Ingenieurbüro für
Straßen- und Tiefbau
Tjardes·Rolfs·Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure

Erläuterungsbericht

Verkehrserzeugung B-Plan Nr. 389 - Weizenstraße

(Aurich Kirchdorf)

Die Niedersächsische Landgesellschaft mbH (NLG) plant in der Stadt Aurich die Entwicklung eines neuen Wohngebiets. Laut dem Bebauungsplan Nr. 389 „Weizenstraße – (Aurich Kirchdorf)“ vom 09.05.2023 soll westlich der Kirchdorfer Straße (K 111) eine städtebauliche Entwicklung stattfinden. Das geplante Gebiet liegt auf einer derzeitigen Grünfläche und umfasst insgesamt 77 Wohneinheiten (WE).

Das Wohngebiet wird zudem in zwei Bereiche aufgeteilt:

- Ein nördlicher Teil mit 35 Wohneinheiten, der an die nördlichen Straßen Waternüst und Hoher Weg angebunden wird.
- Ein südlicher Teil mit 42 Wohneinheiten, der über die südlich gelegene Weizenstraße und die Straße Schwarzes Fehn erreichbar sein wird.

Eine Durchfahrtsmöglichkeit für Kraftfahrzeuge zwischen den beiden Teilgebieten wird nicht geschaffen. Stattdessen sind diese ausschließlich durch einen Weg für Fußgänger und Radfahrer miteinander verbunden. Dadurch wird jeglicher Durchgangsverkehr von Kraftfahrzeugen im Wohngebiet vermieden. Die entstehenden Verkehrsströme können somit klar auf das bestehende Straßennetz in der Umgebung verteilt werden. Im Rahmen dieses Vorhabens wird eine Verkehrserzeugung ermittelt, um die daraus resultierenden zusätzlichen Verkehrsbelastungen abzuschätzen. Eine umfassende verkehrstechnische oder planerische Prüfung des Wohngebiets ist jedoch nicht Teil dieser Untersuchung.

Für die Ermittlung der Prognosebelastung wurden die Verkehre des geplanten Entwicklungsgebietes überschlägig berechnet. Die Berechnungen erfolgten unter Zuhilfenahme des Programmes Ver_Bau[1], welches auf gängigen Werten basiert, wie sie durch die HSVV[2] und die FGSV[3] empfohlen werden.

Verkehrserzeuger im Untersuchungsgebiet ist die Erschließung des Wohngebietes, welches in Nord und Süd aufgeteilt ist. Folgende Kenngrößen sind auf der Basis der durch den Vorhabenträger bereitgestellten Informationen eingeflossen:

- Anzahl Wohneinheiten im Wohngebiet – Nord: 35 WE
- Anzahl Wohneinheiten im Wohngebiet – Süd: 42 WE

Für die Berechnung der durch die Nutzungsänderung erzeugten Verkehre wurden in der Verkehrserzeugung Parameter für Wohngebiete angesetzt.

Im Ergebnis wurde für das nördliche Wohngebiet (35 WE) eine spitzenstündliche Verkehrsbelastung von **20 Kfz / h** im **Quell-** (aus dem Gebiet heraus) und **20 Kfz / h** im **Zielverkehr** (in das Gebiet hinein) berechnet. Hinsichtlich der Tagesbelastung (24 Stunden) wurde eine Verkehrsbelastung von etwa **147 Kfz / 24h** im **Quell-** und **147 Kfz / 24h** im **Zielverkehr** ermittelt.

Für das südliche Wohngebiet (42 WE) wurde eine spitzenstündlich Verkehrsbelastung von insgesamt **24 Kfz / h** im **Quell-** und **24 Kfz / h** im **Zielverkehr** ermittelt. Die abzuschätzende tägliche Verkehrsbelastung liegt bei ungefähr **176 Kfz / 24h** im **Quell-** und **176 Kfz / 24h** im **Zielverkehr**.

---

[1] Dr. Bosserhoff: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung

[2] Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung, Heft 42 (Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung), Teil 2 (Abschätzung der Verkehrserzeugung aus Vorhaben der Bauleitplanung), 2000 (Nachdruck 2006)

