

Schätzung des Verkehrsaufkommens aus Kennwerten der Flächennutzung und des Verkehrs

Umsiedelung des Betriebsgeländes der Firma Ehlers Garten- und Landschaftsbau im Rahmen eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB für das Grundstück in Schulenburg (Flur 3, Flurstück 53/1)



1. Übersicht

Das geplante Grundstück (Flurstück Nr. 53/1) liegt in Langenhagen im OT Schulenburg, an der Straße Alt-Godshorn und hat eine Größe von 16.527m².

Nördlich des Grundstücks liegt das Gewerbegebiet Frankenring, Acker- und Grünflächen sowie die Erschließungsstraße Alt-Godshorn. Im Osten und Süden sind Ackerflächen. Auf der westlichen Seite befindet sich ein Mischgebiet aus Gewerbe und Wohnbebauung.

Gemäß aktuellem Planungsstand sind auf dem Grundstück für das Garten- und Landschaftsbauunternehmen folgende Nutzungen geplant:

- **Büro:** 200 m² (+200 m² Erweiterung möglich)
- **Aufenthalts- & Sozialräume:** 200 m² (+200 m² Erweiterung möglich)
- **Halle:** 800 m² (Erweiterung auf bis zu 2.000 m²)
- **Restliche Flächen:** Lager-, Grün- und Parkplätze

2. Verkehrserschließung

Der Knotenpunkt Bahnhof Langenhagen Mitte befindet sich in einer Entfernung von etwa 3 km, während die Bushaltestelle Godshorn Friedhof rund 500 m vom Grundstück entfernt liegt. Die Haupterschließung des Gewerbegebiets erfolgt über die Straße Alt-Godshorn. Die Hauptstraße Langenhagener Str. liegt in unmittelbarer Nähe und bietet in westlicher Richtung eine Anbindung an die Autobahn A352 und die Hannoversche Str.. Über die östliche Verbindung gelangt man zur B522, die wiederum Anschluss an die A2 und die Vahrenwalder Str. bietet.

Das Gebiet ist für den motorisierten Verkehr ausgelegt und für Pkw, Transporter, Lkw und Sattelzüge problemlos nutzbar. Eine Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr besteht und hat für die Mitarbeiter eine hohe Relevanz, da der Arbeitsweg zu gleichen Teilen mit öffentlichen Verkehrsmitteln, Pkw sowie Fahrrädern oder Elektrorollern erfolgt. Die Erschließung für Transportfahrzeuge ist speziell für Transporter bis 3,5 t, Lkw und Sattelzüge ausgelegt, um den täglichen Lieferverkehr effizient abzuwickeln und ermöglichen die Nutzung durch Pkw, Transporter, Lkw und Sattelzüge. Eine Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr besteht und hat für die Mitarbeiter eine hohe Relevanz. Der Arbeitsweg erfolgt zu gleichen Teilen mit öffentlichen Verkehrsmitteln, Pkw sowie Fahrrädern oder Elektrorollern. Die Erschließung für Transportfahrzeuge ist speziell für Transporter bis 3,5 t, Lkw und Sattelzüge ausgelegt, um den täglichen Lieferverkehr effizient abzuwickeln.

3. Strukturgrößen: Mitarbeiter- und Kundenverkehr

- **Verwaltung & Planung:** 10–25 feste Mitarbeiter
- **Baustellenmitarbeiter:** Aktuell 35, ausgelegt für bis zu 80
- **Kundenverkehr:** 2–4 Kunden/Lieferanten pro Tag
- **Lieferverkehr:** Täglich Transporter bis 3,5 t & Sattelzüge
- **Firmenfuhrpark (aktuell):**
 - 13 Transporter
 - 4 Pkw
 - Geplante Erweiterung: 3-Achs-Lkw & Sattelzüge
 - Alle Fahrzeuge starten werktags vom Hof

4. Schätzung des Verkehrsaufkommens (DTV)

Kategorie	Aktuell (35 Baustellenmitarbeiter)	Potenzial (80 Baustellenmitarbeiter)
Verwaltung & Planung	16 Kfz-Fahrten	37 Kfz-Fahrten
Baustellenfahrzeuge	24 Kfz-Fahrten	59 Kfz-Fahrten
Kundenverkehr	8 Kfz-Fahrten	12 Kfz-Fahrten
Lieferverkehr	3 Kfz-Fahrten	7 Kfz-Fahrten
Gesamt (DTV)	51 Kfz-Fahrten/Tag	115 Kfz-Fahrten/Tag

Kfz Fahrten pro Tag

5. Verkehr in der Spitzenstunde

Spitzenbelastung ca. 15% des täglichen Verkehrs

- $51 \times 0,15 = 8 \text{ Kfz/h}$
- $115 \times 0,15 = 17 \text{ Kfz/h}$

6. Fazit und Empfehlung

Aufgrund der räumlichen Struktur des Baugebiets kann davon ausgegangen werden, dass der Bewohner- und Besucherverkehr hauptsächlich über die Erschließungsstraße zwischen Alt-Godshorn und der Langenhagener Straße abgewickelt wird. Der Kunden-, Liefer- und Baustellenverkehr hingegen wird über die nahegelegenen Hauptverkehrsachsen, insbesondere die Langenhagener Straße mit Anschluss an die A352 und die B522, geleitet. Dies gewährleistet eine effiziente Verkehrsführung und minimiert Störungen im Wohnbereich.

Die durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung liegt bei etwa 51 - 115 Kfz-Fahrten, wobei der Großteil auf firmeneigene Transporter und Baustellenfahrzeuge entfällt, die hauptsächlich in verkehrsberuhigten Zeiten unterwegs sind. Der Spitzenverkehr beträgt rund 22 Kfz/h, was innerhalb der Kapazitätsreserven der bestehenden Straßen liegt. Die Hauptzufahrt des Gewerbegebiets ist für den Schwerlastverkehr geeignet, sodass Anlieferungen mit Transportern bis 3,5 t sowie Sattelzügen problemlos erfolgen können.

Das aktuelle Grundstück liegt zentral in einem Wohngebiet innerhalb der Stadt, was sich positiv auf den innerstädtischen Verkehr auswirkt. Durch einen Umzug an einen anderen Standort außerhalb dieses Bereichs würde sich die Verkehrsbelastung innerhalb des Wohngebiets verringern. Dies könnte die innerstädtische Infrastruktur entlasten und zu einer besseren Verkehrsführung für Anwohner beitragen.

Die Erschließung über die bestehende Infrastruktur stellt keine wesentliche Überlastung dar, da sowohl die Anliegerstraße als auch die Hauptstraßen für höhere Verkehrsmengen ausgelegt sind. Die durchschnittliche Verkehrsbelastung der Anliegerstraße bleibt unter 150 Kfz/h, womit sie gemäß RaSt 06 als Wohnstraße klassifiziert werden kann. Die Anschlussstellen zur Hauptstraße sind aufgrund der geringen Verkehrsbelastung unproblematisch, und es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Zusammenfassend zeigt die Analyse, dass das geplante Verkehrsaufkommen effizient abgewickelt werden kann. Der Verkehrsfluss innerhalb des Gewerbegebiets bleibt geordnet und planbar. Die bestehende Infrastruktur genügt den Anforderungen, sodass keine wesentlichen Umbaumaßnahmen notwendig sind.