskonzepte bzw. Konzepte mit Bezug zu verkehrlichen Themen erstellen lassen:

- Radverkehrskonzept
- Ländliches Wegenetzkonzept
- Erschließungskonzept Naherholungsgebiet Hariksee
- Erschließungskonzept Neubaugebiet Palixfeld (Elmpt)
- Lärmaktionsplan
- Schulwegkonzept für die Grundschulen Elmpt und Niederkrüchten
- Integriertes Klimaschutzkonzept (in Fortschreibung)

Aus dieser Vielzahl an Fachgutachten lassen sich Synergien ableiten, es treten jedoch auch bereits erkennbare Widersprüche auf.

Zudem liegt eine Vielzahl von Anträgen der Ratsfraktionen zu verschiedenen verkehrspolitischen Themen vor. Die Anträge umfassen Vorschläge zu verkehrsberuhigenden und verkehrslenkenden Themen unterschiedlichster Art, die sowohl straßenverkehrsrechtliche als auch bauliche Maßnahmen auslösen:

- Verkehrsberuhigung an der westlichen Ortseinfahrt von Niederkrüchten (Hochstraße/K9)
- Verbesserung der Verkehrssicherheit an der Kreuzung Boscherhausen/K9
- Ausbau eines Fahrradschnellweges zwischen Roermond und Mönchengladbach
- Errichtung von Fußgängerüberwegen in den Ortslagen Heyen und Dam
- Erstellung einer Studie zur Einrichtung von Mobilitätsstationen auf dem Energie- und Gewerbepark Elmpt
- Prüfung und Planung des Neubaus einer Straße nördlich um die Ortslage Elmpt
- Erstellung eines neuen Radwegekonzeptes
- Tempo 30 an allen Ortseingängen zur Wohnumfeldverbesserung
- Fahrradfreundliche Umgestaltung der Goethestraße
- Verkehrssicherheit und Wohnumfeld im Bereich der Ortsdurchfahrten Heyen und Dam verbessern
- Tempo 30 zwischen Dam 65 und der Kreuzung Boscherhausen

Zusätzlich liegen der Gemeindeverwaltung Vorschläge von Bürgern aus verschiedenen Ortsteilen vor.

Die Gesamtheit der vorliegenden Gutachten und Vorschläge bedarf einer Sortierung und Einordnung in den Kontext einer gesamtgemeindlichen Mobilitätsstrategie vor dem Hintergrund der künftigen Gemeindeentwicklung.

II. Zielsetzung der Konzepterstellung

Das gesamtgemeindliche Mobilitätskonzept für die Gemeinde Niederkrüchten zielt darauf ab, ein sicheres und geräuscharmes Verkehrsnetz zu schaffen, eine klimafreundliche Mobilität zu etablieren und eine anwohnerfreundliche Verkehrslenkung zu erhalten.

Das Konzept hat die Gemeindeentwicklung aus den Bereichen Wohnen, insbesondere die Anbindung potenzieller Wohnbauflächen, und Wirtschaft, insbesondere die Entwicklung des Energie- und Gewerbeparks Elmpt, in den Fokus zu nehmen. Die zusätzlichen Verkehrsströme sollen verträglich geführt werden.

Die objektive und subjektive Verkehrssicherheit soll erhöht werden. Der Verkehr soll aus sensiblen Bereichen herausgehalten werden. Die Verkehrsräume und Straßen sind hinsichtlich Ihrer Funktion zu bewerten. Empfehlungen zum Ausbau, Umbau oder Neubau von Knotenpunkten und Querungen sowie mögliche Alternativen sollen Bestandteil des Konzeptes sein.

Die Nahmobilität soll durch den verkehrssicheren und barrierefreien Ausbau der Fuß- und Radverkehrsinfrastruktur gefördert werden. In Ergänzung des Radverkehrskonzeptes sollen direkte Wegeverbindungen für den Radverkehr, insbesondere den Alltagsradverkehr definiert werden. Auch hier steht die Anbindung des künftigen Energie- und Gewerbeparks Elmpt im besonderen Fokus.

