

**Gutachterliche Stellungnahme  
zu den verkehrlichen Wirkungen des  
geplanten Altenpflegeheims am  
Pastor-Simon-Weg in Neustadt-Mandelsloh**

Auftraggeber: Lindhorstgruppe, Schmalhorn 13, 29308 Winsen (Aller)

Auftragnehmer: Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert  
Am Friedenstal 1-3  
30627 Hannover  
Tel.: 0511 / 571079  
Fax: 0511 / 563443  
info@ig-schubert.de  
www.ig-schubert.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Thomas Müller

Hannover, Mai 2016



## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Aufgabenstellung und Grundlagen.....	2
2. Bestandsaufnahme .....	3
2.1 Verkehrsbelastungen.....	3
2.2 Straßenräumliche Situation .....	4
3. Zukünftige Situation .....	5
4. Bewertung der zukünftigen Situation .....	6
4.1 Kfz-Verkehr.....	6
4.2 Fuß- und Radverkehr .....	7
4.3 Ruhender Verkehr .....	7
5. Zusammenfassung der Ergebnisse und Empfehlungen .....	7

## 1. Aufgabenstellung und Grundlagen

Die Lindhorstgruppe plant in Neustadt-Mandelsloh am Pastor-Simon-Weg den Bau eines Altenpflegeheim. Hierfür stellt die Stadt Neustadt a. Rbge. den Bebauungsplan Nr. 610 „Pastor-Simon-Weg“ auf (Bild 1). Das Bebauungsplangebiet liegt westlich des Friedhofs in Höhe der Grundschule.

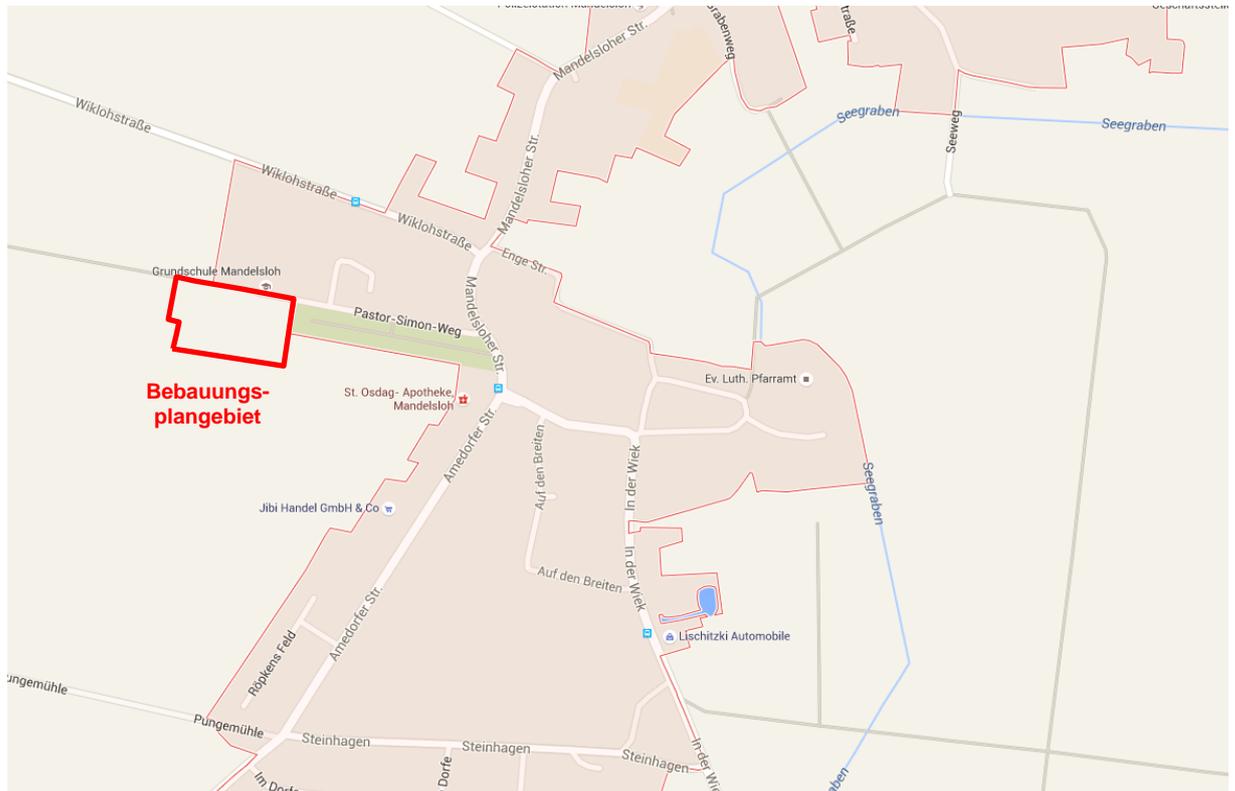


Bild 1: Lage des Bebauungsplangebietes „Pastor-Simon-Weg“ (google)

