



**Stadt Rheda-Wiedenbrück  
Rathausplatz 13  
33378 Rheda-Wiedenbrück**

**Bebauungsplan Nr. 418  
„Am großen Moor“  
33378 Rheda-Wiedenbrück**

**- Erschließungsplanung -**

**Stand**  
Oktober 2022

## Inhaltsverzeichnis

1.	Ausgangssituation und Aufgabenstellung	3
2.	Erschließung	4
2.1	Verkehrliche Auswirkungen	5
3.	Straßenräume / Knotenpunkte	6
3.1	Moorweg	6
3.2	Zum Galgenknapp	9
3.3	Planstraßen	10

## Verzeichnis der verwendeten Unterlagen

- [1] Bebauungsplan Nr. 418, Rheda-Wiedenbrück (Rahmenkonzept)  
Büro Tischmann Loh, Stand September 2022
- [2] Verkehrsuntersuchung, nts Ingenieurgesellschaft mbH,  
Münster, 26.08.2021
- [3] Ergänzende Stellungnahme zur Verkehrsuntersuchung,  
nts Ingenieurgesellschaft mbH, Münster, 05.10.2022

## 1. Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 418 „Am großen Moor“, Rheda-Wiedenbrück ist ein Erschließungskonzept zu erstellen. Oberstes Ziel des Konzeptes ist eine verkehrssichere und gleichfalls leistungsfähige Anbindung (innere Erschließung) des Plangebietes sicher zu stellen. Darüber hinaus werden Vorschläge zur Ausgestaltung der Straßenräume erarbeitet.

Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 418 „Am großen Moor“ wird

- im Norden durch eine Bahntrasse,
- im Süden durch die öffentlichen Verkehrsflächen der Straßen „Moorweg“ & „Zum Galgenknapp“,
- im Westen durch angrenzende Wohnbebauung,
- im Osten durch angrenzende Wohnbebauung

begrenzt.



Abbildung 1 Bebauungsplan Nr. 418, Büro Tischmann Loh, Stand September 2022

## 2. Erschließung

Die äußere Erschließung des Plangebiets für den motorisierten Individualverkehr (MIV) erfolgt über die Straße Zum Galgenknapp und den Moorweg. Der Moorweg im Westen und die Raiffeisenallee im Osten verbinden das Plangebiet mit der südlich gelegenen Gütersloher Straße (L 568) und damit den überörtlichen Verkehr. Der Anschlussknoten an die Bundesstraße B 64 und darüber hinaus an die A 2 sind vom Plangebiet rund 600 m respektive 1.200 m entfernt. Insgesamt ist das Gebiet hinsichtlich MIV sehr gut eingebunden.

Die Binnenerschließung erfolgt über neue Stichstraßen (Planstraße B mit Anschluss an Zum Galgenknapp) und eine Ringerschließung (Planstraße A) für den östlichen Plangebietsteil. Diese knüpft im Bereich des Moorwegs direkt südlich der bestehenden Bahnunterführung an und führt auf der Nordseite der geplanten Bebauung bis zum östlich Plangebietsrand mit Anschluss wiederum an die Straße Zum Galgenknapp.

Der südliche Teil der Planstraße B dient der Erschließung der vier südlich gelegenen Baugrundstücke und der nördliche Teil nur noch dem Fuß- und Radverkehr. Ergänzend dient der nördliche Teil als Notzufahrt (temporäre Nutzung bei Baumaßnahmen und für Rettungsfahrzeuge).

Der westliche Planteil wird ebenfalls über einen parallel verlaufenden Straßenzug (Planstraße D) mit einer Wendeanlage am westlichen Rand des Gebietes und einen kurzen Stich (Planstraße C) direkt vom Moorweg aus erschlossen, der westliche und südliche Teil dient dann lediglich dem Fuß- und Radverkehr.

Moorweg, Planstraße A und Planstraße D bilden rund 25 m südlich der bestehenden Unterführung der Bahnstrecke Hamm – Bielefeld einen neuen vierarmigen Knotenpunkt.