Die Anbindung an die nächstgelegenen Mittel- und Oberzentren sowie Ballungsräume, die Nachbargemeinden, den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und die lokalen Ortsteile untereinander soll optimiert werden. Dabei sind die grenzüberschreitenden Verbindungen zu berücksichtigen.

Der lokale ÖPNV ist dahingehend zu optimieren, dass die Anbindung an den regionalen und überregionalen ÖPNV verbessert wird. Dies gilt auch vor dem besonderen Hintergrund der künftigen Pendlerströme durch den Energie- und Gewerbepark Elmpt.

Das Mobilitätsangebot des Individualverkehrs soll insgesamt klimafreundlicher gestaltet werden. Dazu soll neben der Nahmobilität und dem ÖPNV, ein Ausbau der Elektroladinfrastruktur und alternativer Antriebsformen, im vorhandenen gesetzlichen Rahmen, beitragen. Insgesamt soll eine deutliche Reduzierung der CO₂-Emissionen aus dem Verkehrssektor erreicht werden.

Das Konglomerat an unterschiedlichen Empfehlungen, Forderungen und Wünschen aus vorhandenen Fachgutachten, Fraktionsanträgen und Vorschlägen aus der Bürgerschaft muss bewertet, geordnet, verknüpft und ggf. priorisiert werden.

Das Konzept soll in enger Kooperation mit den Ratsfraktionen und den Bürgerinnen und Bürgern der Gemeinde Niederkrüchten erstellt werden. Neben Workshops soll dies über ein Online-Tool erfolgen.

Am Ende soll ein Konzept stehen, das für jede Straße in jedem Ortsteil der Gemeinde Niederkrüchten in der ein Handlungsbedarf erkannt wird, Empfehlungen und Maßnahmen hinsichtlich der Bedeutung und Gestaltung ausspricht. Hier sind städtebauliche, straßenbauliche und straßenverkehrsrechtliche Aussagen zu geben. Die Maßnahmen sind zu priorisieren und mit Kostenschätzungen zu versehen. Zudem sind Empfehlungen und Strategien zur Optimierung des ÖPNV und zum Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur sowie alternativer Antriebsformen zu geben.

III. Zum Verfahren

Das Verfahren wird im Rahmen einer Verhandlungsvergabe ohne Teilnahmewettbewerb durchgeführt.

Nicht fristgerecht eingereichte Angebote werden vom weiteren Verfahren ausgeschlossen. Nebenangebote sind nicht zulässig.

Die inhaltliche Wertung der fristgerecht abgegebenen verbindlichen Angebote erfolgt nach den untenstehenden Zuschlagskriterien. Die Gemeinde Niederkrüchten behält sich vor, weitere Erläuterungen zum eingereichten Angebot anzufordern. Die Auftragserteilung erfolgt an den Gutachter, der das insgesamt wirtschaftlichste Angebot abgegeben hat.

Zuschlagskriterien:

Der Zuschlag wird auf das insgesamt wirtschaftlichste verbindliche Angebot erteilt. Die Wirtschaftlichkeit wird anhand der Bewertungsmatrix festgestellt.

Der Auftraggeber behält sich vor, den Zuschlag auf das Erstangebot zu erteilen (§ 12 Absatz 4 Satz 2 UVgO-Zuschlagserteilung ohne Verhandlung).

Werden in einem Leistungsbaustein keine Bewertungspunkte erreicht ("Erwartbar unzureichende Erfüllung"), erfolgt ein Ausschluss vom weiteren Verfahren.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Bestbieter, also der Bieter, der das wirtschaftlichste Angebot abgegeben hat vor einer Auftragsvergabe die ausgefüllten Verpflichtungserklärungen nach Tariftreue- und Vergabegesetz NRW beizubringen hat.

Es wird um eine Bindefrist des verbindlichen Angebotes bis zum **30.04.2021** gebeten.