Der Pastor-Simon-Weg dient z. Zt. der Erschließung von 18 Wohnbaugrundstücken, einem Lagerplatz sowie der Schule und dem Friedhof. Das geplante Altenpflegeheim wird ein Verkehrsaufkommen erzeugen, das vom Pastor-Simon-Weg aufgenommen werden muss. Es ist daher zu untersuchen, welche Verkehrsbelastungen heute vorhanden sind und mit welchen zusätzlichen Verkehrsmengen zukünftig zu rechnen ist.

Als Grundlage der Untersuchungen sind am 28. April 2016 Verkehrserhebungen auf dem Pastor-Simon-Weg durchgeführt worden. Darüber hinaus lagen die Ergebnisse einer Erhebung vom 28. April 2015 vor. Aufbauend auf diesen Verkehrsdaten und dem zusätzlichen Verkehrsaufkommen der geplanten Nutzung werden die zu erwartenden Verkehrsbelastungen prognostiziert und die Verträglichkeit beurteilt. Sollte sich ein Handlungsbedarf ergeben, werden Empfehlungen für Maßnahmen gegeben.

## **2. Bestandsaufnahme**

### **2.1 Verkehrsbelastungen**

Zur Ermittlung der vorhandenen Verkehrsbelastungen auf dem Pastor-Simon-Weg sind am 28. April 2016 Verkehrserhebungen über einen Zeitraum von 2 x 2 Stunden durchgeführt und die Belastungen in den Spitzenstunden am Morgen und am Nachmittag ermittelt worden. Am Morgen wurden zwischen 7.00 und 8.00 Uhr 18 Kfz als Quellverkehr in Richtung Mandelsloher Straße und 19 Kfz als Zielverkehr in der Gegenrichtung ermittelt. Am Nachmittag zwischen 17.00 und 18.00 Uhr war der Quellverkehr in Richtung Mandelsloher Straße mit 17 Kfz höher als der Zielverkehr mit 12 Kfz.

Die maximale Verkehrsbelastung im Pastor-Simon-Weg wird somit am Morgen erreicht, wenn rd. 40 Kfz/Std. den Querschnitt befahren. Am Nachmittag erreicht die Verkehrsbelastung einen Spitzenwert von rd. 30 Kfz/Std. Unter Berücksichtigung einschlägiger Hochrechnungsfaktoren wird die Tagesbelastung im Pastor-Simon-Weg auf 250 bis 300 Kfz geschätzt.

Neben dem Kfz-Verkehr ist auch der Fuß- und Radverkehr gezählt worden. In der Spitzenstunde am Morgen wurden 8 Radfahrer und 11 Fußgänger registriert. Am Nachmittag befuhren 10 Radfahrer den Straßenabschnitt und 9 Fußgänger nutzten den Gehweg.

Die Verkehrsbeobachtungen ergaben, dass zwischen 7:30 und 8:00 Uhr – dem Zeitabschnitt mit den meisten Kraftfahrzeugbewegungen überhaupt – einige Schüler von ihren Eltern zur Schule gebracht wurden. Außerdem kam ein Großteil der Lehrer mit dem Pkw zur Schule. Am Nachmittag wurde ein großer Anteil des Kfz-Aufkommens durch Friedhofsbesucher erzeugt. Während der gesamten Erhebungszeit wurden nur 2 Fahrzeugbegegnungen beobachtet. Die Fahrzeuge brauchten dabei nicht auf den Fußweg auszuweichen.

Der Radverkehr im Pastor-Simon-Weg besteht bis 8:00 Uhr überwiegend aus Schülern, die ausschließlich den Fußweg nutzen. Am Nachmittag fällt der Hauptanteil der Radfahrer auf spielende Kinder, wobei nicht immer der Fußweg genutzt wird.

Zum ruhenden Verkehr ist festzuhalten, dass im Beobachtungszeitraum bis zu 4 Pkw auf dem Fußweg nahe der Schule parkten. Zusätzlich wurden von den Lehrern bis zu 6 Pkw auf dem westlichen Parkplatz des Friedhofs abgestellt.

