



WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY

GEMEINDE LEHMRADE

Entwicklung B-Plan Nr. 10 Wohngebiet nördlich der Herrenstraße

Verkehrliche Stellungnahme

Bearbeitungsstand: 10. Februar 2023

Auftraggebende:

PROKOM
Stadtplaner und Ingenieure GmbH
Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck

Verfassende:

Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH
Havelstraße 33
24539 Neumünster
Telefon 04321 . 260 27 0
Telefax 04321 . 260 27 99

Dipl.-Ing. (FH) Arne Rohkohl

Projekt-Nr.: 122.2293

Inhaltsverzeichnis

1 Aufgabenstellung	3
2 Verkehrliche Datengrundlage	5
2.1 Verkehrsaufkommen Bestand	5
2.2 Zusätzliches Verkehrsaufkommen	6
2.3 Verkehrsverteilung.....	7
3 Verkehrsverträglichkeit gemäß RASSt 2006	8
3.1 Streckenabschnitt Herrenstraße.....	8
3.2 Streckenabschnitt Am Windberg	11
3.3 Streckenabschnitt Am Wiesengrund	14
4 Ergebnis.....	16

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.1: Bebauungskonzept (PROKOM GmbH, Stand 24.05.2022)	3
Abbildung 1.2: Planzeichnung (PROKOM GmbH, Stand: 24.05.2022)	4
Abbildung 3.1: Straßenraum Herrenstraße, Blickrichtung Osten	8
Abbildung 3.2: Begegnungsfälle gemäß RASSt 2006 [1]	10
Abbildung 3.3: Straßenraum Am Windberg – Innerorts, Blickrichtung Süden	11
Abbildung 3.4: Straßenraum Am Windberg – Außerorts, Blickrichtung Süden	12
Abbildung 3.5: Aufbau Straßenraum Am Wiesengrund	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1: Bemessungsverkehrsstärken in den Querschnitten, Bestand	5
Tabelle 2.2: Bemessungsverkehrsstärken in den Querschnitten, Planung	7

Anlagen-, Anhangs- oder Unterlagenverzeichnis

Verkehrsaufkommen, Wohnbauentwicklung	Anlage 1
--	-----------------

1 AUFGABENSTELLUNG

Auf der Fläche nördlich der *Herrenstraße* und westlich der Bebauung im *Schäferweg* soll über den B-Plan Nr. 10 die Entwicklung von ca. 21 Wohneinheiten realisiert werden. Von den 21 Wohneinheiten sollen 11 in Form von Einzel- und Doppelhäusern und 10 Wohneinheiten in Form von Mehrfamilienhausbebauung errichtet werden. Die verkehrliche Erschließung der Entwicklungsfläche für den Kfz-Verkehr soll über eine neue Anbindung an die *Herrenstraße* erfolgen.

Über die hier vorliegende verkehrliche Stellungnahme ist zu klären, ob und in welcher Form das Straßennetz in der Lage ist, das zukünftige Verkehrsaufkommen verkehrsverträglich zu bewältigen. Dabei wird die Verträglichkeit der geplanten Wohnbauentwicklung unter Berücksichtigung der Kapazitäten des vorhandenen Streckennetzes beurteilt. Das potentielle vorhabeninduzierte Verkehrsaufkommen der geplanten Entwicklung wird mit dem bestehenden Verkehrsaufkommen überlagert. Die Beurteilung der Verkehrsverträglichkeit mit dem vorhandenen Streckennetz erfolgt auf Grundlage der *Richtlinien für die Anlage von Stadtstraße, RASt 2006* [1].



Abbildung 1.1: Bebauungskonzept (PROKOM GmbH, Stand 24.05.2022)