Vorgesehener Zeitplan (der Auftraggeber behält sich Änderungen vor):

Fristen / Zeiträume	Thema
30.04.2021	Frist Posteingang zur Abgabe des verbindlichen Angebotes als schriftliche Druckfassung bei der Gemeinde Niederkrüchten, Fachbereich II Planen, Bauen, Umwelt, Herrn Tobias Hinsen und digital per Email an: tobias.hinsen@niederkruechten.de
Bis 31.05.2021	Zuschlag
Bearbeitungsfrist bis 31.05.2022	Erstellung des gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzeptes gemäß den beauftragten Leistungsbausteinen, 2 Korrekturschleifen, Vorlage des finalen Konzeptes, Erfüllung aller Unterpunkte des projektbegleitenden Leistungsbausteins E), Schlussrechnung

Das verbindliche Angebot ist schriftlich per Post in einfacher Ausfertigung bis zum

30.04.2021 (Posteingang) an die

Gemeinde Niederkrüchten, Fachbereich II Planen, Bauen, Umwelt; Herrn Tobias Hinsen, Laurentiusstr. 19, 41372 Niederkrüchten, zu senden.

Die Angebotsunterlagen sind ergänzend in digitaler Form per Email zu senden an:

tobias.hinsen@niederkruechten.de.

IV. Leistungsverzeichnis für ein verbindliches Angebot des Gutachters

Der zu vergebende Auftrag zur Erstellung des gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzeptes gliedert sich in folgende Leistungsbausteine:

Leistungsbaustein A) Einordnung und Zielstellung des Gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzeptes für die Gemeinde Niederkrüchten

Dieser Leistungsbaustein umfasst den kontextstiftenden, „allgemeinen“ Teil des Mobilitätskonzeptes sowie die Zielstellung, auf die der Auftraggeber mittels des Konzeptes hinarbeitet.

A1) Zur Einordnung verfasst der Auftragnehmer (Unter-)Kapitel zu folgenden Themen:

Kurze Vorstellung Gemeinde Niederkrüchten

Umriss der Aktivitäten in der Verkehrsplanung bis heute

Hierzu liefert der Auftraggeber die benötigten Informationen. Es ist seitens des Auftragnehmers mit dem Auftraggeber ein Gespräch zu führen (2 Stunden).

Beantwortung der Frage „Warum ein gesamtgemeindliches Mobilitätskonzept sinnvoll und notwendig ist“.

Einordnung des Konzeptes in die Gemeindeentwicklung, städtebauliche Planungen und vorhandene Verkehrskonzepte in der Gemeinde Niederkrüchten.

Starthilfe zur Umsetzung

Dieses Kapitel soll ein Praxisleitfaden für Mitarbeitende des Auftraggebers sein, die sich mit dem Thema Verkehrsplanung, Straßenverkehrsrecht und Straßenbau befassen. Hier werden Empfehlungen präsentiert wie erfolgreich mit der Umsetzung von Maßnahmen begonnen werden kann.

Die Kapitel aus Leistungsbaustein A1) sind durch den Auftragnehmer entsprechend (s)einer konsistenten Struktur (Roter Faden) im Abschlussbericht rund um den Maßnahmenkatalog zu arrangieren (Bspw.: „Starthilfe“ ans Ende des Berichts).

A2) Zielsetzung

Die Zielsetzung ist der Schwerpunkt des Leistungsbausteins A2. Die Zielsetzung, die möglichst überprüfbar und bewertbar sein soll, orientiert sich an den Ausführungen aus Kapitel II. Die Zielsetzung kann im Laufe des Konzept-Erarbeitungs-Prozesses modifiziert werden. Erst mit den Erkenntnissen aus Bestandserhebung, Workshops und Bürgerbeteiligung lassen sich fundierte Ziele für einen ebenfalls noch zu definierenden Zeitpunkt ableiten.

Im Einklang mit dem übergeordneten finalen Ziel, entwickelt der Auftragnehmer Zwischenziele für die Jahre 2025 und 2030, die als Meilensteine dienen sollen.

