



OSNABRÜCK 

Straßenzustandsbericht
Möllmannstraße
in der Stadt Osnabrück



INHALT:

Erläuterungen

Anlage 1

Lageplan

M 1 : 250

Anlage 2

Bildverzeichnis

Anlage 3

Aufgestellt: 28.07.2011
Fs/Kk - 110306.doc

PLANUNGSGEMEINSCHAFT SUDAU UG
Mindener Straße 205 · 49084 Osnabrück · Telefon 05 41 / 71 02-2 00
Telefax 05 41 / 71 02-2 50
Email: pg.sudau@osnanet.de
Internet: www.pg-sudau.de



OSNABRÜCK 

Straßenzustandsbericht

Möllmannstraße

in der Stadt Osnabrück

Erläuterungen

INHALTSVERZEICHNIS:

1.0	Straßenbeschreibung	1
2.0	Profilquerschnitt	2
3.0	Untersuchung des Straßenaufbaus	2
3.1	Untersuchungsergebnisse	2
3.2	Straßenaufbau	2
3.3	Kontamination	3
3.4	Grundwasser	4
3.5	Straßenentwässerung	4
4.0	Visuelle Erfassung des Straßenzustands	4
5.0	Zusammenfassung / Ergebnis	10

PLANUNGSGEMEINSCHAFT SUDAU UG

Mindener Straße 205 · 49084 Osnabrück · Telefon 05 41 / 71 02-2 00

Telefax 05 41 / 71 02-2 50

Email: pg.sudau@osnanet.de

Internet: www.pg-sudau.de

Aufgestellt: 28.07.2011

Fs/Kk - 110305 / Erläuterungen.doc



1.0 Straßenbeschreibung

Die Möllmannstraße liegt im Stadtteil Schölerberg der Stadt Osnabrück. Das Flurstück der Möllmannstraße beginnt an der südlichen Grenze der Ertmanstraße und endet vor den bebauten Grundstücken Haus-Nr. 24 und 25 als Sackgasse. Die Abekenstraße liegt als Anliegerstraße in der Zone 30 zwischen Ameldungstraße und Meller Straße.

Bei der untersuchten Möllmannstraße handelt es sich um eine reine Erschließungsstraße für die anliegende Bebauung. Gehwege wurden an der Straße nicht angelegt. Am Ende der Straße führt ein Fuß-Radweg in Pflasterbauweise vorbei, der die Hollenbergstraße (Spielplatz) mit der Westerkampstraße / Am Galgesch verbindet. Die Bebauung der Möllmannstraße besteht aus zweistöckigen Wohnblocks und Reihen- und Doppelhäusern. Gewerbebetriebe sind nicht vorhanden. Im ca. 13,0 m breiten Wendeplatz sind am Ende der Straße 4 markierte Stellplätze auf die Fahrbahn aufgetragen worden. Der Parkdruck an der Möllmannstraße ist durch die anliegende Wohnbebauung relativ hoch. Zur Zeit der Bestandsaufnahme war die Westseite der Möllmannstraße weitgehend zugeparkt.

Die untersuchte Möllmannstraße ist insgesamt ca. 125 m lang (Länge des Flurstückes). Station 0+000 liegt an der Grenze zur Ertmanstraße, Stat. 0+125 am Ende des Fuß-Radweges. Die Fahrbahn endet vor dem Fuß-Radweg bei Stat. 0+122. Die Gesamtbreite der Straße zwischen den Grenzen beträgt ca. 6,50 m. Im Bereich des Wendeplatzes verbreitert sie sich auf bis zu 13,00 m. Die Fahrbahn ist einschl. der (beidseitigen) einreihigen Rinne i.d.R. ca. 5,50 m breit. Hinter der Rinne wurde als Randbefestigung ein weiterer Pflasterstein 16/16/14 eingebaut. Der rund 0,50 m breite Zwischenraum zwischen Grundstücksgrenzen und Randbefestigung der Fahrbahn wurde über weite Strecken mit Asphalt (mit unbekanntem Unterbau) befestigt. Vor einigen Zufahrten wurde das Pflaster- oder Plattenmaterial dieser Zufahrten bis an die Randbefestigung der Straße heran verlegt. An den Grenzen wurde in den überwiegenden Bereichen ein Rasenbord mit 5 cm Dicke ohne Betonrückenstütze eingebaut, der vermutlich auf Privatgrund liegt.