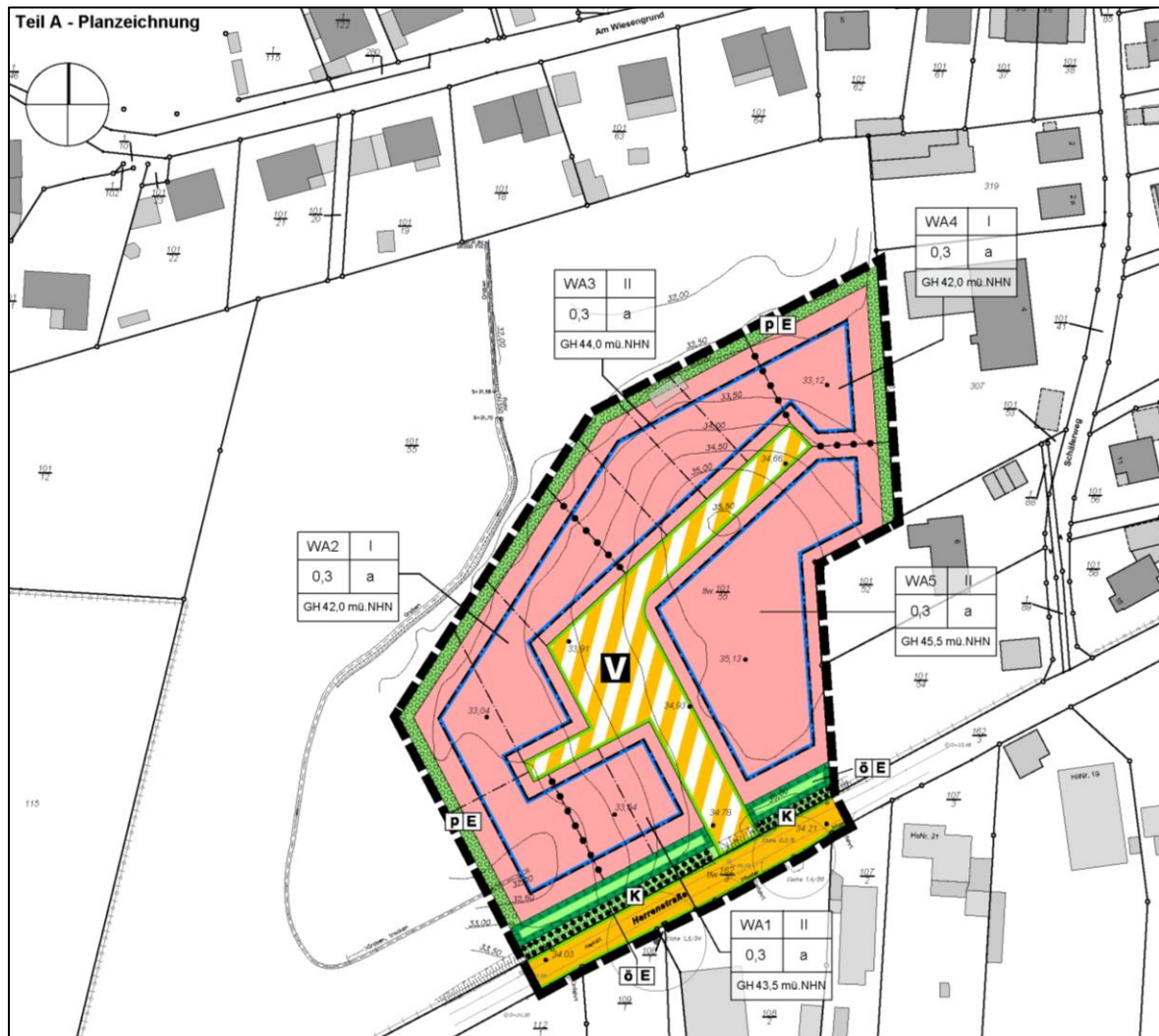


Abbildung 1.2: Planzeichnung (PROKOM GmbH, Stand: 24.05.2022)

2 VERKEHRLICHE DATENGRUNDLAGE

2.1 Verkehrsaufkommen Bestand

Zur Ermittlung des derzeitigen Verkehrsgeschehens wurden am Donnerstag, den 19.01.2023 durch die Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH videoautomatische Verkehrserhebungen gemäß den *Empfehlungen für Verkehrserhebungen, EVE 2012* [2] an den Straßenquerschnitten *Herrenstraße, Am Windberg* und *Am Wiesengrund* über einen vierundzwanzigstündigen Zeitraum durchgeführt. Der Zähltag kann als repräsentativer Normalwerktag betrachtet werden, da keine relevanten Beeinflussungen durch Witterung, Verkehrsbehinderungen, Ferienzeit oder Feiertage vorlagen.

Nachfolgend ist die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an Werktagen (DTV_w) sowie die maßgebende stündliche Verkehrsstärke (MSV) in einer Tabelle aufgeführt. Die maßgebende Spitzenstunde beläuft sich gemäß den Ganglinien für Einwohnerverkehre entsprechend der *Abschätzungen des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung, Ver_Bau 2022* [3] sowie der *Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen* [4] auf den Nachmittag im Zeitraum von 17.00 bis 18.00 Uhr. In diesem Zeitraum findet eine Überlagerung der Spitze im Bestandsnetz mit der Spitze des Verkehrsaufkommens aus der Entwicklung statt.

