

**Verkehrsgutachterliche Stellungnahme
zum Bebauungsplan Nr. 10 B
Nahversorgungsstandort An den 12 Bäumen
in Werne**

September 2008

Ausgangssituation und Veranlassung

- Derzeit befindet sich in Werne an der Straße An den 12 Bäumen im Bereich der Lünener Straße ein Penny-Markt mit etwa 600 m² Verkaufsfläche und 61 Parkplätzen.
- Planungen sehen eine Neuerrichtung des Penny-Marktes als Lebensmitteldiscounter mit integriertem Backshop mit einer Verkaufsfläche von 1.160 m² auf der südlichen Seite der Straße An den 12 Bäumen vor. Am neuen Standort sollen dafür 92 Stellplätze geschaffen werden. Der alte Standort soll weiterhin für Einzelhandel genutzt werden (Getränkehandel oder alternativ Metzgerei und Blumenhandel) und eine Verkaufsfläche von 680 m² aufweisen.
- Inhalt dieser gutachterlichen Stellungnahme soll es sein, die verkehrlichen Auswirkungen der Standortverlagerung auf das umliegende Straßennetz zu untersuchen und die Leistungsfähigkeit des Knotens Lünener Straße/ An den 12 Bäumen nachzuweisen.
- Zunächst werden die derzeitigen Belastungen im Untersuchungsgebiet in Form eines Analyse-Null-Falles dargestellt. Der Analyse-Null-Fall wurde aus der Verkehrsuntersuchung zur L 518n Ortsumgehung Werne vom April 2005 übernommen und anhand der Zählergebnisse aus der SVZ 2005 aktualisiert und geeicht.

Luftbild (Ergebnisraum)

