

Verkehrstechnische Untersuchung
zum Bebauungsplan Nr. 27 b der
Stadt Bargteheide

erstellt im Dezember 1980

INGENIEURBÜRO MASUCH + OLBRISCH, Beratende Ingenieure VBI
Gewerbering 2, 2000 Oststeinbek b. Hamburg, Tel. 7 12 10 15

I n h a l t

1. Aufgabenstellung
2. Verteilung des ALDI-bezogenen Lkw-Verkehrs im Straßennetz von Bargteheide
3. Gestaltung der Hauptzufahrten zum Bereich des Bebauungsplanes Nr. 27 b

1. Aufgabenstellung

Im Zusammenhang mit der beabsichtigten Ansiedlung eines ALDI-Zentrallagers im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 27 b waren aus verkehrlicher Sicht folgende Fragen zu klären:

- a) Welche zusätzlichen Belastungen sind im Straßennetz von Bargteheide durch auf das ALDI-Zentrallager bezogene An- und Auslieferungsfahrten zu erwarten ?
- b) Wie müssen die Zufahrten vom Redder bzw. vom Hammoorer Weg ausgestaltet werden ?

2. Verteilung des ALDI-bezogenen Lkw-Verkehrs im Straßennetz von Bargteheide

Über das zu erwartende Verkehrsaufkommen können auf der Grundlage von Auskünften der Firma ALDI folgende Aussagen gemacht werden:

1. Anlieferung

Die Anlieferung erfolgt größtenteils mit Fremdfahrzeugen von der BAB A 1 her. Täglich wird mit etwa 50 anliefernden Fahrzeugen, entsprechend etwa 100 Fahrzeugbewegungen aus Anlieferungsverkehr gerechnet.

2. Auslieferung

Von Bargteheide sollen voraussichtlich etwa 50 Verkaufsstellen beliefert werden. Anlage 1 enthält eine entsprechende von der Firma ALDI vorgenommene Zusammenstellung von 49 Verkaufsstellen, die in einem Übersichtsplan (Anlage 2) aufgetragen sind.

Im Mittel kann man davon ausgehen, daß jede Verkaufsstelle täglich einmal angefahren wird, so daß die 25 dem Zentrallager Bargteheide zugeordneten Lkw täglich 2 Verkaufsstellen anfahren bzw. insgesamt ebenfalls ca. 100 Fahrzeugbewegungen ausführen. (Die Zahl der Fahrzeugbewegungen kann mit ca. 120 auch etwas höher liegen. Wegen der einfacheren Zuordnung für die Verkehrsverteilung

wird jedoch mit 100 Fahrzeugbewegungen gerechnet).

Die Verkehrsbelastungen im Straßennetz ergeben sich aus der wahrscheinlichen Wahl der zur Verfügung stehenden Routen unter Beachtung der Zuordnung von Quellen und Zielen. Sie sind in Anlage 3 dargestellt.

Danach werden

- ca. 85 % des auf das ALDI-Zentrallager bezogenen Quell- und Zielverkehrs- entsprechend ca. 85 Lkw je Fahrtrichtung - über die L 89 von/nach der BAB A 1
- und nur ca. 15 % - entsprechend insgesamt ca. 15 Lkw je Fahrtrichtung - über B 75 und B 434

abgewickelt.

Von der Kapazität des Straßennetzes her können diese Verkehrsmengen ohne weiteres bewältigt werden.

Auch hinsichtlich des vom ALDI-Lkw-Verkehr verursachten Lärms bestehen zumindest, was das Straßennetz innerhalb von Bargtheide angeht, aus folgenden Gründen keine Bedenken:

- Die relativ starken Belastungen auf der L 89 in Richtung Autobahn wirken sich auf Wohngebiete in Bargtheide nicht aus.
- Die Lkw-Belastungen aus ALDI-Verkehr im Verkehrsnetz innerhalb der Ortslage sind im Verhältnis zu den vorhandenen Belastungen so niedrig, daß eine wesentliche Veränderung der vorhandenen Lärmsituation nicht zu erwarten ist.