Tabelle 2.1: Bemessungsverkehrsstärken in den Querschnitten, Bestand

Straßenquerschnitt	DTV_w	MSV
Herrenstraße	73 Kfz/24h davon 3 Lkw/24h	9 Kfz/h davon 0 Lkw/h
Am Windberg	63 Kfz/24h davon 1 Lkw/24h	6 Kfz/h davon 0 Lkw/h
Am Wiesengrund	129 Kfz/24h davon 1 Lkw/24h	17 Kfz/h davon 0 Lkw/h

2.2 Zusätzliches Verkehrsaufkommen

Das Verkehrsaufkommen der geplanten Wohnbauentwicklung berechnet sich gemäß den *Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen* [4] sowie der *Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung (Ver_Bau, Bosserhoff 2022)* [3] auf Grundlage der Anzahl der Wohneinheiten.

Für die 21 Wohneinheiten in Einzel-, Doppel- und Mehrfamilienhausbebauung ergibt sich rechnerisch, wie in **Anlage 1** aufgeführt, ein minimales Verkehrsaufkommen im Kraftfahrzeugverkehr von 44 Kfz/24h und ein maximales Verkehrsaufkommen von 160 Kfz/24h in der Summe aus Quell- und Zielverkehr.

Für die nachfolgende Berechnung wird der arithmetische Mittelwert unter Beachtung des Spitzenstundenanteils für Bewohnerverkehre von 11 % verwendet. Dabei entsprechen die Lkw-Angaben sowohl Schwerverkehr wie z.B. Müllabfuhr, Möbellieferungen aber auch typischen Paketdienstleistungen mit kleinem Lkw. Es ergibt sich demnach folgendes rechnerisches Verkehrsaufkommen:

- DTV_w: 102 Kfz/24h davon 6 Lkw/24h in der Summe aus Quell- und Zielverkehr,
- MSV: 11 Kfz/h davon 1 Lkw/h in der Summe aus Quell- und Zielverkehr.

In der Spitzenstunde entspricht das vorhabeninduzierte Verkehrsaufkommen demnach etwa einem Fahrzeug je fünf Minuten in Summe aus Quell- und Zielverkehr. Über den gesamten Tag gemittelt beträgt das Verkehrsaufkommen etwa einem Fahrzeug je vierzehn Minuten.

2.3 Verkehrsverteilung

Das zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen aus dem Vorhaben wird als Quell- und Zielverkehr auf das Bestandsnetz verteilt. Die Verteilung bestimmt sich für die Erschließung in Anlehnung an die verkehrlichen Quellen und Ziele.

Die verkehrliche Erschließung für den Kfz-Verkehr ist über eine Anbindung an die *Herrenstraße* vorgesehen. Es ist davon auszugehen, dass etwa 60 % des Quell- und Zielverkehrs in Richtung Mölln und der verbleibende Anteil von 40 % in Richtung *Bundesautobahn BAB 24* abgewickelt wird.

Aufgrund des Aspektes, dass der *Schäferweg* als ein Verkehrsberuhigter Bereich (Spielstraße) ausgewiesen ist, macht es ihn zu einer unattraktiven Route, um zwischen dem Entwicklungsgebiet und Richtung Mölln zu verkehren. Somit wird angenommen, dass dieser Anteil überwiegend die *Herrenstraße* in Richtung Westen und die Straße *Am Windberg* passiert und nur ein marginaler Verkehrsanteil ggf. über den *Schäferweg* und die Straße *Am Wiesengrund* fließt. Daher wird der Anteil von 60 % in Richtung Mölln auf der sicheren Seite liegend vollständig dem bestehenden Verkehr im Querschnitt der Straße *Am Windberg* hinzugefügt. Bei dem Anteil von 40 %, der in Richtung *Bundesautobahn BAB 24* abgewickelt wird, ist davon auszugehen, dass dieser die *Herrenstraße* in Richtung Osten und die *Gudower Straße* passiert. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen wird im Querschnitt *Herrenstraße* als 100 % Neuverkehr auf das bestehende Verkehrsaufkommen addiert.