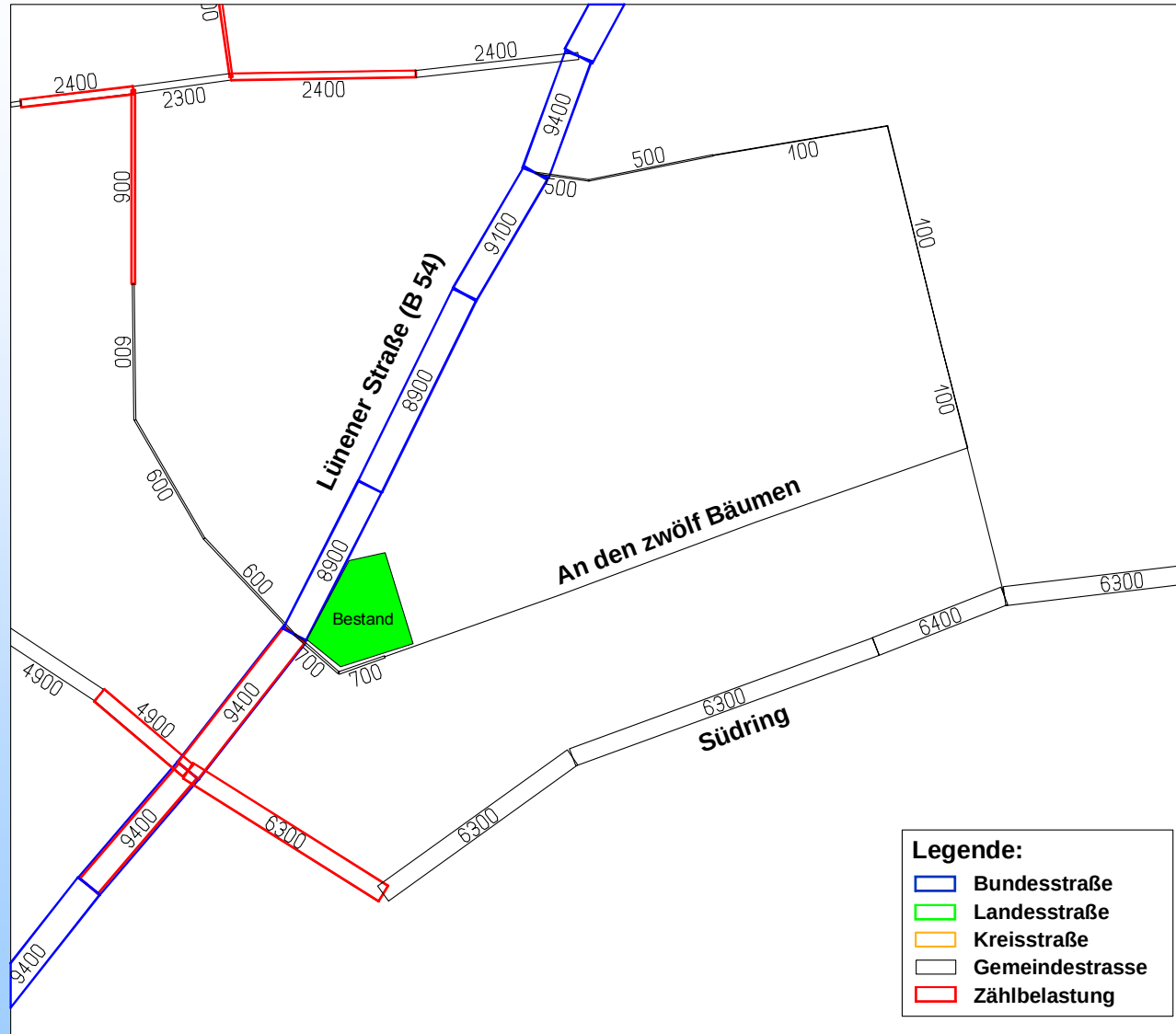


Annahmen für das Verkehrsaufkommen

- Aktuell weist der Penny-Markt eine Verkaufsfläche von etwa 600 m² auf. Folgende Annahmen wurden für die Abschätzung des Verkehrsaufkommens getroffen (nach: Leitfaden zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens aus Vorhaben der Bauleitplanung von D. Bosserhoff):
 - Supermarkt/ Discounter: 1,0 – 1,7 Kunden/ m² VKF, hier gew.: 1,2 Kunden/ m² VKF
 - MIV-Anteil: je nach Lage: 30 – 100%, hier gew.: 60%
 - Pkw-Besetzungsgrad: 1,2 – 1,4, hier gew.: 1,3
 - aktuelles Verkehrsaufkommen: $600 * 1,2 * 0,6 / 1,3 * 2 = 665$ Fahrten, hinzu kommen Lieferverkehre und Fahrten der Beschäftigten, daher hier gerundet auf 700 Kfz-Fahrten im durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV)
- Für das vorliegende Gutachten wurde das Verkehrsaufkommen anhand der Verkaufsfläche abgeschätzt, um so die Leistungsfähigkeitsuntersuchung auf Basis der Maximalbelastungen durchzuführen.