Bezüglich der zu erwartenden Lärmbeeinträchtigungen innerhalb der Ortsdurchfahrt von Hammoor sind im folgenden Vergleichswerte für die zu erwartenden Lärmemissionen zusammengestellt (Berechnung s. Anlage 6):

	Mittelungspegel L_m		dB(A) für	
	Pflasterbelag tags	nachts	Asphaltbelag tags	nacht
ohne ALDI-Verkehr	65,2	55,5	60,7	51,0
mit ALDI-Verkehr	65,7	57,0	61,2	52,5

Die Ergebnisse können folgendermaßen interpretiert werden:

- Eine wesentliche Erhöhung der Mittelungspegel ist nicht zu erwarten.
- Da die Mittelungspegel nichts über Lärmspitzen aussagen, ist eine spürbar erhöhte Störwirkung vor allem aufgrund des derzeit vorhandenen Straßenbelages nicht auszuschließen.
- Könnte der Pflasterbelag durch einen Asphaltbelag ersetzt werden, so ist für den künftigen Zustand mit ALDI-Verkehr gegenüber dem derzeitigen Zustand (Pflasterbelag, ohne ALDI-Verkehr)
- eine spürbare Senkung der Mittelungspegel möglich,
- eine wesentliche Reduzierung der Spitzenpegel infolge des Wegfalls von Klappergeräuschen wahrscheinlich.

Die Lärmimmissionen an den Gebäuden können je nach Entfernung von der Straßenachse von den angegebenen Lärmemissionen, die sich auf einen definierten Abstand von 25 m beziehen, abweichen. Für einen bestimmten Empfängerpunkt gelten aber bezüglich der angegebenen Fälle für Lärmemissionen und -immissionen dieselben Pegeldifferenzen.

3. Gestaltung der Hauptzufahrten zum Bereich des Bebauungsplanes Nr. 27 b

Zum Bereich des Bebauungsplanes 27 b sind zwei Haupt-

zufahrten geplant

- vom Redder aus als Hauptanbindung für das ALDI-Zentrallager,
- vom Hammoorer Weg aus als zusätzliche Anbindung für das ALDI-Zentrallager und als Anbindung für Raiffeisen.

Während für die Anbindung vom Redder aus keine Schwierigkeiten zu erwarten sind, war für die Anbindung Hammoorer Weg wegen der beengten Verhältnisse und im Hinblick auf den Schutz vorhandener Bäume eine nähere Untersuchung erforderlich.

Anlage 4 zeigt einen Lösungsvorschlag (M 1 : 1000). Zur Verwirklichung dieser Lösung sind 90 m² Grunderwerb erforderlich. Die Kosten wurden ohne Berücksichtigung von Grunderwerb und Transformator-Versetzung mit ca.

DM 111.000,--

geschätzt (vgl. Anlage 5).

DIPL.-ING. DIETRICH MASUCH - VERB.
DIPL.-ING. GÜNTER OLBRISCH - BASS
BEFAHRENDEN INGENIEUR FÜR
GEWERBERING 2 - 2000 OSTSTEINBECK
b. HAMBURG TELEFON 7 12 10 15

ANLAGEN

- 1 Zusammenstellung der von Bargteheide aus zu beliefernden ALDI-Verkaufsstellen
- 2 Übersicht über die dem ALDI-Zentrallager zugeordneten Verkaufsstellen
- 3 Straßenbelastung aus Lkw-An-und Auslieferung in Bargteheide
- 4 Lageplan 1 : 250 für die Hauptzufahrt vom Hammoorer Weg
- 5 Kostenschätzung für die Hauptzufahrt vom Hammoorer Weg
- 6 Vergleichsrechnungen für die Lärmemissionen in der Ortsdurchfahrt Hammoor

Immobilien-Verwaltung Theo Albrecht, Cilly Albrecht u. a.

BCB-Gesellschaft

Immobilienverwaltung Albrecht · Hohewardstraße 345-349 · 4352 Herten/Westf.