Die ggf. notwendigen Ausbaumaßnahmen von Moorweg und Galgenknapp sind unter Einbezug der bestehenden Nachbarschaft im Rahmen der weiteren konkreten Ausbauplanung zu definieren und umzusetzen.

Die Erschließung und Verflechtung des Plangebiets selbst und mit dem Umfeld erfolgt für die Fußgänger und Radfahrer über ein engmaschiges Netz. Auf der Südseite der Riegelbebauung in Kombination mit dem Freiflächenangebot sowie mit Anschluss an die bestehende übergeordnete Fuß-/Radwegachse entlang des ehemaligen Bahngleises westlich des Plangebiets wird eine attraktive Verbindung geschaffen. Parallel zum Moorweg wird eine zusätzliche, sichere Fuß- und Radwegeverbindung geplant.

## 2.1 Verkehrliche Auswirkungen

Zur Objektivierung der verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens wurde im August 2021 eine verkehrstechnische Untersuchung erstellt. Aufgabe der Untersuchung war es, auf Grundlage einer Bestandsanalyse und der Betrachtung von Prognosewerten des zukünftigen Verkehrsaufkommens, die Verkehrssituation in Bezug auf Leistungsfähigkeit und verkehrliche Auswirkungen im umgebenen Straßennetz zu bewerten. Die Verträglich-/Leistungsfähigkeit der geplanten Maßnahmen für das angrenzende Straßennetz (Knotenpunkte) wurde anhand des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) geprüft.

Für die betroffenen Knotenpunkte wurde im Gutachten August 2021 auf Grundlage der ermittelten Verkehrsströme eine Einschätzung zur Entwicklung der Verkehrsqualität und -kapazität vorgenommen. Die Verkehrsqualität der betroffenen Knotenpunkte wurde mit einem Berechnungsverfahren aus dem HBS 2015 ermittelt.

Gemäß Untersuchung ließen sich aus der örtlichen Situation, den Belastungszahlen und unter Berücksichtigung der vorhandenen Straßenquerschnitte keinerlei Qualitäts- bzw. Kapazitäts- und Sicherheitsdefizite für die betrachteten Knotenpunkte ableiten. Dies galt auch für die hinzukommenden Einmündungen aus dem Plangebiet (KP4, KP5 und KP6). Auf die ausführlichen Erläuterungen in Kapitel 7 der Verkehrsuntersuchung (Stand Vorentwurf August 2021) wird explizit verwiesen.

Auch nach der Umsetzung des Vorhabens gemäß Vorentwurf wurde im Untersuchungsraum mit einer sehr guten Verkehrsqualität für den Kfz-Verkehr gerechnet (Qualitätsstufen A/B „sehr gut/gut“ an den KP1, KP3 – KP6). Dies lag nach Beurteilung des Gutachters an der bereits im Bestand eher geringen Verkehrsbelastung im umliegenden Straßennetz.

Im Zuge der Planentwicklung vom Vorentwurf (Juni 2021) zum Vorabzug des Entwurfs (Stand Oktober 2022) sind folgende für die verkehrliche Betrachtung relevanten Änderungen vorgenommen worden:

- Reduktion maximal zulässige Wohneinheiten (Wo) im Plangebiet von ehemals 218 Wo auf 124 Wo
- Änderung der Anbindung an das umliegende Straßennetz:
  - Planstraße in Verlängerung der Wasserforthstraße wird neu als Sackgasse ausgeführt
  - Planstraße direkt südlich der Bahnlinie im östlichen Plangebietsteil wird neu an den Moorweg (Höhe kleiner Erschließungsstich) westlicher Plangebietsteil

Der Gutachter hält in seiner ergänzenden Stellungnahme fest, dass somit eine Neueinschätzung der verkehrlichen Situation notwendig ist. Gleichzeitig unterstreicht er, dass keine Neuberechnung der Leistungsfähigkeiten vorgenommen wird, da es sich um eine Reduktion der Wohneinheiten von ursprünglich maximal 218 Wo auf nun höchstens 124 Wo handelt. Der Gutachter unterstreicht, dass wie bereits in der Verkehrsuntersuchung aus dem August 2021 erläutert, die Qualitätsstufen auch im neuen Planfall an den gezählten Knotenpunkten bestehen bleiben. Alle Verkehre können weiterhin leistungsfähig abgewickelt werden.