Kfz – Fahrten DTV

Kfz – Fahrten DTV

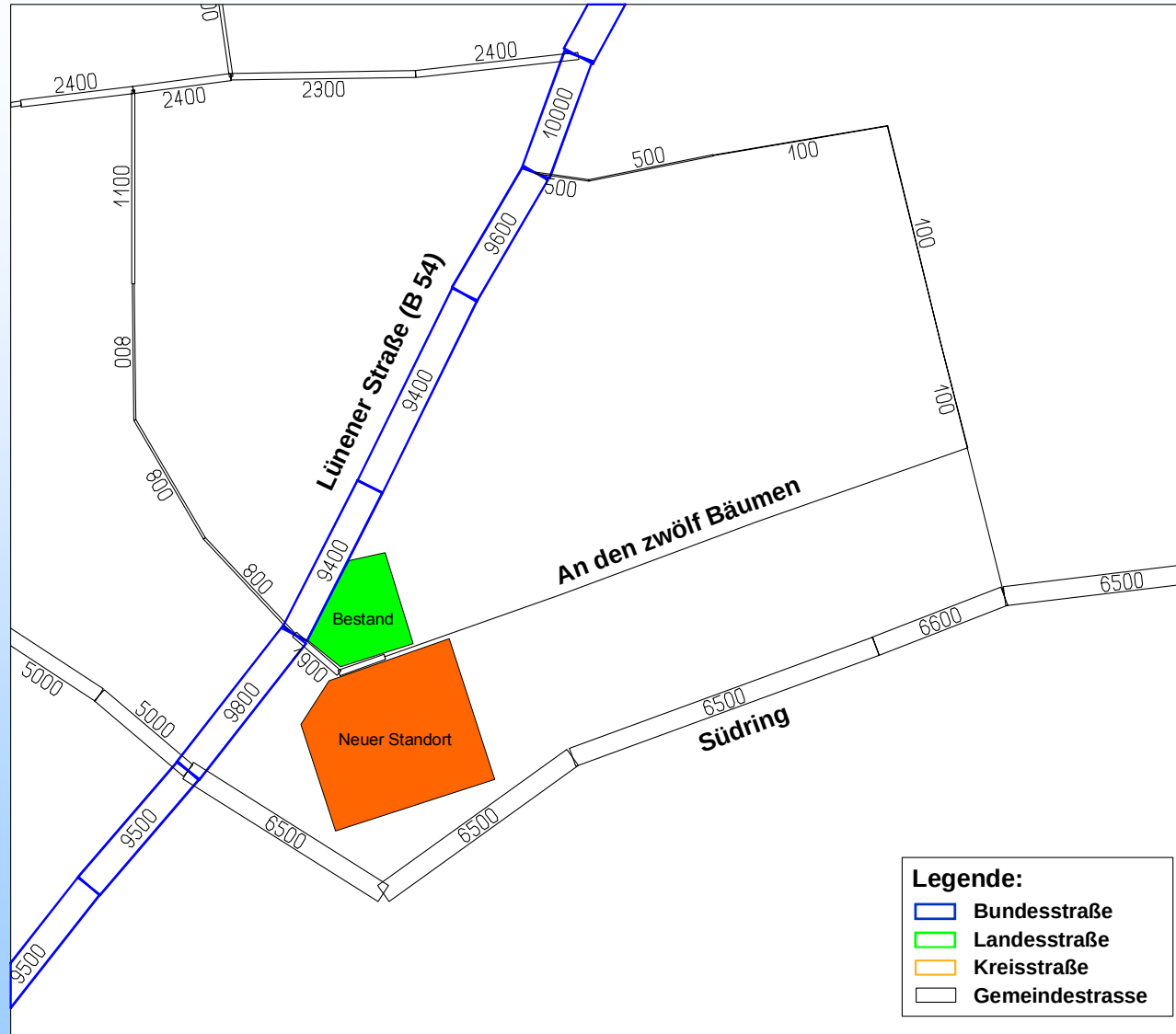


Annahmen für das Verkehrsaufkommen

- Zukünftig weist der Handel am alten Penny-Standort eine Verkaufsfläche von etwa 680 m² auf. 38 Stellplätze verbleiben für die Kunden. Folgende Annahmen wurden für die Abschätzung des Verkehrsaufkommens getroffen:
 - Getränkemarkt: 0,7 Kunden/ m² VKF
 - MIV-Anteil: je nach Lage: 60 – 100%, hier gew.: 80%
 - Pkw-Besetzungsgrad: 1,2 – 1,4, hier gew.: 1,3
 - zukünftiges Verkehrsaufkommen: $680 * 0,7 * 0,8 / 1,3 * 2 = 586$ Fahrten, hinzu kommen auch hier Lieferverkehre und Fahrten der Beschäftigten, daher hier gerundet auf 600 Kfz-Fahrten im durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV)
 - Kontrollrechnung über Parkplatzanzahl (Annahme: jeder Stellplatz wird am Tag 8 mal umgeschlagen): $38 * 8 * 2 = 608$ Kfz-Fahrten DTV
- Durch die Standortverlagerung des Penny-Marktes und die damit verbundene Erweiterung der Verkaufsfläche auf etwa 1.160 m² ergibt sich für den neuen Penny-Markt ein Verkehrsaufkommen von $1.160 * 1,2 * 0,6 / 1,3 * 2 = 1.285$ Kfz-Fahrten
- Somit ergibt sich für den Mit-Fall, d.h. unter Berücksichtigung des neuen Penny-Marktes, den Lieferverkehren und Fahrten der Beschäftigten sowie leichter Synergien zwischen beiden Standorten (niedrig aufgrund einer gewissen räumlichen Trennung) ein Verkehrsaufkommen von etwa 1.900 Kfz-Fahrten DTV für beide Standorte zusammen. Dies bedeutet eine Mehrbelastung von etwa 1.200 Kfz-Fahrten pro Tag gegenüber dem Analyse-Null-Fall.
- Bei ansonsten konstanten Strukturen im Untersuchungsgebiet ergeben sich die in der folgenden Abbildung dargestellten Verkehrsbelastungen im Analyse-Mit-Fall.