Ingenieurbüro
Masuch + Olbrisch
Beratende Ingenieure VBI
z. Hd. Herrn Müller
Gewerbering 2

2000 Oststeinbeck b. Hamburg

Fernsprecher (0 23 65) 3 60 11

Telex 08 29 702

Bankhaus Trinkaus u. Burkhardt
Essen Kto.-Nr. 30/2159/003

Hohewardstraße 345-349

4352 HERTEN/WESTF.

Ihr Zeichen

Ihr Schreiben vom

Unser Zeichen

Do - Fa

Datum

21.11.1980

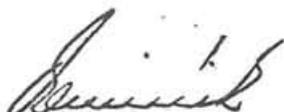
Sehr geehrter Herr Müller,

wie mit Ihnen telefonisch vereinbart, erhalten Sie nachstehend aufgeführt die Verkaufsstellen, die eventuell von Bargteheide aus beliefert werden sollen:

- ✓Ratzeburg
- ✓B. Oldesloe
- ✓Mölln
- ✓Schwarzenbeck
- ✓Bargteheide
- ✓Ahrensburg
- ✓Lauenburg
- Hamburg:
 - ✓Ahrensburger Straße
 - ✓Lübecker Straße
 - ✓Rahlstedter Straße
 - ✓Denhäide
 - ✓Bürgerweide
 - ✓Billst. Hauptstraße
 - ✓Spitzbergenweg
 - ✓Bramf. Chausee
 - ✓Groten Hott
 - ✓Bramt. Dritt
 - ✓Hammer
 - ✓Bauerbergweg
 - ✓Legienstraße
 - ✓Üjendorfer D.
 - ✓Spandauer Weg
 - ✓A. D. Königsf.
 - ✓Webara de
 - ✓Maimoorweg
 - ✓Großlohering
 - ✓Poppenb. Hauptstraße
 - ✓Barmb. Straße
 - ✓Alsterdorfer Straße

- ✓ Erdkampstraße
 - ✓ Hamburger Straße
 - Hitner Straße → Hufnagelstr. (Grg. vom 11.12.80)
 - ✓ Humboldt Straße
 - ✓ Steilshooper Straße
 - Grömitz
 - Neustadt
 - Wahlstedt
 - ✓ B. Segeberg
 - Traemünde
 - ✓ B. Schwartau
 - Stockelsdorf
 - Lübeck
 - "
 - "
 - "
 - "
 - "
 - "
- } 8x ✓
- 34
15
49