Im Rahmen der Erhebungen vom April 2015 wurden etwas geringere Kfz-Belastungen ermittelt. Auch hier wurde beobachtet, dass Fahrzeugbegegnungen problemlos ohne Nutzung des Fußweges stattfinden können. Die Anzahl der Schulkinder, die zu Fuß oder mit dem Rad den Fußweg nutzten, war dagegen etwas größer.

## 2.2 Straßenräumliche Situation

Die Pastor-Simon-Weg ist mit einer rd. 4,75 m breiten Fahrbahn ausgebaut, die z. T. bituminös und z. T. mit Betonsteinpflaster befestigt ist. Auf der Südseite verläuft ein rd. 1,60 m breiter Fußweg, der mit einem Hochbord abgesetzt ist.



Bild 2 und 3: Pastor-Simon-Weg, östlicher Abschnitt, Blickrichtung Westen

Aufgrund des schlechten Fahrbahnzustands ist eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h angeordnet. Westlich der Grundschule geht der Pastor-Simon-Weg in einen landwirtschaftlichen Weg über, der für andere Kfz gesperrt ist. Hier endet auch der Fußweg.

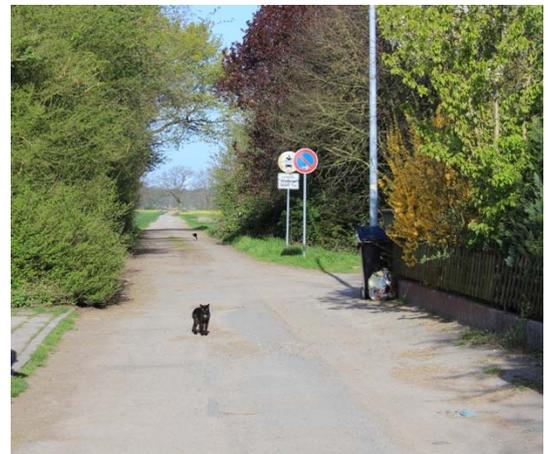


Bild 4 und 5: Pastor-Simon-Weg, westlicher Abschnitt, Blickrichtung Westen

Bild 4 zeigt den ruhenden Verkehr auf dem westlichen Parkplatz des Friedhofs sowie auf dem letzten Abschnitt des Gehwegs in Höhe der Grundschule. Am nördlichen Fahrbahnrand ist auf gesamter Länge ein eingeschränktes Halteverbot angeordnet.

### 3. Zukünftige Situation

Das Verkehrsaufkommen aus dem Bebauungsplangebiet Nr. 610 kann in Abhängigkeit von der Bruttogeschossfläche nach Bosserhoff<sup>1</sup> abgeschätzt werden. Für Altenheime wird ein Ansatz von 0,5 – 1,0 Beschäftigte je 100 m<sup>2</sup> BGF angegeben.

Aufgrund der Bezeichnung „Altenpflegeheim“ wird der obere Ansatz gewählt. Unter Berücksichtigung einer geplanten BGF von 4.360 m<sup>2</sup> bei zwei Vollgeschossen errechnet sich eine Anzahl von 44 Beschäftigten. Vorliegende Unterlagen gehen von 48 Beschäftigten aus, die aufgrund der Schicht- und Wochenenddienste nicht jeden Tag anwesend sind. An Werktagen ist von rd. 30 Beschäftigten auszugehen.

Mit einem Modal-Split-Ansatz von 90 % für den Pkw-Verkehr und einem Besetzungsgrad von 1,1 Personen/Pkw ist von einem Beschäftigtenverkehr von rd. 50 Pkw-Fahrten/Tag auszugehen.

Auch für den Besucherverkehr kann aus [1] ein Ansatz entnommen werden. Für Altenheime ist mit 0,5 – 1,0 Besuchern je 100 m<sup>2</sup> BGF zu rechnen. Für den hier betrachteten Werktag wird der untere Ansatz gewählt. Mit einem Modal-Split-Ansatz von 90 % für den Pkw-Verkehr und einem Besetzungsgrad von 1,5 Personen/Pkw errechnet sich ein Besucherverkehr von rd. 30 Pkw-Fahrten/Tag.

Darüber hinaus ist nach [1] mit einem Ver- und Entsorgungsverkehr (Wirtschaftsverkehr) von 0,2 Lkw-Fahrten/Tag je 100 m<sup>2</sup> BGF zu rechnen. Mit diesem Ansatz sind rd. 10 Lkw-Fahrten/Tag zu erwarten.