Leistungsbaustein B) Bestandserhebung

Das gesamte Straßen- und Wegenetz der Gemeinde Niederkrüchten ist zu erheben. Die Straßen und Wege sind gemäß der Klassifizierung einzuordnen und in ihrer Funktion zu bewerten (Netzanalyse). Dazu kann zum Teil auf bestehende Daten aus vorhandenen Konzepten (ländliches Wegenetzkonzept und Radverkehrskonzept) zugegriffen werden. Der bauliche Zustand und die Gestaltung der Straßen sind, insbesondere im Hinblick auf die Verkehrssicherheit und die Verbesserung der Nahmobilität zu bewerten. Problemstellen, Unfallschwerpunkte (Unfallanalyse) und Handlungsbedarfe sind zu identifizieren.

Die örtlichen und überörtlichen Verkehrsverbindungen und Verkehrsströme (Ziel- und Quellverkehre) sind zu ermitteln. Neben den Straßenverkehrszahlen des Landes Nordrhein-Westfalen sind die Verkehrszahlen aus verschiedenen vorliegenden Fachgutachten, Bauleitplanverfahren und Straßenbauprojekten auszuwerten. Zudem ist eine Prognose für die Veränderung des Verkehrsaufkommens, differenziert nach den verschiedenen Verkehrsmitteln, in den nächsten zehn Jahren vorzunehmen. Dabei sind die geplanten Siedlungsentwicklungen in den Bereichen Wohnen und Gewerbe/Industrie zu berücksichtigen.

Die Entwicklung der Fahrgastzahlen im ÖPNV ist zu dokumentieren und prognostizieren.

Die ermittelten Daten sind in entsprechenden Themenkarten darzustellen und bilden die Grundlage für den Maßnahmenkatalog.

Leistungsbaustein C) Maßnahmenkatalog

Der Maßnahmenkatalog ist der Kern des gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzeptes und soll entsprechend schwerpunktmäßig bearbeitet werden.

C1) Maßnahmen und Themenfelder

Es sollen Maßnahmenempfehlungen zum gesamten Verkehrsnetz in der Gemeinde Niederkrüchten gegeben werden. Die straßenbaulichen und verkehrsrechtlichen Maßnahmen sind nach Ortsteilen zu ordnen. Vorhandene Konzepte, Fraktionsanträge und Anregungen sind zu berücksichtigen. Dabei sind die folgenden Themenfelder maßgeblich:

1. Verkehrslenkung
2. Verkehrsberuhigung und Verkehrssicherheit
3. Förderung der Nahmobilität
4. Optimierung des ÖPNV
5. Ausbau der klimafreundlichen Mobilitätsinfrastruktur

Die genauen Bezeichnungen, Maßnahmen und Themenfeldzuordnungen sind im Konzeptentwicklungsprozess, insbesondere in den Workshops, zu erarbeiten.

C2) Maßnahmenkatalog

Der Maßnahmenkatalog besteht aus „Steckbriefen“ der einzelnen Mobilitätsmaßnahmen. Der Auftragnehmer erstellt für das Angebot ein Muster eines Steckbriefs.

Der Maßnahmenkatalog ist zunächst nach Ortsteilen und Straßennamen alphabetisch gegliedert und sofern es übergeordnete Maßnahmen betrifft in die fünf Themenfelder (C1) unterteilt.

Die Maßnahmen sind zu priorisieren und hinsichtlich eines kurz-, mittel- oder langfristigen Umsetzungsbedarfes. Die Maßnahmen sind sofern sinnvoll mit möglichst objektiven Indikatoren zu versehen, dass sie bewertbar im Hinblick auf den Umsetzungsstand sind. Diese maßnahmenspezifischen Indikatoren sollen ermöglichen, den Umsetzungsstand einer Maßnahme einfach festzustellen. Der Auftraggeber und seine Part-

ner präferieren dazu eine Art „Ampelsystem“ mit vier Abstufungen (bspw.: ausstehend, begonnen, abgeschlossen, überwiegend abgeschlossen).

Der Maßnahmenkatalog hat sich neben den Ergebnissen aus den fünf ortsteilbezogenen Workshops auch an der Gemeindeentwicklungsplanung zu orientieren, um die Zielerreichung mittels des Maßnahmenkataloges zu gewährleisten.