Daraus resultieren folgende zukünftige Verkehrsstärken in den betrachteten Straßenquerschnitten:

Tabelle 2.2: Bemessungsverkehrsstärken in den Querschnitten, Planung

Straßenquerschnitt	DTV _w	MSV
Herrenstraße	175 Kfz/24h davon 9 Lkw/24h	20 Kfz/h davon 1 Lkw/h
Am Windberg	124 Kfz/24h davon 5 Lkw/24h	13 Kfz/h davon 1 Lkw/h
Am Wiesengrund	129 Kfz/24h davon 1 Lkw/24h	17 Kfz/h davon 0 Lkw/h

3 VERKEHRSVERTRÄGLICHKEIT GEMÄß RAST 2006

3.1 Streckenabschnitt Herrenstraße

Der maßgebende Abschnitt der *Herrenstraße* ist Teil einer **Tempo-30-Zone**. Der Radverkehr findet verkehrsverträglich und StVO-konform auf der 3,00 m breiten Fahrbahn statt. In der *Herrenstraße* befindet sich beidseitig neben der Fahrbahn ein Bankett. Das Bankett weist, wie in Abbildung 3.1 dargestellt, im Bereich der Anbindung des Entwicklungsgebietes auf der gebietsabgewandten Seite eine Breite von ca. 2,15 m und auf der gebietszugewandten Seite eine Breite von ca. 0,60 m auf. Die potentiell nutzbare Breite beträgt hier punktuell ca. 5,75 m. Im außerörtlichen Teil der *Herrenstraße* beträgt die potentiell nutzbare Breite inkl. des Banketts durchgängig min. 4,50 m. In Abständen von unter 100 m befinden sich Zufahrten zu den anliegenden landwirtschaftlichen Feldern. Der Streckenverlauf ist überwiegend geradlinig und übersichtlich.

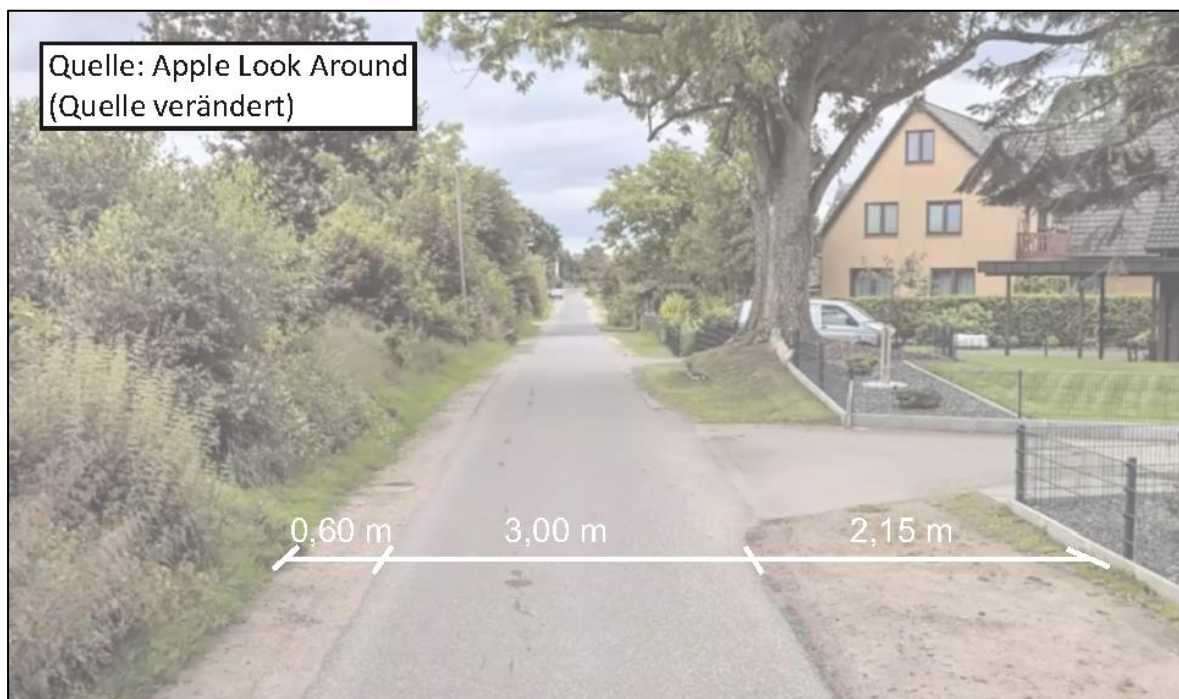


Abbildung 3.1: Straßenraum Herrenstraße, Blickrichtung Osten

Kapazität

Die heutige Netzfunktion der *Herrenstraße* entspricht gemäß den *Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, RAS 2006* [1] im Abschnitt des Anbindungspunktes einer Wohnstraße (Erschließungsstraße ES V), die im östlichen Abschnitt in einen Wirtschaftsweg übergeht. Wohnstraßen dienen gemäß den Richtlinien im Wesentlichen der Erschließung von Zeilenbebauung, Reihen- und Einzelhäusern mit dem Nutzungsanspruch des Aufenthaltes und des Parkens. Im Regelfall wird der Radverkehr, wie hier zutreffend, auf der Fahrbahn geführt. Die Fahrbahnbreite einer Wohnstraße soll den Begegnungsfall Pkw/Pkw ermöglichen.