Verkehrsstärken im Analyse-Mit-Fall (A0.1)

Kfz – Fahrten DTV



werne_penny_080930.ppt // 30.09.2008 - 6

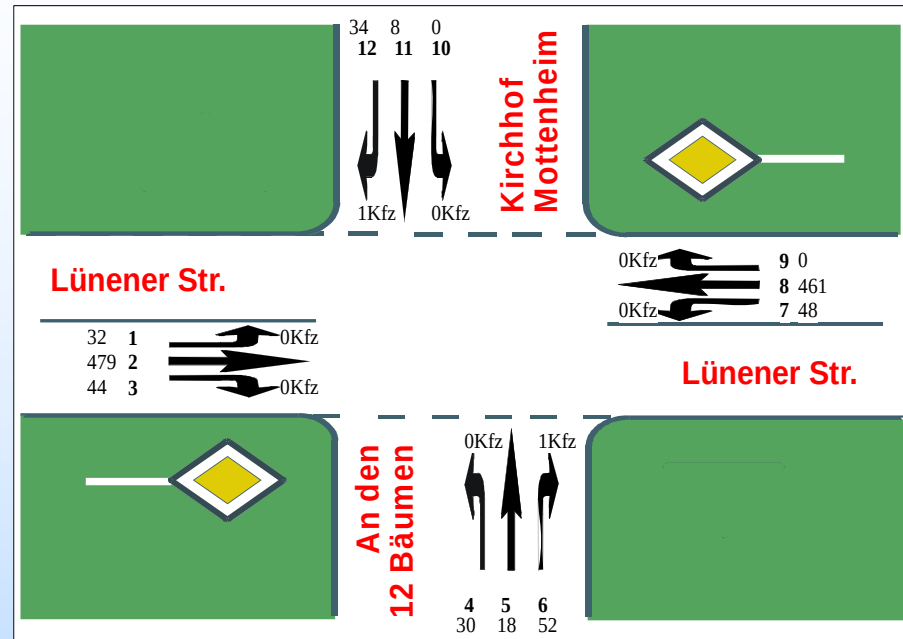
Verkehrsbelastungen im Prognosefall

- Durch die zu erwartenden allgemeinen Verkehrssteigerungen werden in Werne vor allem im Bereich der Lünener Straße Mehrbelastungen bis zum Jahr 2020 prognostiziert. Diese zusätzlichen Verkehrsbelastungen erklären sich durch wachsende Mobilität, vor allem in der stark wachsenden Gruppe der über 65-jährigen, und durch eine Steigerung des weiter ausgreifenden Verkehrs.
- Unter der Annahme konstanter Einwohnerzahlen in Werne bis zum Jahr 2020 bei gleichzeitig zunehmender Zahl der Erwerbstätigen (+ 7,4%) ergibt sich eine Steigerung des auf Werne bezogenen Verkehrs um 14,5%.
- Für die Prognose wurde die Umgehung Werne (L 518n) nicht berücksichtigt, um die maximalen Belastungen für die Lünener Straße zu erhalten.
- Aus der folgenden Abbildung gehen die Verkehrsbelastungen im Bereich Lünener Straße/ An den 12 Bäumen für das Jahr 2020 unter Berücksichtigung der Mehrverkehre durch den neuen Penny-Markt hervor.