### 3. Straßenräume, Knotenpunkte

Im Folgenden werden die Straßenräume und Knotenpunkten, die der inneren Erschließung dienen, konzeptionell weiter vertieft.

Die verkehrliche Untersuchung hat gezeigt, dass die Verkehrsbelastung der Straßen im Plangebiet in jedem Fall < 100 Kfz/h betragen wird. Auf Grundlage der Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) besteht damit die grundsätzliche Möglichkeit die verschiedenen Verkehrsteilnehmer auf Mischverkehrsflächen zu führen. Dieser Umstand ist im bisherigen Planverfahren des Bebauungsplanes durch die Festlegung der Verkehrsflächenbreiten der Straße Zum Galgenknapp und der Planstraßen mit Breiten von maximal 6,00 m hinreichend beachtet worden.

#### 3.1 Moorweg

Der Moorweg ist südlich des Plangebietes bereits heute Teil einer Tempo 30-Zone und im Separationsprinzip (Fahrbahn und Gehweg) ausgebaut worden, auch der Knotenpunkt Moorweg / Zum Galgenknapp ist bereits fertig gestellt worden und auf Grundlage des vorliegenden Verkehrsgutachtens als leistungsfähig anzusehen.

Nördlich der Einmündung Zum Galgenknapp verfügt der Moorweg über eine 5,25 - 5,50 m breite asphaltierte Fahrbahn, die den Anforderungen an den Begegnungsfall LKW / PKW genügt.

Straßenbegleitend wurden beidseitig der Fahrbahn Bäume angepflanzt, die im Rahmen der Erschließung des Plangebietes weitestgehend zu erhalten sind, gesonderte Einrichtungen für Fußgänger existieren in diesem Abschnitt nicht.

Im Bereich der Bahnunterführung verengt sich der insgesamt zur Verfügung stehende Verkehrsraum auf eine Breite von ~6,00 m.

Das Erschließungskonzept sieht für den Moorweg grundsätzlich den Beibehalt der vorhandenen Fahrbahn vor, die von motorisierten Verkehren und Radfahrern genutzt werden soll.

Westlich der Fahrbahn soll ein deutlich abgesetzter, 3,00 m breiter Gehweg zukünftig die sichere Führung von Fußgängern und Rad fahrenden Kindern gewährleisten.

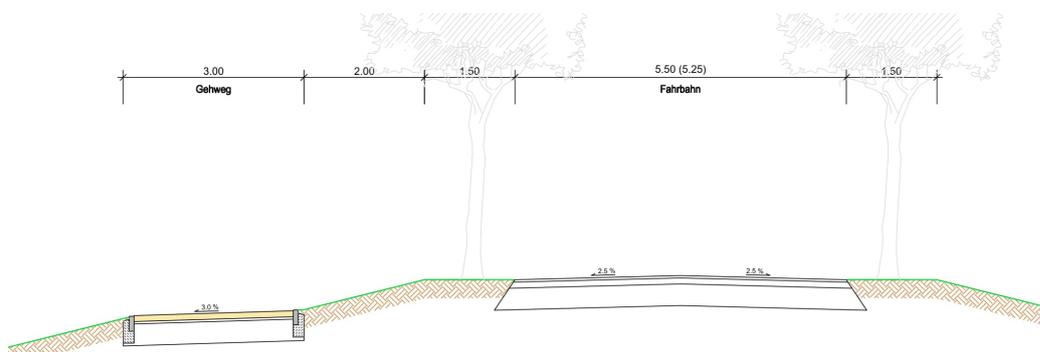


Abbildung 2 Querschnitt Moorweg

Der Ausbau des Moorweges endet an der nördlichen Plangebietsgrenze (vor der Einfahrt in die bestehende Bahnunterführung).