Entsprechend der definierten Ziele sind Maßnahmen mit besonderer Bedeutung hervorzuheben.

Der Auftragnehmer unterzieht jede Maßnahme einer finanziellen Bewertung hinsichtlich des Kostenaufwands für die Realisierung.

Leistungsbaustein D) Prozessbegleitung und Organisation

D1) Zeitplan und Projektorganisation

Der Auftragnehmer erstellt einen detaillierten Zeitplan und organisatorischen Ablaufplan inklusive Meilensteine unter Berücksichtigung der verschiedenen geforderten Leistungsbausteine.

Zu berücksichtigen sind insbesondere

- die Frist für den Abschluss des Erarbeitungsprozesses zum 31. Mai 2022
- generelle Zeitpuffer für Abstimmungsprozesse zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber
- die Dauer der Onlinestellung der interaktiven Kartenanwendung von drei Monaten
- die Durchführung (inkl. Vor- und Nachbereitung) der ortsteilbezogenen Workshops

Der Auftragnehmer benennt die Projektleitung und weitere Projektsachbearbeitung.

D2) Prozessbegleitung

Insgesamt gibt es fünf dreistündige ortsteilbezogene Workshops, die vom Auftragnehmer vorzubereiten, moderieren und nachzubereiten sind.

Sowohl zum Prozessbeginn („Kickoff“) sowie zum Abschluss gibt es eine Arbeitskreisitzung mit dem Auftragnehmer und dem Auftraggeber. Der Maßnahmenkatalog des Mobilitätskonzepts soll in Ortsteile (Themenfelder 1-3) und drei übergeordnete Maßnahmen (Themenfelder 4-5) aufgeteilt sein. Es werden fünf ortsteilbezogene Work-

shops zur Maßnahmenentwicklung durchgeführt. Vom Auftraggeber werden zu den jeweiligen Themen die entsprechenden Fachbereiche eingebunden.

Gemeinsame Kickoff-Veranstaltung

Der Auftragnehmer organisiert eine Arbeitskreissitzung zum Kickoff, führt durch die Veranstaltung und bereitet diese nach (Vorbereitung, Moderation, Nachbereitung inkl. Protokoll). Die Kickoff-Veranstaltung findet vor Ort in der Gemeinde Niederkrüchten mit dem Auftragnehmer und Vertretern des Auftraggebers statt. Die Räumlichkeiten stellt die Gemeinde Niederkrüchten zur Verfügung. Die Veranstaltung dauert etwa drei Stunden. Die Kickoff-Veranstaltung dient der Abstimmung

1. der Projektstruktur
2. der Meilenstein- und Ablaufplanung
3. Zielentwicklung für das Mobilitätskonzept
4. der erforderlichen Daten und zur Übergabe von bereits vorhandenen Daten
5. der Absprache und Terminierung der Beteiligungsformate für die Öffentlichkeit.

Eine alternative Durchführung im Rahmen einer Videokonferenz ist möglich, sofern die Covid-19-Pandemie eine Präsenzveranstaltung nicht erlauben würde.

Gemeinsames Abschluss-Treffen

Die obengenannten Parameter gelten auch für die Abschluss-Arbeitskreissitzung mit dem Teilnehmerkreis aus der Kickoff-Veranstaltung, die allerdings folgende Themen behandelt

1. finale Hinweise für die Korrekturüberarbeitung
2. Abstimmung: Vorstellung der Ergebnisse in den politischen Gremien

Workshop mit dem Gemeinderat

Ebenfalls zu Beginn des Prozesses ist ein Workshop mit den Mitgliedern des Gemeinderates durch den Auftragnehmer zu organisieren. Auch hier führt der Auftragnehmer durch die Veranstaltung und übernimmt die Aufgaben Vorbereitung, Moderation und Nachbereitung inkl. Protokoll. Der Workshop mit dem Gemeinderat findet vor Ort in der Gemeinde Niederkrüchten statt. Die Räumlichkeiten stellt die Gemeinde Niederkrüchten zur Verfügung. Die Veranstaltung dauert etwa vier Stunden.