In der Möllmannstraße sind keine Grünflächen vorhanden. In den angrenzenden Vorgärten stehen in Straßennähe keine größeren Bäume. Meistens sind die Vorgärten mit Rasenflächen oder Pflanzbeeten mit Stauden oder kleineren Sträuchern gestaltet.

Der Fuß-Radweg ist rückwärtig mit Beton-Rasenborden (mit ca. 1 - 2 cm Vorstand) befestigt. Die Betonsteine 16/16/14 der Rinnen und Randbefestigung der Möllmannstraße sind in Betonbettung verlegt.

Die Fahrbahndecke ist in der Vergangenheit durch Aufgrabungen getrennt worden. An der westlichen Straßenseite wurde im Zuge der Erneuerung von Gas- und Wasserleitungen in einer durchschnittlichen Breite von ca. 2,00 m über die gesamte Straßenlänge nur eine provisorische Asphaltdecke mit einer teilweise entsprechenden Nahtbehandlung wieder hergestellt. Die übrigen, kleinflächigeren Aufgrabungen wurden überwiegend ohne Nahtbehandlung wieder geschlossen. Die übrigen Fahrbahnbereiche sind ihrem Alter entsprechend in einigen Teilen rissig, insbesondere an den Rändern, teilweise auch schon von kleineren Ausbrüchen, Entmischungen und Flickstellen geprägt. Vorhandene Oberflächenbehandlungen sind bereits wieder in Auflösung begriffen. An vielen Stellen sind die Rinnen und Randbefestigungen abgesackt oder durch die Verkehrsbelastungen verdrückt worden.

Insgesamt ergibt sich eine untersuchte Straßenfläche von ca. 980 m², aufgeteilt auf ca. 40 m² Fuß-Radweg in Pflasterbauweise, 125 m² unterschiedlich befestigter Seitenbereiche und 815 m² Asphaltfahrbahnfläche einschl. der Entwässerungsrinnen.

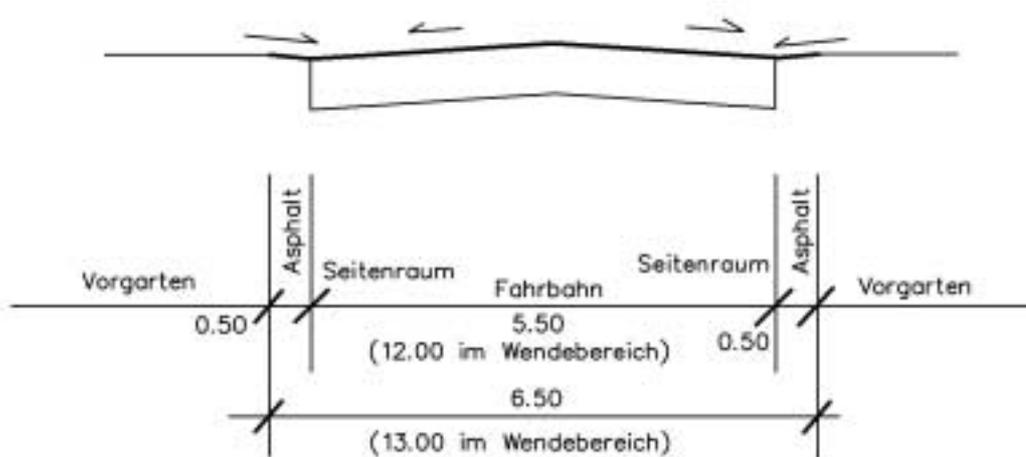


Auf Grund ihres Status als reine Anliegerstraße müsste der Oberbau der Möllmannstraße mindestens der Bauklasse V der RStO 01 bzw. der Bauweise der Stadt Osnabrück entsprechen.