Die *Herrenstraße* ist gemäß den *Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, RAS 2006* [1] als schmale Zweirichtungsfahrbahn mit Ausweichstellen ausgebildet. Die Eingruppierung in den Straßentyp Wohnstraße gemäß *RAS 2006* [1] ließe stündliche Verkehrsstärken von 400 Kfz/h (entspricht etwa 4.000 Kfz/24h) zu. Diese werden jedoch durch den erforderlichen Betrieb als schmale Zweirichtungsfahrbahn mit 3,00 m Fahrbahnbreite (ohne Berücksichtigung einer regelmäßigen Nutzung des Banketts durch Kfz) auf eine **verträgliche Verkehrsstärke von bis zu 70 Kfz/h** (entspricht etwa 700 Kfz/24h) reduziert. Hierbei darf die angestrebte Geschwindigkeit maximal 30 km/h betragen.

Das bestehende Verkehrsaufkommen im Streckenabschnitt der *Herrenstraße* weist eine bemessungsrelevante Verkehrsstärke von ca. 9 Kfz/h (bzw. 73 Kfz/24h) auf Höhe des Anbindungspunktes auf. Die bestehende Verkehrsstärke entspräche gemäß der Richtlinie einer heutigen Auslastung der *Herrenstraße* von ca. 12,9 %. Mit den zusätzlichen Fahrten der geplanten Wohnbauentwicklung erhöht sich das Verkehrsaufkommen auf etwa 20 Kfz/h (bzw. 175 Kfz/24h), womit sich der Auslastungsgrad auf dann ca. 28,6 % erhöht. **Die maximal verträglichen Verkehrsmengen für schmale Zweirichtungsfahrbahnen werden somit heute, wie auch zukünftig bei Umsetzung des B-Planes Nr. 10 deutlich unterschritten.**

Begegnungsfälle

Die vorhandene Fahrbahn mit asphaltierter Oberfläche weist gemäß vorheriger Beschreibung eine Breite von ca. 3,00 m auf. Ein durchgängig verträglicher Begegnungsfall ist somit weder für den Kfz-Verkehr, noch für die Kombination aus Kfz- und Radverkehr, sichergestellt. Der Begegnungsfall zweier Pkw erfordert beispielsweise ein Mindestmaß von 4,75 m bzw. von 4,10 m bei reduzierter Geschwindigkeit. Die relevanten Begegnungsfälle gemäß *RASt 2006* [1] werden nachfolgend dargestellt, wobei der Klammerwert das erforderliche Mindestmaß bei reduzierter Geschwindigkeit mit eingeschränktem Bewegungsspielraum wiedergibt.

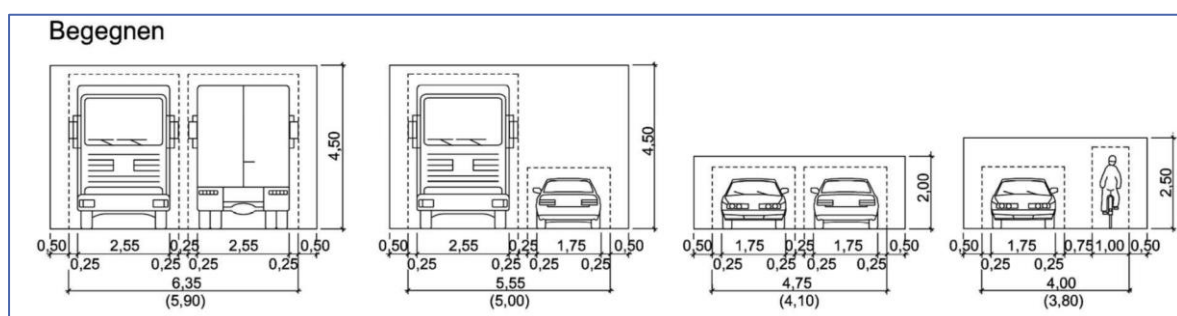


Abbildung 3.2: Begegnungsfälle gemäß RAST 2006 [1]

Im Bestand sind Begegnungsfälle mit Rad-, Pkw- oder Lkw-Beteiligung daher nur unter Mitbenutzung des an die Fahrbahn angrenzenden Banketts, privater Grundstücksflächen oder landwirtschaftlicher Feldzufahrten möglich.