Leistungsfähigkeitsnachweis nach HBS 2001

Knoten Lünener Straße – An den 12 Bäumen/ Prognose-Mit-Fall (P0.1) - Spitzenstunde

Übersicht von 16:00 bis 17:00															
Strom	VZ ges [min]	VZ mitt [sec]	VZ 85% [sec]	VZ max [sec]	RS mitt [Pkw-E]	RS 85% [Pkw-E]	RS 95% [Pkw-E]	RS max [Pkw-E]	H ges [-]	H mitt [-]	H max [-]	Fz. ang. [Pkw-E]	Fz. abg. [Pkw-E]	Fz. wart. [Pkw-E]	QSV [-]
1	6,4	13,0	16,0	36,5	0,0	0	0	2	30	1,0	4	30	30	0	A
2	3,5	0,4	4,0	32,7	0,0	0	0	6	49	0,1	7	479	478	1	A
3	0,3	0,4	4,0	20,6	0,0	0	0	2	4	0,1	5	42	42	0	A
4	20,8	39,0	60,0	481,1	0,3	1	2	4	42	1,3	5	32	31	1	D
5	9,8	32,1	50,0	256,0	0,1	0	1	3	26	1,4	8	18	18	0	C
6	19,5	21,8	28,0	392,8	0,2	0	1	7	67	1,2	8	54	54	0	B
7	11,4	14,1	19,0	83,0	0,1	0	1	3	57	1,2	8	49	49	0	A
8	7,2	1,0	4,0	76,9	0,1	0	0	10	95	0,2	11	454	454	0	A
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	A
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	A
11	3,1	25,1	38,0	98,0	0,0	0	0	2	7	1,0	2	7	7	0	B
12	8,2	15,1	19,0	62,0	0,1	0	1	3	34	1,0	3	33	33	0	A
Sum	90,2	4,5		481,1	0,1			10		0,3	11	1197			
Übersicht von 16:00 bis 17:00															



- Der Verkehr auf der Lünener Str. wird mit einer sehr guten Verkehrsqualität abgewickelt. Die Verkehrsqualität der einbiegenden Verkehre wird jedoch aufgrund der hohen Wartezeiten schlechter eingestuft. Die Linkseinbieger aus der Straße An den 12 Bäumen erreichen im Prognose-Mit-Fall die Qualitätsstufe D, die mittlere Wartezeit (= mitt VZ – 8 sec.) beträgt dabei etwa 31 sec.
- Daher wird der gesamte Knoten unter Berücksichtigung der Fertigstellung des Penny-Marktes mit der Qualitätsstufe D eingestuft und ist somit auch nach Fertigstellung des neuen Penny-Marktes leistungsfähig.

- Das derzeitige Verkehrsaufkommen des Penny-Marktes ist mit etwa 700 Kfz-Fahrten DTV gering. Die Leistungsfähigkeit des Anschlusses an die Lünener Straße ist gesichert.
- Durch die Standortverlagerung erhöht sich das Verkehrsaufkommen deutlich. Etwa 1.900 Kfz-Fahrten pro Tag werden für die beiden Standorte prognostiziert.
- Bis zum Jahr 2020 ist zusätzlich mit einer allgemeinen Steigerung der Verkehrsbelastung auf den Straßen in Werne zu rechnen. Diese Steigerung ist vor allem auf den Durchgangsstraßen, wie der Lünener Straße, wiederzufinden.
- Insgesamt wird die Verkehrsqualität am Knoten Lünener Straße – An den 12 Bäumen im Prognose-Mit-Fall als ausreichend eingestuft (QSV D). Die Linkseinbieger aus der Straße An den 12 Bäumen werden im Prognose-Mit-Fall mit der Qualitätsstufe D abgewickelt. Die mittlere Wartezeit beträgt dabei für diesen Strom etwa 31 Sekunden und die Rückstaulänge ist nur in Ausnahmefällen größer als 2 Pkw-Einheiten. Auch die maximale Rückstaulänge von 7 Pkw-E für Strom 6 kann ohne Versperren der Zufahrt zum Penny abgewickelt werden.



Ingenieurgruppe für
Verkehrswesen und
Verfahrensentwicklung

Ingenieurgruppe IVV GmbH & Co. KG

Tel: +49(241) 94 69 1-22 Oppenhoffallee 171
Fax: +49(241) 53 16 22 52066 Aachen
SCW@IVV-Aachen.de www.IVV-Aachen.de

Kontakt: Dipl.-Geogr. Sylke Schwarz
 Dipl.-Ing. Oliver Krey