Unter Berücksichtigung weiterer Verkehre durch Ärzte, Apotheker und andere Dienstleister wird das Gesamtverkehrsaufkommen des Altenpflegeheims auf rd. **120 Kfz-Fahrten/Tag** geschätzt. Die Tagesbelastung auf dem östlichen Abschnitt des Pastor-Simon-Wegs wird somit auf rd. 400 Kfz (+ 45 %) ansteigen.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen in der Spitzenstunde am Morgen ist mit rd. 15 Kfz-Fahrten zu berücksichtigen, die in erster Linie von den Beschäftigten erzeugt werden. Auch für die Spitzenstunde am Nachmittag ist von einer ähnlichen Größenordnung auszugehen.

Mit den gewählten Ansätzen wird der Pastor-Simon-Weg zukünftig in der Spitzenstunde am Morgen 50 bis 60 Kfz und in der Spitzenstunde am Nachmittag 40 bis 50 Kfz im Querschnitt aufnehmen müssen.

---

<sup>1</sup> Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung, Dr.-Ing. D. Bosserhoff, Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Heft 42, 2000

## 4. Bewertung der zukünftigen Situation

### 4.1 Kfz-Verkehr

Die Verträglichkeit von Verkehrsbelastungen ist u. a. von der Straßenkategorie abhängig. So können Hauptverkehrsstraßen entsprechend höhere Verkehrsmengen aufnehmen als Wohnstraßen oder Wohnwege. Auch wenn in den einschlägigen Richtlinien und Empfehlungen keine „Grenzwerte“ für zulässige Verkehrsstärken angegeben sind, so lassen sich daraus jedoch bestimmte Größenordnungen entnehmen.

Für den Ausbau von innerörtlichen Straßen ist die RAST 06<sup>2</sup> anzuwenden, die zwischen anbaufreien Hauptverkehrsstraßen (VS), angebauten Hauptverkehrsstraßen (HS) und Erschließungsstraßen (ES) unterscheidet. Die Erschließungsstraßen sind nochmals in die Kategorien ES IV und ES V unterteilt.

Der Pastor-Simon-Weg lässt sich am ehesten in die Kategorie ES V „Wohnstraße“ einordnen. Als Charaktermerkmal für Wohnstraßen wird u. a. angegeben, dass die Verkehrsstärke unterhalb von 400 Kfz/Std. liegt. Nur bei „Wohnwegen“, die i. d. R. als Mischflächen angelegt sind, wird mit 150 Kfz/Std. ein noch geringerer Wert angegeben.

Der EAE 85/95<sup>3</sup> können Hinweise zur Umfeldverträglichkeit von Straßen entnommen werden. Im Hinblick auf den Verkehrslärm wird ausgeführt, dass in der Spitzenstunde eine Verkehrsstärke von 300 Kfz/Std. nicht überschritten werden sollte. Eine gute Überquerbarkeit wird bei Verkehrsbelastungen bis 400 Kfz/Std. erwartet.

Im Hinblick auf den Ausbauzustand des Pastor-Simon-Wegs, die Lage im ländlichen Raum und die angrenzenden Nutzungen sind geringere „Grenzwerte“ anzusetzen als in einem städtischen Umfeld. Dennoch ist zumindest der Grenzwert für Wohnwege von 150 Kfz/Std. als verträgliche Verkehrsstärke anzunehmen. Diese Verkehrsstärke wird selbst in den Spitzenstunden auch zukünftig deutlich unterschritten werden.

Begegnungsverkehr zwischen zwei Pkw kann auf der Fahrbahn ohne weiteres stattfinden. Der prognostizierte Lkw-Verkehr ist so gering, dass ein Begegnungsfall Pkw – Lkw nur selten auftreten wird. Aufgrund der vorhandenen Ausweichmöglichkeiten ist eine Begegnung ohne eine Befahrung des Fußwegs möglich.

Für die Verträglichkeit unterschiedlicher verkehrlicher und nichtverkehrlicher Nutzungen sind neben den Verkehrsmengen insbesondere die Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs von großer Bedeutung. Im Hinblick auf die angrenzende Wohnbebauung und die Nutzung des Pastor-Simon-Wegs als Schulweg ist ein niedriges Geschwindigkeitsniveau anzustreben.

---

<sup>2</sup> Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06), FGSV, Ausgabe 2006

<sup>3</sup> Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen (EAE 85/95), FGSV, ergänzte Fassung 1995

## **4.2 Fuß- und Radverkehr**

Der Fußweg am Pastor-Simon-Weg entspricht mit seiner Breite von 1,60 m nicht den aktuellen Anforderungen der Richtlinien. Diese sind jedoch ausschließlich bei Neuplanungen zu berücksichtigen und nicht auf bestehende Straßenräume anzuwenden.