Die Entwässerung der Fahrbahn- und Gehwegflächen erfolgt über die unbefestigten Seitenbereiche direkt in die sich anschließenden Grün- bzw. die im Zuge der Erschließung anzulegenden Versickerungsanlagen, in der das anfallende Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht wird.

### Knotenpunkt Moorweg / Panstraße A / Planstraße D

Durch den Anschluss der Planstraßen A und D an den Moorweg entsteht rund 25 m südlich der Bahnunterführung ein neuer vierarmiger Knotenpunkt. Für den Ausbau des Knotenpunktes sind 2 Varianten näher betrachtet worden:

- Ausbau als herkömmlicher Knotenpunkt mit „Rechts vor Links“-Regelung
- Ausbau als Minikreisverkehr

Der Ausbau als Knotenpunkt mit den für die Ein- und Abbiegebeziehungen erforderlichen Radien, einer „Rechts-vor-Links“-Regelung (Tempo 30-Zone) und separat geführten Fußgängern stellt zunächst die Standardlösung für den in Summe relativ gering belasteten Knoten und damit in jeder Beziehung ausreichend leistungsfähigen Knoten dar.

Mit Blick auf die lediglich rund 25 m entfernte Unterführung der Bahnlinie sind die Punkte „Erkennbarkeit des Knotens“ für die heranfahrenden Verkehre und „Sichtbeziehungen“ für die einbiegenden Verkehre noch einmal gesondert betrachtet worden.

Die Betrachtung ist dabei sowohl grafisch auf Grundlage des Lageplans unter Heranziehung der erforderlichen Sichtdreiecke (mit einer Länge von 30 m bei Tempo 30) als auch insbesondere mit Blick auf die Verhältnisse im Bereich der Bahnunterführung über „Sichtproben“ vor Ort überprüft worden.

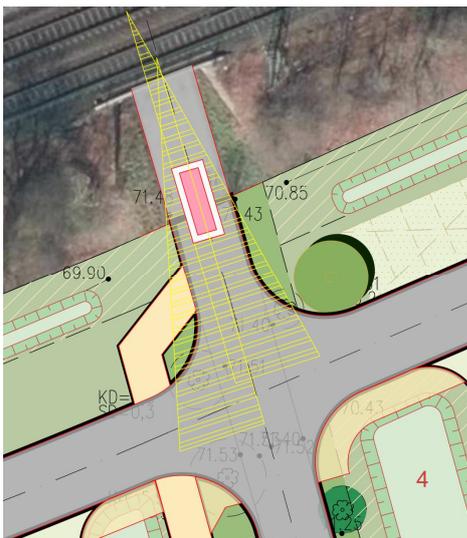


Abbildung 3 Variante "Einmündung"

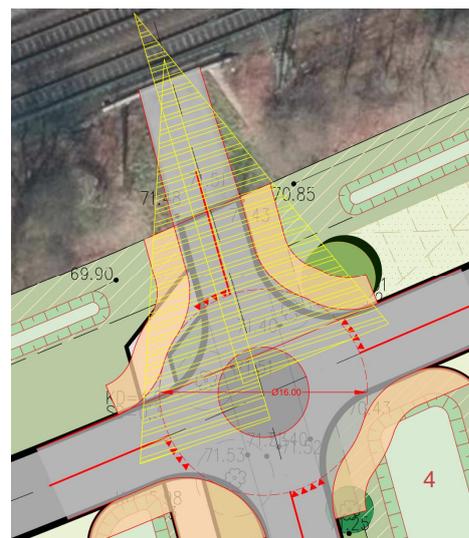


Abbildung 4 Variante "Minikreisverkehr"

Im Ergebnis ist zunächst festzuhalten, dass die erforderlichen Sichtweiten auch unter Berücksichtigung des Licht / Schattenwechsels im Bereich der Unterführung für alle erforderlichen Sichtbeziehungen nachgewiesen werden konnten. Einem Ausbau in der in Abbildung 3 dargestellten Form steht demnach nichts entgegen.