2.0 Profilquerschnitt

Stat. : 0+000 bis 0+122

M 1 : 100



3.0 Untersuchung des Straßenaufbaus

3.1 Untersuchungsergebnisse

Im Juni 2010 wurden im Auftrag der Stadtwerke Osnabrück durch das Labor Hinz Ingenieure aus Münster Straßen- und Baugrunduntersuchungen vorgenommen. Im Straßenbereich der Möllmannstraße wurden 2 Rammkernsondierungen (Nr. 14 und 15) und 2 Rammsondierungen bis in 6,0 m Tiefe durchgeführt. Der Straßenaufbau wurde durch 2 Schürfe ermittelt.

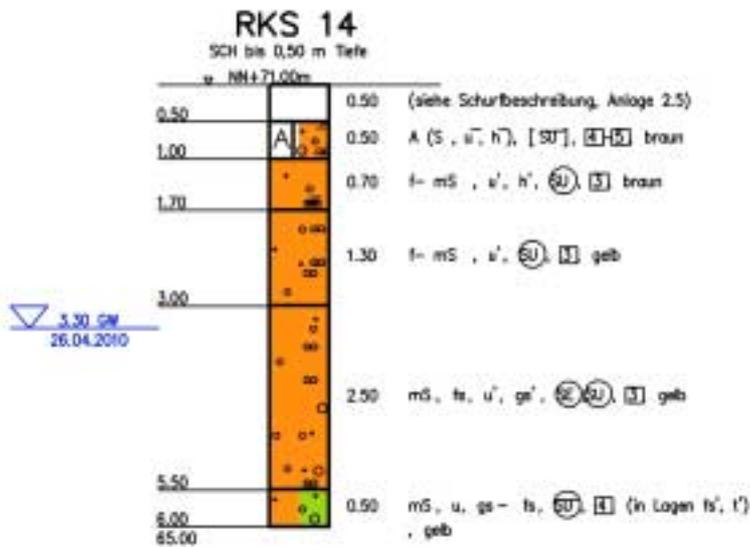
Die Ergebnisse können dem Bericht der Hinz Ingenieure GmbH entnommen werden.

3.2 Straßenaufbau

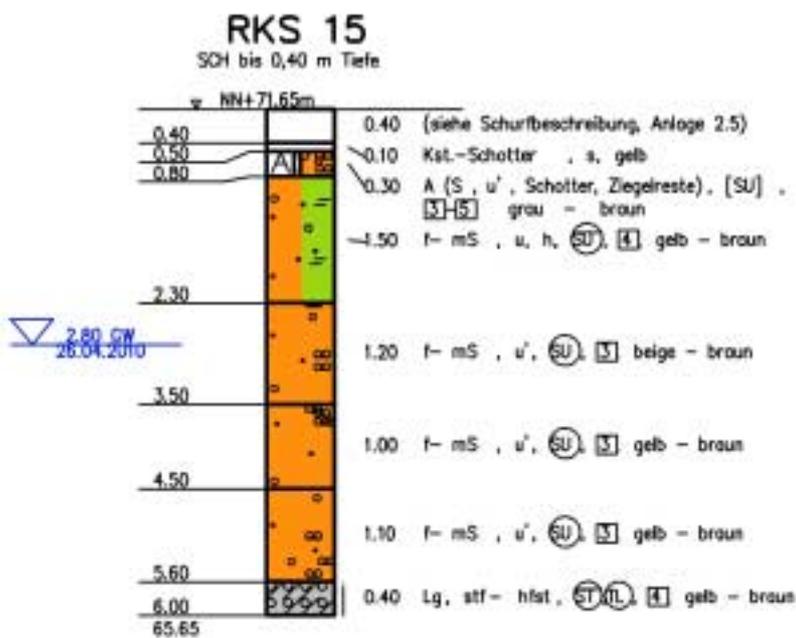
Der Straßenaufbau und Untergrund ist aus den nachfolgenden Bohrprofilen der Firma Hinz Ingenieure zu erkennen.