Rad- und Fußverkehrsführung

Im Streckenabschnitt der *Herrenstraße* bestehen keine baulich getrennten Geh- und Radwege. Die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn stellt den StVO-konformen Regelfall dar. Ist kein baulich getrenntes Gehweg vorhanden, so soll der Fußverkehr im Seitenraum oder am Fahrbahnrand erfolgen. Somit besteht aktuell kein Widerspruch zum Regelwerk.

Aufgrund der weiterhin geringen Verkehrsstärke im Zuge der Herrenstraße und Ausweichstellen, die eine Begegnung von Fahrzeugen ermöglichen, ist die verkehrliche Verträglichkeit sichergestellt.

3.2 Streckenabschnitt Am Windberg

Der nördliche Streckenabschnitt der Straße *Am Windberg* ist Teil einer Tempo-30-Zone. Südlich geht die Straße in einen Wirtschaftsweg über. Der Radverkehr findet verkehrsverträglich und StVO-konform auf der 3,00 m breiten Fahrbahn statt. Beidseitig neben der Fahrbahn befindet sich abschnittsweise ein befahrbares Bankett oder Grünstreifen. Die Maße des innerörtlichen Straßenraums sind der Abbildung 3.3 zu entnehmen und die Maße des außerörtlichen Straßenraums sind in der Abbildung 3.4 aufgeführt. Im Verlauf der Straße *Am Windberg* beträgt die potentiell nutzbare Breite inkl. des Banketts durchgängig mindestens 4,75 m. In Abständen von unter 100 m befinden sich Zufahrten zu den anliegenden Grundstücken und landwirtschaftlichen Feldern. Der Streckenverlauf ist überwiegend geradlinig und übersichtlich.



Abbildung 3.3: Straßenraum Am Windberg – Innerorts, Blickrichtung Süden



Abbildung 3.4: Straßenraum Am Windberg – Außerorts, Blickrichtung Süden

Kapazität

Die heutige Netzfunktion der Straße Am Windberg entspricht gemäß den *Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, RAS 2006* [1] ebenfalls einer Wohnstraße (Erschließungsstraße ES V), die im südlichen Abschnitt in einen Wirtschaftsweg übergeht. Der Straßentyp *Wohnstraße* ist in **Kapitel 3.1** beschrieben. Auch die Straße Am Windberg ist als schmale Zweirichtungsfahrbahn mit Ausweichstellen ausgebildet.

Das bestehende Verkehrsaufkommen im maßgebenden Streckenabschnitt der Straße Am Windberg weist eine bemessungsrelevante Verkehrsstärke von ca. 6 Kfz/h (bzw. 63 Kfz/24h) auf. Die bestehende Verkehrsstärke entspräche gemäß der Richtlinie einer heutigen Auslastung von ca. 8,6 %. Mit den zusätzlichen Fahrten der geplanten Wohnbauentwicklung erhöht sich das Verkehrsaufkommen auf etwa 13 Kfz/h (bzw. 124 Kfz/24h), womit sich der Auslastungsgrad geringfügig auf dann ca. 18,6 % erhöht. **Die maximal verträglichen Verkehrsmengen für schmale Zweirichtungsfahrbahnen werden somit heute, wie auch zukünftig bei Umsetzung des B-Planes Nr. 10 deutlich unterschritten.**

Begegnungsfälle

Die vorhandene Fahrbahn mit asphaltierter Oberfläche weist gemäß vorheriger Beschreibung eine Breite von ca. 3,00 m auf. Ein durchgängig verträglicher Begegnungsfall ist somit gemäß Abbildung 3.2 weder für den Kfz-Verkehr, noch für die Kombination aus Kfz- und Radverkehr, sichergestellt. Im Bestand sind Begegnungsfälle mit Rad-, Pkw- oder Lkw-Beteiligung daher unter Mitbenutzung des an die Fahrbahn angrenzenden Banketts, privater Grundstücksflächen oder landwirtschaftlicher Feldzufahrten möglich.

Rad- und Fußverkehrsführung

Im Streckenabschnitt der Straße *Am Windberg* bestehen keine baulich getrennten Geh- und Radwege. Die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn stellt den StVO-konformen Regelfall dar. Ist kein baulich getrennter Gehweg vorhanden, so soll der Fußverkehr im Seitenraum oder am Fahrbahnrand erfolgen. Somit besteht aktuell kein Widerspruch zum Regelwerk.