Zur weiteren Verbesserung der Situation kann, auch mit Blick auf eine zusätzliche Geschwindigkeitsreduzierung und die Sicherheit der aufgrund der fehlenden Flächen nördlich des Knotenpunktes auf die Fahrbahn wechselnden Fußgänger, eine Fahrbahnaufpflasterung (Berliner Kissen) dienen (siehe Abbildung). Diese sollte aber so angelegt werden, dass Radfahrer ohne Überfahren des Kissens passieren können.

In der Summe kann so eine sowohl leistungs- als auch verkehrssichere Lösung angeboten werden.

Bei der Ausgestaltung des Knotenpunktes als Minikreisverkehr (Abbildung 4) wird die Erkennbarkeit des Knotenpunktes durch die leicht überhöht angelegte (und von großen Fahrzeugen zu überfahrenen) Mittelkalotte des Kreisverkehrs verbessert. Darüber hinaus zeigt die Erfahrung, dass zusätzliche Markierung und Beschilderung in jedem Fall erforderlich werden.

Fußgänger werden auf durch Bordsteine höhenmäßig abgesetzten Gehwegen um den Kreisverkehr herumgeführt.

Ein Minikreisverkehr stellt in jedem Fall auch eine leistungsfähige Variante zur Gestaltung des Knotenpunktes dar. Gegenüber der oben beschriebenen Knotenpunktslösung werden allerdings zusätzliche Flächen zur Anlage des Minikreisverkehrs benötigt.

### 3.2 Zum Galgenknapp

Die Straße Zum Galgenknapp dient der verkehrlichen Erschließung der Bestandsbebauung im Süden des Plangebietes und Teilen des östlichen Plangebietes. Die mit einer Breite von 6,00 m ausreichend bemessene Verkehrsfläche ist als Mischverkehrsfläche herzustellen.

Hierbei können verschiedene Varianten zur Umsetzung kommen:

- Ausbau als Mischverkehrsfläche in Pflasterbauweise
- Ausbau als Mischverkehrsfläche in Asphalt- und Pflasterbauweise