Der Workshop mit dem Gemeinderat dient der Erarbeitung eines gemeinsamen Verständnisses zu den Zielen des Mobilitätskonzeptes. Dabei sollen auch die vorhandenen Informationen und Ideen aus vorliegenden Fachgutachten und Fraktionsanträgen

als Diskussionsgrundlage dienen. Der Auftragnehmer legt dazu ein zielführendes Konzept für den Ablauf der Workshops vor.

Sofern die Covid-19-Pandemie eine Präsenzveranstaltung nicht erlauben würde, wären alternative Durchführungsmöglichkeiten in Abstimmung mit dem Auftraggeber zu prüfen.

Ortsteilbezogene Workshops

Der Auftragnehmer organisiert insgesamt fünf ortsteilbezogene Workshops, führt durch die Veranstaltung und bereitet diese nach (Vorbereitung, Moderation, Nachbereitung inkl. Protokoll). Die Workshops finden vor Ort in der Gemeinde Niederkrüchten statt. Die Räumlichkeiten stellt die Gemeinde Niederkrüchten zur Verfügung. Die Veranstaltung dauert etwa drei Stunden. Die Workshops dienen der Erarbeitung von Mobilitätsmaßnahmen.

Der Auftragnehmer legt ein zielführendes Konzept für den Ablauf der Workshops vor, in denen gemeinsam mit der Öffentlichkeit themenspezifische Mobilitätsmaßnahmen erarbeitet werden sollen.

Die Workshops werden durch den Auftragnehmer fotografisch begleitet. Der Auftragnehmer steht auch grundsätzlich für Fotos während der Termine in der Gemeinde Niederkrüchten zur Verfügung.

Der Auftragnehmer erstellt ein browserbasiertes Online-Tool als Beteiligungsformat für Bürgerinnen und Bürger aus der Gemeinde Niederkrüchten. Dies ist eine interaktive Kartenanwendung anhand der Bürgerinnen und Bürger mittels auf der Karte verorteten Pins Anregungen zur Verkehrsmaßnahmen geben können. Andere Bürgerinnen und Bürger können diese Vorschläge bewerten („like/dislike“ o.ä.). Die interaktive Karte ist für drei Monate für Bürgerinnen und Bürger aus der Gemeinde Niederkrüchten freigeschaltet. Für die Erbringung dieses Einzelbausteins kann ein Subunternehmen durch den Auftragnehmer beauftragt werden. Ein Entwurf („Teaser“) der Kartenanwendung ist bei der Kickoff-Veranstaltung vorzustellen, so dass diese auch bereits mit der ersten Pressemeldung zum Prozessauftakt beworben werden kann. Änderungsvorschläge werden in einer Überarbeitungsrunde vom Auftragnehmer nach dem Kickoff eingepflegt und die Kartenanwendung wird dann zeitnah freigeschaltet. Die Ergebnisse dieser online-kartenbasierten Ideensammlung werden bei der Maßnahmenerstellung berücksichtigt. Die Auswertung der Ideen erfolgt durch den Auftragnehmer, jedoch unter Einbeziehung des Auftraggebers.

Der Auftragnehmer legt im Rahmen der Angebotserstellung eine schlüssige Skizze einer Kartenanwendung vor, die insbesondere zu den Zielen und vorgegebenen fünf Themenfeldern passt.

Unterjährige Abstimmungsgespräche mit dem Auftraggeber

Mit dem Auftraggeber sind bis zum Ende des Erarbeitungszeitraumes fünf Abstimmungsgespräche vorzusehen, um den Projektfortschritt zu besprechen. In Absprache mit dem Auftraggeber können diese auch telefonisch oder als Videokonferenz durchgeführt werden.