Mit freundlichen Grüßen
Immobilien - Verwaltung
A L B R E C H T

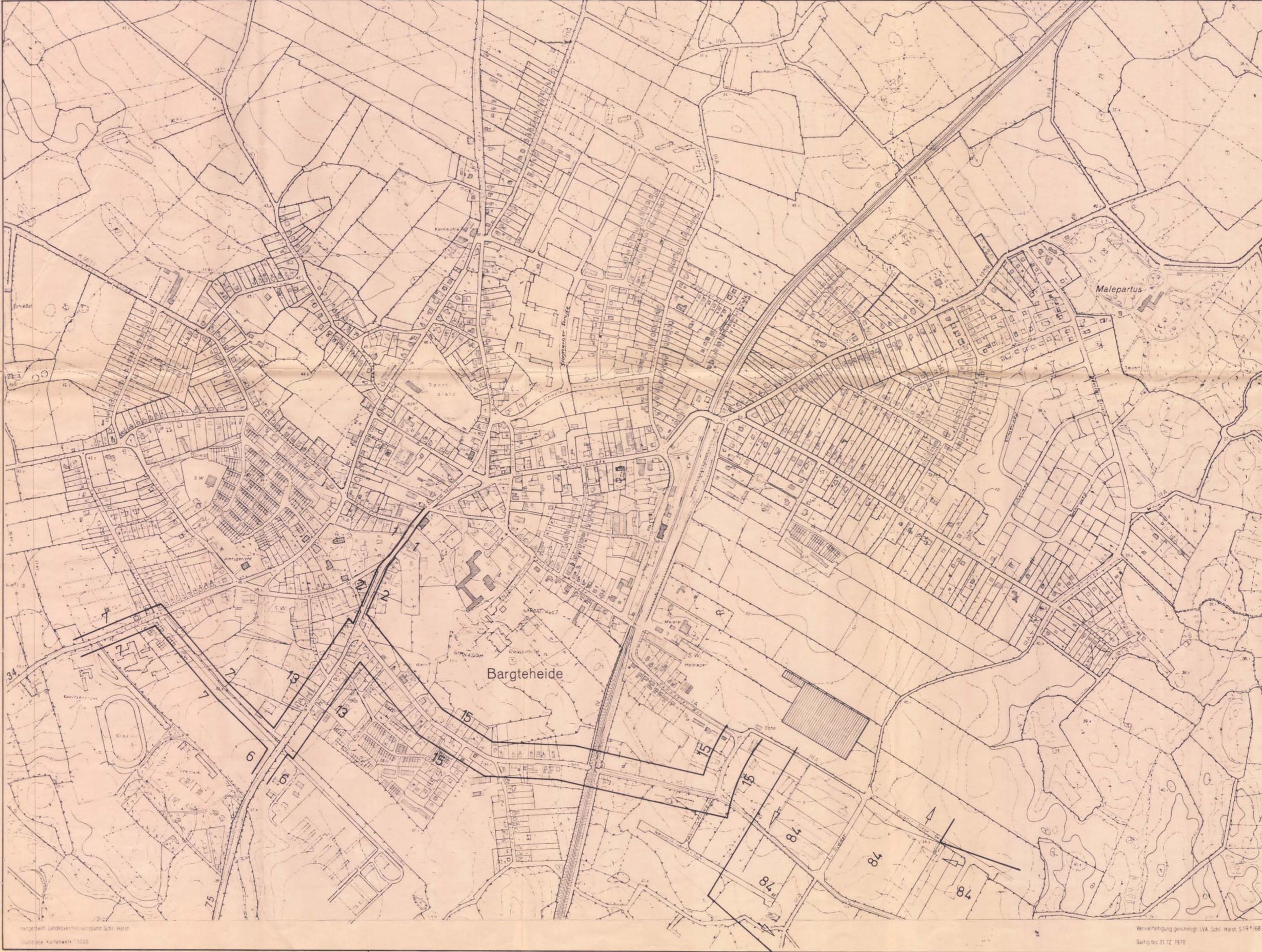

Dominik


i.A. Faber

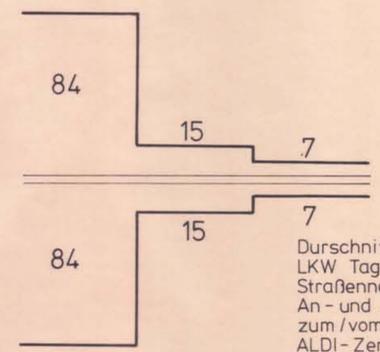


Anlage 2

DATUM	ÄNDERUNG	GEZEICHNET
B-Plan 27 b ALDI - Anstiedlung Übersicht über die dem Zentrallager zugeordneten Verkaufsstellen		
		MASSTAB 1:100 000
BEARBEITET	GEZEICHNET	DATUM
		GEPROFT
		PROJEKT - NR.
MASUCH + OLBRISCH · BERATENDE INGENIEURE 2000 OSTSTEINBEK b. HAMBURG		
		GEWERBERING 2 040 - 712 10 15



LEGENDE



DATUM	ÄNDERUNG	GEZEICHNET
B-Plan 27 b ALDI Ansiedlung Straßenbelastung aus LKW An- und Auslieferung in Bargteheide		
		MASSTAB 1: 5000
BEARBEITET <i>Muller</i>	GEZEICHNET <i>Jens Tackewitz</i>	DATUM 18.12.1980
GEPRÜFT	PROJEKT.-NR.	
MASUCH + OLBRISCH · BERATENDE INGENIEURE		
2000 OSTSTEINBEK b. HAMBURG		
		GEWERBERING 2 ☎ 040 - 712 10 15