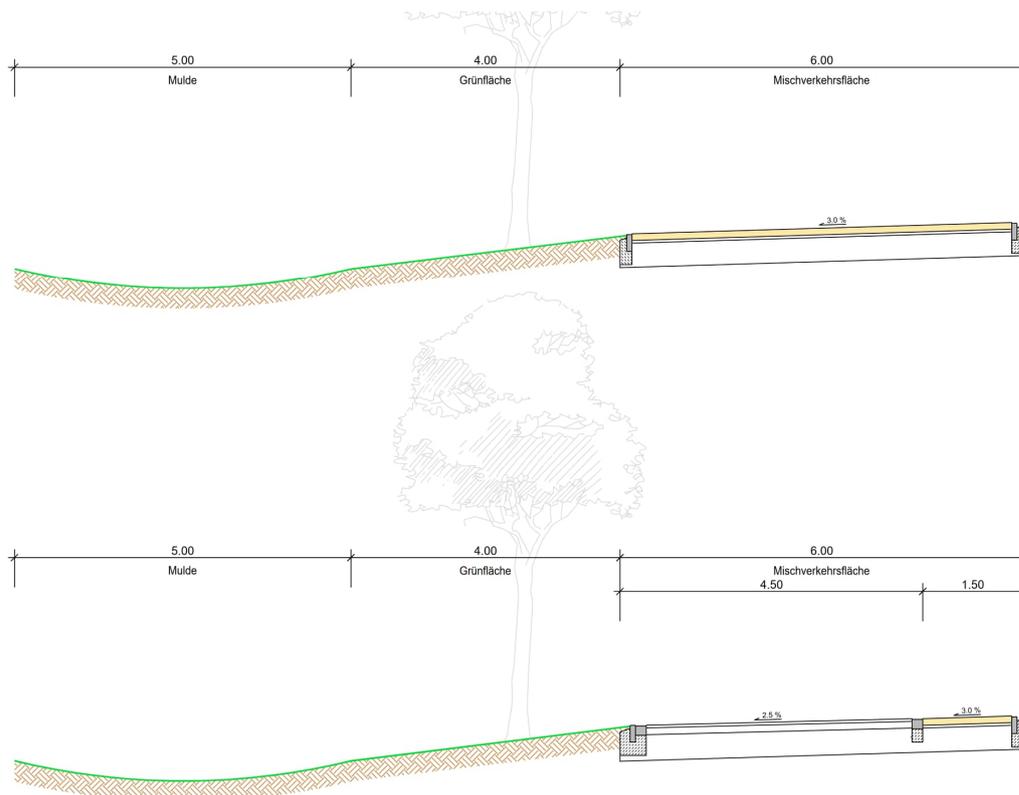


Abbildung 5 Querschnitte Zum Galgenknapp

Die Verkehrsfläche stellt in jedem Fall die notwendige Breite für den Begegnungsfall LKW / PKW und gleichzeitig ausreichende Bewegungsflächen für Radfahrer und Fußgänger zur Verfügung, so dass die Verkehrssicherheit in jedem Fall gegeben ist.

Die Entwässerung der Verkehrsflächen kann – in Abhängig der bestehenden Anschlüsse im Süden - über einseitig geneigte Oberflächen direkt in die sich im Norden anschließenden Grünbereiche und geplanten Versickerungsmulden erfolgen, in der das anfallende Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht wird.

### 3.3 Planstraßen

#### Planstraße A und D

Über die Planstraßen A und D wird ein Großteil der geplanten Wohnbebauung erschlossen. Die mit einer Breite von 6,00 m ausreichend bemessenen Verkehrsflächen ist als Mischverkehrsfläche herzustellen.

Hierbei können ebenfalls verschiedene Varianten zur Umsetzung kommen:

- Ausbau als Mischverkehrsfläche in Pflasterbauweise
- Ausbau als Mischverkehrsfläche in Asphalt- und Pflasterbauweise

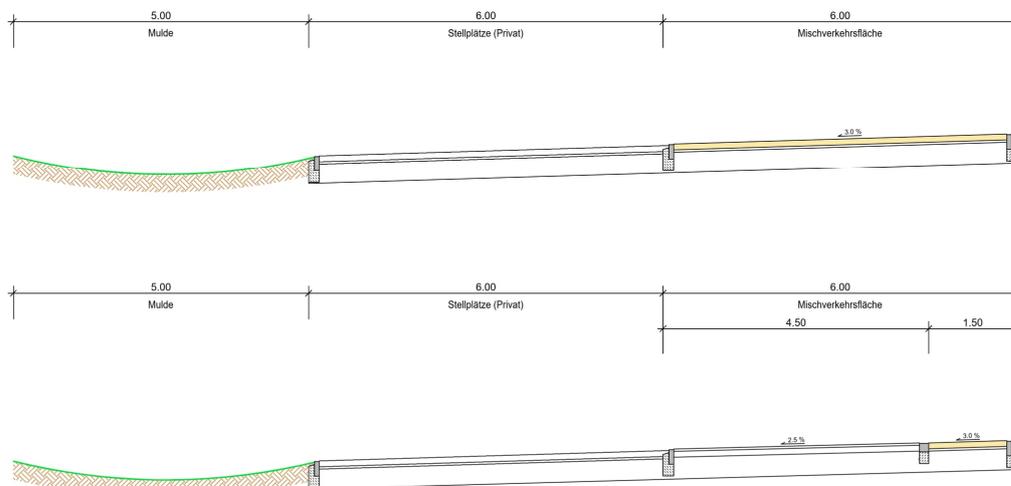


Abbildung 6 Querschnitte Planstraßen A und D

Die Verkehrsfläche stellt in jedem Fall die notwendige Breite für den Begegnungsfall LKW / PKW und gleichzeitig ausreichende Bewegungsflächen für Radfahrer und Fußgänger zur Verfügung, so dass die Verkehrssicherheit in jedem Fall gegeben ist.