Aufgrund der weiterhin geringen Verkehrsstärke im Zuge der Herrenstraße und Ausweichstellen, die eine Begegnung von Fahrzeugen ermöglichen, ist die verkehrliche Verträglichkeit sichergestellt.

3.3 Streckenabschnitt Am Wiesengrund

Der Streckenabschnitt der Straße *Am Wiesengrund* ist Teil einer Tempo-30-Zone. Östlich des betrachteten Streckenabschnittes ab dem Knotenpunkt *Am Wiesengrund / Schäferweg* geht die Straße in einen Verkehrsberuhigten Bereich (Spielstraße) über. Der Radverkehr findet verkehrsverträglich und StVO-konform auf der ca. 3,00 m breiten Fahrbahn statt. Beidseitig neben der Fahrbahn befindet sich abschnittsweise ein befahrbares Bankett. Südlich der Fahrbahn weist das Bankett, wie in Abbildung 3.5 dargestellt, überwiegend eine Breite von 1,00 bis 1,80 m auf; nördlich der Fahrbahn ist es etwas schmaler mit einer Breiten zwischen 0,80 bis 2,00 m. Demnach weist der Straßenraum inklusive des Bankettes Breiten von ca. 4,80 bis 6,80 m auf.



Abbildung 3.5: Aufbau Straßenraum Am Wiesengrund

Kapazität

Die heutige Netzfunktion der Straße *Am Wiesengrund* entspricht gemäß den *Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, RAST 2006* [1] ebenfalls einer Wohnstraße (Erschließungsstraße ES V), die im östlichen Abschnitt in einen verkehrsberuhigten Bereich übergeht. Der Straßentyp *Wohnstraße* ist in **Kapitel 3.1** beschrieben. Auch die Straße *Am Wiesengrund* ist als schmale Zweirichtungsfahrbahn mit Ausweichstellen ausgebildet.

Das bestehende Verkehrsaufkommen im maßgebenden Streckenabschnitt der Straße *Am Wiesengrund* weist eine bemessungsrelevante Verkehrsstärke von ca. 17 Kfz/h (bzw. 129 Kfz/24h) auf. Die bestehende Verkehrsstärke entspräche gemäß der Richtlinie einer heutigen Auslastung von ca. 24,3 %. Im Falle der Realisierung der geplanten Wohnbauentwicklung wird sich der Auslastungsgrad lediglich westlich der Einmündung *Am Windberg* verändern, da über diesen ca. 55 m langen Abschnitt der Straße *Am Wiesengrund* der zusätzliche Quell- und Zielverkehr von 7 Kfz/h (bzw. 61 Kfz/24h) abgewickelt wird, der die Straße *Am Windberg* passiert. Mit den zusätzlichen Fahrten der geplanten Wohnbauentwicklung erhöht sich das Verkehrsaufkommen in diesem Abschnitt demnach auf etwa 24 Kfz/h (bzw. 190 Kfz/24h), womit sich der Auslastungsgrad geringfügig auf dann ca. 34,3 % erhöht. **Die maximal verträglichen Verkehrsmengen für schmale Zweirichtungsfahrbahnen werden somit heute, wie auch zukünftig bei Umsetzung des B-Planes Nr. 10 deutlich unterschritten.**

Begegnungsfälle

Die vorhandene Fahrbahn mit asphaltierter Oberfläche weist gemäß voriger Beschreibung eine Breite von ca. 3,00 m auf. Ein durchgängig verträglicher Begegnungsfall ist gemäß Abbildung 3.2 somit weder für den Kfz-Verkehr, noch für die Kombination aus Kfz- und Radverkehr, sichergestellt. Im Bestand sind Begegnungsfälle mit Rad-, Pkw- oder Lkw-Beteiligung daher nur unter Mitbenutzung des an die Fahrbahn angrenzenden Banketts oder privater Grundstücksflächen und möglich.

Rad- und Fußverkehrsführung

Im Streckenabschnitt der Straße *Am Wiesengrund* bestehen keine baulich getrennten Geh- und Radwege. Die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn stellt den StVO-konformen Regelfall dar. Ist kein baulich getrennter Gehweg vorhanden, so soll der Fußverkehr im Seitenraum oder am Fahrbahnrand erfolgen. Somit besteht aktuell kein Widerspruch zum Regelwerk.

Aufgrund der weiterhin geringen Verkehrsstärke im Zuge der Herrenstraße und Ausweichstellen, die eine Begegnung von Fahrzeugen ermöglichen, ist die verkehrliche Verträglichkeit sichergestellt.