D3) Endberichterstellung

Die Bearbeitungsergebnisse werden optisch ansprechend und dabei einfach und klar in einem Endbericht, dem *Gesamtgemeindlichen Mobilitätskonzept für die Gemeinde Niederkrüchten*, zusammenfassend und entsprechend der Leistungsbausteine dargestellt. Für das finale Konzept sind zwei Korrekturschleifen mit dem Auftraggeber vorzusehen. Das finale Mobilitätskonzept (Langfassung) ist in druckfähigem PDF-Format mit zwei verschiedenen Auflösungen (Webformat und hochauflösende Druckversion) vorzulegen.

Zudem ist eine Kurzfassung des Konzeptes („Summary for Policymakers“) zu erstellen, das die wesentlichen Ergebnisse der einzelnen Kapitel des Konzeptes übersichtlich zusammenfasst. Kern der Kurzfassung ist eine Maßnahmenübersicht. Die Kurzfassung soll herausstellen, wie mittels der Maßnahmen die Ziele des Konzeptes erreicht werden können. Die Kurzfassung umfasst maximal fünf Seiten und ist ebenfalls als PDF-Format mit zwei verschiedenen Auflösungen (Webformat und hochauflösende Druckversion) vorzulegen.

Seitens der Gemeinde Niederkrüchten besteht ein einfaches, zeitlich und räumlich nicht beschränktes Nutzungsrecht an den Inhalten des Abschlussberichtes unter Hinweis auf die Quelle. Dies betrifft insbesondere die Veröffentlichung auf der Website der Gemeinde Niederkrüchten.

D4) Ergebnispräsentation

Die Ergebnisse werden durch den Auftragnehmer vor einem politischen Gremium der Gemeinde Niederkrüchten (Rat oder Ausschuss für Planung, Verkehr und Grundstücksangelegenheiten) vorgestellt. Hierzu ist im Vorfeld eine Präsentation im Powerpoint-Format zu erstellen und mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Optionale Leistungsbausteine

Für die optionalen Leistungsbausteine gilt, dass diese gesondert beauftragt werden. Der Auftragnehmer ist aufgefordert, für die nachfolgenden Optionen einen Kostensatz in seinem Angebot zu definieren.

Optional: Der Auftragnehmer nimmt mit einer Person an einer Pressekonferenz der Gemeinde Niederkrüchten teil (zum Auftakt oder Abschluss). Dazu stellt er eine mit dem Auftraggeber abgestimmte Pressemappe zur Verfügung.

Optional: Im Rahmen der Projektbearbeitung kann sich herausstellen, dass an einem Straßenabschnitt oder Knotenpunkt eine Verkehrszählung, ggf. auch intermodal, sinnvoll ist. Der Auftragnehmer führt über einen Zeitraum von einem Tag, in einer Regelwoche außerhalb der Ferien und ohne Feiertage, eine Verkehrszählung in dem Straßenabschnitt oder Knotenpunkt mit einem erkannten Untersuchungsbedarf durch.

Optional: Der Auftragnehmer entwickelt eine Projektkarte über die durchgeführten Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes und pflegt diese für den Auftraggeber zunächst über einen Zeitraum von fünf Jahren. Die Karte wird dem Auftraggeber zur Verlinkung auf der Website zur Verfügung gestellt.

V. Leistungen des Auftraggebers

Der Auftraggeber benennt für das Projekt zuständige Ansprechpartner zwecks Projektbegleitung und –organisation. Der Auftraggeber stellt für Arbeitssitzungen und Workshop-Formate grundsätzlich eigene Räumlichkeiten bereit (inklusive Technik und Bewirtung). Die Ansprechpartner der Gemeinde Niederkrüchten nehmen erforderliche Abstimmungen mit relevanten weiteren Abteilungen innerhalb der Verwaltung bzw. der Verwaltungsführung vor.

Der Auftraggeber übernimmt die prozessbegleitende Öffentlichkeitsarbeit. Der Auftragnehmer unterstützt die Öffentlichkeitsarbeit durch die Bereitstellung aktueller Informationen (z.B. Pressemappe für Pressekonferenz).

Anlagen:

- ~~Honorarblatt~~
- ~~Bewertungsmatrix~~