Die Entwässerung der Verkehrsflächen kann erfolgt über einseitig geneigte Oberflächen direkt in die sich im Norden anschließenden Stellplatz- bzw. Grünbereiche in die geplanten Versickerungsmulden entlang der Bahnlinie. Hier wird das anfallende Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone direkt zur Versickerung gebracht.

## Planstraße B

Die Planstraße B dient der verkehrlichen Erschließung von vier Grundstücken. Die mit einer Breite von 6,00 m ausreichend bemessene Verkehrsfläche ist als Mischverkehrsfläche herzustellen.

Hierbei können verschiedene Varianten zur Umsetzung kommen:

- Ausbau als Mischverkehrsfläche in Pflasterbauweise
- Ausbau als Mischverkehrsfläche in Asphalt- und Pflasterbauweise

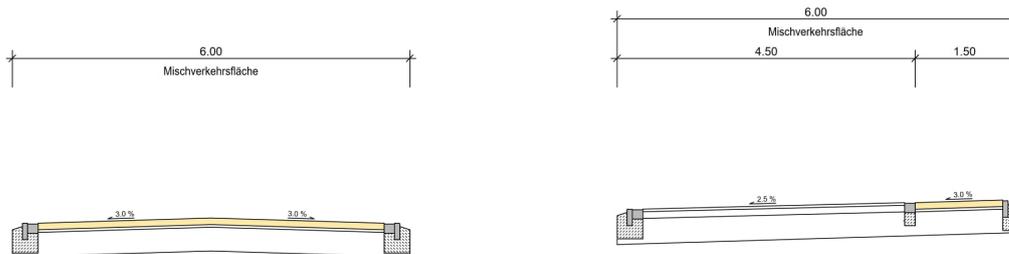


Abbildung 7 Querschnitte Planstraße B

Der Anschluss an die Straße Zum Galgenknapp ist – unabhängig zum gewählten Ausbau - als Einmündung auszugestalten.

Die Entwässerung der Verkehrsflächen kann über einseitig geneigte oder auch in Dachform angelegte Oberflächen und in Längsrichtung verlaufende Rinnen in die sich südlich und nördlich anschließenden Versickerungsanlagen erfolgen, in der das anfallende Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht wird.

## Planstraße C

Die Planstraße C dient lediglich der verkehrlichen Erschließung von zwei Grundstücken. Die mit einer Breite von 3,50 m ausreichend bemessene Verkehrsfläche ist als Mischverkehrsfläche in Pflasterbauweise auszubauen. Der Anschluss an den Moorweg kann hingegen als Aufmündung in Asphaltbauweise angelegt werden, hiermit gilt auch die Regelung „Rechts vor Links“, welche einen zusätzlichen verkehrsberuhigen Effekt mit sich bringen würde. Alternativ ist auch der untergeordnete Anschluss in Form einer Zufahrt (abgesenkter Bord entlang des Fahrbahnrandes des Moorweges) denkbar.

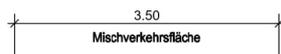


Abbildung 8 Querschnitt Planstraße C

Die Entwässerung erfolgt über die einseitig geneigte Verkehrsfläche und in Längsrichtung verlaufende Rinne in die sich westlich anschließende Versickerungsanlage, in der das anfallende Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht wird.

Gütersloh, den 27.10.2022

**RÖVER**  
BERATENDE INGENIEURE VBI  
INGENIEURGESELLSCHAFT MBH  
Rudolf-Fischer-Str. 14-16 33334 Gütersloh