Kostenschätzung

✓ 620 m ²	Betonverbundpflaster einschl. Unterbau	85 DM/m ²	52.700,-
✓ 350 m ²	Bituminöser Überzug	12 DM/m ²	4.200,-
✓ 50 m ²	Bituminöser Vollausbau	85 DM/m ²	4.250,-
✓ 250 m ²	Betongehwegplatten einschl. Unterbau	50 DM/m ²	12.500,-
✓ 130 m ²	Grandfläche	25 DM/m ²	3.250,-
✓ 30 m ²	Grünfläche	10 DM/m ²	300,-
✓ 130 m	Betonhochbord	45 DM/m ²	5.850,-
✓ 30 m	Beton tiefbord	40 DM/m ²	1.200,-
✓ 140 m	Betonabgrenzstein	10 DM/m ²	1.400,-
			<u>85.650,-</u>
	+ 15 % Unvorhergesehenes		12.847,50
			<u>98.497,50</u>
	+ 13 % Mehrwertsteuer		12.804,68
			<u>111.302,18</u>

90 m² Grunderwerb

DIPL.-ING. DIETRICH MASUCH - VDI
 DIPL.-ING. GÜNTER OLBRISCH - BASS
 BERATENDE INGENIEURE
 GEWERBERING 2 - 2000 OSTSTEINDEK
 b. HAMBURG TELEFON 7 12 10 11

Dez. 1980

Vergleichsrechnungen für die Lärmemissionen in
der Ortsdurchfahrt Hammoor

1. Belastungswerte aus Zählung vom 24.4.1980 ¹⁾

- Tagesbelastung (kann näherungsweise dem DTV gleichgesetzt werden) : 6.774 Kfz
- Anteil der LKW > 2,8 t zul. Ges.-gew. : 551 Kfz
($\hat{=}$ 8,1%)

2. Überlagerung mit dem LKW-Verkehr zum/vom geplanten ALDI-Zentrallager

- Tagesbelastung : 6.942 Kfz
- Anteil der LKW > 2,8 t zul. Ges.-gew. : 719 Kfz
($\hat{=}$ 10,4%)

3. Maßgebende stündliche Verkehrsbelastungen M

- Nach VLärmSchG bzw. nach RLS - 80 ergibt sich für Landesstraßen für den Zustand ohne ALDI-Zentrallager
 - $M_T = 406$ Kfz
 - $M_N = 54$ Kfz
- Aufgrund der besonderen Anlieferungssituation wird angenommen, daß von den insgesamt 168 ALDI-bezogenen Fahrten 25 Zufahrten in den Nachtabschnitt 22- 6 Uhr fallen. Damit ergibt sich
 - $M_T = 415$ Kfz
 - $M_N = 57$ Kfz

4. Maßgebende LKW-Anteile P

Da die im VLärmSchG bzw. RLS - 80 angegebenen LKW-Anteile nicht erreicht werden, werden sie in Anlehnung an die Zählergebnisse festgelegt:

- ohne ALDI-Zentrallager
 - $P_T = 9\%$
 - $P_N = 5\%$
- mit ALDI-Zentrallager (vergl. 3)
 - $P_T = 11\%$
 - $P_N = 11\%$

¹⁾ nach Angabe des Straßenbauamtes Lübeck vom 18.12.1980

5. Emissionspegel $L_{m,E}$

	Mittelungspegel $L_{m,E}$ [dB(A)] für			
	Pflasterbelag		Asphaltbelag	
	tags	nachts	tags	nachts
ohne ALDI-Verkehr	65,2	55,5	60,7	51,0
mit ALDI-Verkehr	65,7	57,0	61,2	52,5

Vorausgesetzt ist eine zulässige Geschwindigkeit von $V = 50$ km/h