4 ERGEBNIS

Es zeigt sich, dass das Verkehrsaufkommen, bedingt durch die geplante Wohnbauentwicklung im Rahmen des B-Plans Nr. 10, grundsätzlich niedrig ausfällt.

Die *Herrenstraße*, sowie die Straßen *Am Windberg* und *Am Wiesengrund* sind in der Lage die vorhabeninduzierten Verkehre verträglich unter Aufrechterhaltung von deutlichen Kapazitätsreserven aufzunehmen.

Im Falle der Umsetzung der Erschließung wird empfohlen, das Parken auf dem Bankett in der *Herrenstraße* im Bereich des Erschließungsknotenpunktes zu untersagen.

Die Nutzbarkeit des Straßenraumes in den Straßenzügen *Herrenstraße*, *Am Windberg* und *Am Wiesengrund* wird erst durch die Mitnutzung der Seitenräume möglich. Generell wird – unabhängig von der Umsetzung des B-Plans Nr. 10 – empfohlen für Begegnungsfälle ausreichend Ausweichmöglichkeiten sicherzustellen. Diese könnten im Abstand von 50 bis 100 m durch eine Aufweitung der Asphaltfahrbahn oder durch das Befestigen des Bankettes mithilfe von nichtbindendem Material optimiert werden.

Aufgestellt:

Neumünster, den 10.02.2023

gez.

ppa. Arne Rohkohl

Dipl.-Ing. (FH)



WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
T: 04321-260 27-0 F: 04321-260 27-99

Wasser- und Verkehrs- Kontor

Literaturverzeichnis

- [1] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt), 2006.
- [2] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, „Empfehlungen für Verkehrserhebungen,“ 2012.
- [3] Dr.-Ing. Dietmar Bosserhoff, *Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung (Ver_Bau)*, 2022.
- [4] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, *Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen*, 2006.

Abschätzung des Verkehrsaufkommens

entsprechend der *Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen*, FGSV sowie *Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung (Ver_Bau, 2022)*, Bosserhoff



WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY

1. Eingangsdaten

Nutzung	Wohneinheiten [-]
Wohnen	21

2. Bewohnerverkehr

(gemäß Ver_Bau 2022)	Einwohner je Wohneinheit:	2,50 Einw. / WE	3,50 Einw. / WE
		Min	Max
	Einwohner:	53 Einw.	74 Einw.
(gemäß Ver_Bau 2022)	Wegehäufigkeit:	3,5 Wege / 24 h	4,0 Wege / 24 h
(gemäß Ver_Bau 2022)	Pkw-Besetzungsgrad:	1,5 Personen / Fz	1,5 Personen / Fz
(gemäß Ver_Bau 2022)	MIV-Anteil:	30%	70%
	Summe Quell-/Ziel	37 Kfz/24h	138 Kfz/24h

3. Besucherverkehr

	Wohnen:	Min	Max
(gemäß Ver_Bau 2022)	Anteil an Bewohnerverkehr:	11%	11%
	Summe Quell-/Ziel	4 Kfz/24h	15 Kfz/24h

4. Güterverkehr (Lieferwagen, Lkw, Last- und Sattelzug)

	Wohnen:	Min	Max
(gemäß Ver_Bau 2022)	Aufkommen je Einwohner:	0,05 Lkw-Fahrten / Einw.	0,10 Lkw-Fahrten / Einw.
	Summe Quell-/Ziel	3 Lkw/24h	7 Lkw/24h

Gesamtverkehrsaufkommen

	Min	Max
Gesamtverkehrsaufkommen [Kfz/24h davon Lkw/24h]:	44 / 3	160 / 7
arithmetischer Tagesmittelwert [Kfz/24h davon Lkw/24h]:	102 / 6	

Spitzenstunde morgens, 07:00 Uhr

8% des Gesamtverkehrsaufkommens

morgendliche Spitzenstunde [Kfz/h davon Lkw/h]:	8 / 0	
	QV	ZV
Verteilung Quell- und Zielverkehr	88%	13%
Quellverkehr / Zielverkehr [Kfz/h]	7	1

Spitzenstunde nachmittags, 17:00 Uhr

11% des Gesamtverkehrsaufkommens

nachmittägliche Spitzenstunde [Kfz/h davon Lkw/h]:	11 / 1	
	QV	ZV
Verteilung Quell- und Zielverkehr	35%	65%
Quellverkehr / Zielverkehr [Kfz/h]	4	7