[3] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, 2006

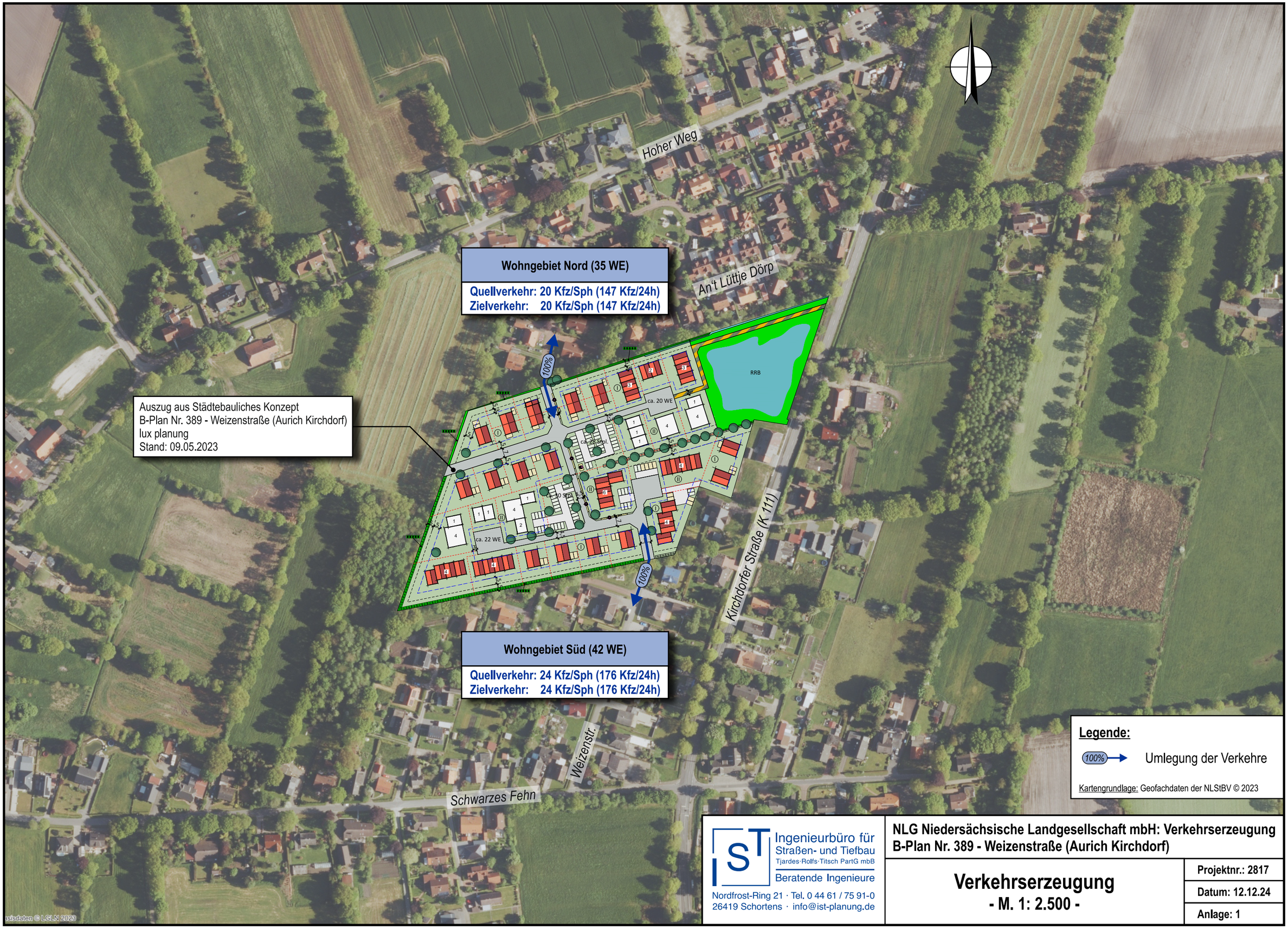
Die Berechnung fußt auf der Annahme, dass im Wohngebiet (Nord und Süd) künftig unterschiedliche Nutzungsansprüche der jeweiligen Wohneinheiten (Singles, Wohngemeinschaften, Paare ohne Kinder, Familien) berücksichtigt werden. Die künftig anzunehmende Haushaltsgröße wird bei den Wohneinheiten mit 2,0 Einwohnern / WE bis 3,5 Einwohner / WE angenommen, so dass die abgeschätzte Einwohnerzahl zur entsprechenden Berechnung herangezogen werden kann. Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV), wurde aufgrund der räumlichen Lage mit 85 – 100% angenommen. Die übrigen Anteile verteilen sich auf den nicht motorisierten Individualverkehr (Fuß- und Radverkehr) sowie den ÖPNV. Es wurden 3,5 – 4,0 Wege je Einwohner / Tag und ein Besetzungsgrad für alle stattfindenden Fahrten von 1,3 Personen / Pkw angenommen. Zudem wurden weitere Verkehrsanteile berücksichtigt, welche durch Besucher erzeugt werden.

Die Verteilung der Verkehrsströme auf das umliegende Straßennetz orientiert sich maßgeblich an der bestehenden Siedlungsstruktur. Da keine Durchgangsverkehre zwischen den beiden Teilgebieten des Wohngebiets möglich sein werden, erfolgt die Verkehrszuweisung jeweils isoliert für das nördliche und das südliche Gebiet. Für jedes Teilgebiet wird dabei eine vollständige Verteilung, der durch die jeweilig erzeugten Verkehre, auf das umgebende und direkt anbindende Straßennetz berücksichtigt. Eine detaillierte Übersicht der Verkehrserzeugung sowie der daraus resultierenden Verteilung für das nördliche Wohngebiet (35 WE) und das südliche Wohngebiet (42 WE) ist in der Anlage 1 zusammenfassend dargestellt.

Die geplante Ausgestaltung des Wohngebiets, die keine Durchfahrtsmöglichkeit für Kraftfahrzeuge vorsieht, trägt zudem dazu bei, bestehende Verkehrsströme aus den angrenzenden Siedlungsbereichen nicht zu beeinflussen. Das bedeutet, dass die derzeitigen Verkehrsbeziehungen innerhalb der umliegenden Wohnbebauung nahezu erhalten bleiben und keine neuen Verbindungen geschaffen werden, welche zusätzliche Durchfahrtsmöglichkeiten zulassen könnten. Dadurch bleibt das bestehende Verkehrsnetz in seiner Struktur weitgehend unverändert, was eine klare und verlässliche Einschätzung der durch das Wohngebiet erzeugten Mehrverkehre sowie deren Verkehrsströme erlaubt.

Mit freundlichen Grüßen

i.A. M. Eng. Henning Cassens



Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes·Rolfs·Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 · Tel. 0 44 61 / 75 91-0
26419 Schortens · info@ist-planung.de

NLG Niedersächsische Landgesellschaft mbH: Verkehrserzeugung
B-Plan Nr. 389 - Weizenstraße (Aurich Kirchdorf)

Verkehrserzeugung
- M. 1: 2.500 -

Projektnr.:	2817
Datum:	12.12.24
Anlage:	1