Darüber hinaus ist das Fußgängeraufkommen einschließlich der Rad fahrenden Schüler vergleichsweise gering. Auch hier werden Begegnungsfälle zwischen zwei Personen mit größerem Platzbedarf (Rollator, Rollstuhl oder Kinderwagen) nur in seltenen Fällen auftreten. Eine Begegnung ist ohne Mitbenutzung der Fahrbahn möglich, da Ausweichstellen vorhanden sind.

## **4.3 Ruhender Verkehr**

Die Situation im ruhenden Verkehr ist grundsätzlich unproblematisch. Nur bei Beerdigungen kommt es zu einer Überlastung des vorhandenen Angebotes. Dabei ist es von Nachteil, dass der westliche Parkplatz des Friedhofs durch Lehrer der Grundschule genutzt wird. Auch hier ist festzuhalten, dass die Zeiten, an denen das vorhandene Angebot nicht ausreicht, über das Jahr gesehen vergleichsweise gering sind.

Für das Altenpflegeheim sind nach Angaben des Bauherrn 21 Stellplätze geplant. Das zukünftige Angebot liegt damit deutlich über den Anforderungen der NBauO (1 Stellplatz je 6 – 10 Betten). Die Stellplätze werden von den Beschäftigten nur während des Schichtwechsels in vollem Umfang benötigt. Während der Besuchszeit (i. d. R. ab 15:00 Uhr) steht den Besuchern wieder eine ausreichende Anzahl an freien Stellplätzen zu Verfügung.

## **5. Zusammenfassung der Ergebnisse und Empfehlungen**

Die Stadt Neustadt a. Rbge. stellt den Bebauungsplan Nr. 610 „Pastor-Simon-Weg“ in Neustadt-Mandelsloh auf. Geplant ist der Bau eines Altenpflegeheims mit 83 Plätzen westlich des Friedhofs.

Im Rahmen der gutachterlichen Stellungnahme sind die vorhandenen verkehrlichen Nutzungen ermittelt und die zukünftigen verkehrlichen Nutzungen abgeschätzt und bewertet worden. Als Ergebnis der Untersuchungen ist festzuhalten, dass das Kfz-Verkehrsaufkommen auf dem Pastor-Simon-Weg gegenüber heute um rd. 45 % ansteigen wird. Dennoch werden die in Erschließungsstraßen bzw. Wohnwegen maximal verträglichen Verkehrsstärken deutlich unterschritten.

Von größerer Bedeutung als die Verkehrsstärken sind die zu erwartenden Geschwindigkeiten. Sollte das Geschwindigkeitsniveau ein inakzeptables Maß erreichen, sind entsprechen-

de Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung (z. B. Schwellen oder Plateaupflasterungen) erforderlich.

Die Fahrbahn des Pastor-Simon-Wegs ist bereits heute in einem schlechten Zustand. Die Baumaßnahme des Altenpflegeheims wird jedoch nicht über den Pastor-Simon-Weg abgewickelt, sondern über den Wirtschaftsweg des Realverbandes. Eine weitere Beschädigung des Pastor-Simon-Wegs durch die Bauphase ist daher nicht zu erwarten.

Der Fußverkehr einschließlich der Rad fahrenden Schüler wird auch zukünftig weitgehend problemlos vom vorhandenen Fußweg aufgenommen werden können. Im Falle einer Sanierung des Gehwegs sollte er bis zur südlichen Straßenraumgrenze verbreitert werden.

Für den ruhenden Verkehr des Altenpflegeheims wird mit 21 Stellplätzen ein ausreichendes Angebot geschaffen, dass deutlich über den Ansätzen der NBauO liegt. Hier wird der Lage im ländlichen Raum und dem vergleichsweise geringen Angebot an alternativen Verkehrsmitteln Rechnung getragen.

Die Ausnahmesituationen im ruhenden Verkehr während der Beerdigungen können – auch wenn sie regelmäßig auftreten – in Kauf genommen werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der Pastor-Simon-Weg das Verkehrsaufkommen des geplanten Altenpflegeheims ohne Weiteres aufnehmen kann. Vereinzelt kann es durch ruhenden Verkehr während einer Beerdigung, landwirtschaftlichen Verkehr oder sonstige unregelmäßige Ereignisse zu Problemen im Verkehrsablauf kommen, die jedoch die grundsätzliche Funktionsfähigkeit des Straßenraums nicht in Frage stellen.

Hannover, im Mai 2016

Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert



(Dipl.-Ing. Th. Müller)