Bohrkern bei Hs. – Nr. 6



Bohrkern bei Hs. – Nr. 20



3.3 Kontamination

Im gebundenen Straßenaufbau wurden teerhaltige Bestandteile nachgewiesen. Bei einer Konzentration von 364 (Nr. 14) bzw. 1.248 (Nr. 15) PAK mg/kg ist im Falle eines Aufbruchs eine Verwertung nach Klasse B und C gemäß RuVA - StB 01 vorzunehmen. Die Belastung mit PAK setzt sich auch in der unterlagernden, angespritzten Schotterdecke fort.



3.4 Grundwasser

Der Grundwasserstand liegt bei ca. 2,80 m (Nr. 15) bzw. 3,30 m (Nr. 14) unter der Fahrbahnoberfläche.

3.5 Straßenentwässerung

Die Möllmannstraße weist ein durchschnittliches Längsgefälle von ca. 0,85% vom Ende des Wendeplatzes bis zu den Abläufen kurz vor der Einmündung auf die Ertmanstraße auf.

Die untersuchte Straße entwässert mit dem beschriebenen Längsgefälle über ein Dachprofil mit beidseitiger, einreihiger Betonsteinrinne in die Straßenabläufe mit 50x50 cm Ablaufroste. 2 Abläufe befinden sich ca. bei Stat. 0+76. 2 weitere Abläufe fangen das Oberflächenwasser am Ende der Straße bei Stat. 0+004 im Übergang zur Ertmanstraße auf. Die Seitenflächen der Straße entwässern ebenfalls zu den Rinnen, teilweise auch die angeschlossenen Grundstückszufahrten.

Die Rinnen weisen in weiten Bereichen Verdrückungen mit partiellen Vertiefungen auf, in denen stellenweise Oberflächenwasser verbleiben wird, bis es in offenen Fugen versickert oder verdunstet ist. Eine Unterbrechung der geregelten Wasserführung wird auch durch angehobene Bereiche erzeugt. Die Pfützenbildung konnte auf Grund des trockenen Wetters zur Bestandsaufnahme nicht belegt werden.

Die Anzahl der Straßenabläufe (mit den Rosten dieser Größe) ist für eine befestigte Fläche von ca. 910 m² im Normalfall ausreichend bemessen. Die „oberen“ Abläufe fangen das Oberflächenwasser aus einer Fläche von ca. 490 m² auf. Der Rest der Straßenfläche entwässert in die Abläufe vor der Ertmanstraße. Der an der östlichen Seite liegende Straßenablauf liegt um einige cm über der abgesackten Rinne, so dass das Oberflächenwasser vermutlich am Ablauf vorbei in die Ertmanstraße fließt.

4.0 Visuelle Erfassung des Straßenzustands

Die örtliche Zustandserfassung der Möllmannstraße wurde am 21.07.2011 vorgenommen.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Schäden aufgelistet.



Ergebnisse der visuellen Zustandserfassung

Seite: 5

Straße: Möllmannstraße

Ort: Osnabrück

Datum: 21.07.2011 aufgenommen von: Fs

Schadens Nr	Schadensort	Station	Bild Nr.	Schadensbeschreibung													
				Allgemeine Unebenheiten sehr schwach ausgeprägt = a schwach ausgeprägt = b deutlich ausgeprägt = c stark ausgeprägt = d sehr stark ausgeprägt = e	Spur- rinnen	Einzel- risse	Netz- risse	Schlag- löcher, Aus- brüche	offene Naht	Flick- stelle	offenes Pflaster	Schacht- deckel	Rinne ab- gesackt	Bord ab- gesackt	Bord defekt	Bord ohne Gründung	
1	Fahrbahn	0,00 - 3,95	1	b					x								
2	Fahrbahn	0,00 - 1,25	2	c		x											
3	Fahrbahn	3,30 - 4,20	3	d				x									
4	Fahrbahn	3,25	4	c													
5	Fahrbahn	1,20 - Ablauf	5	d									x	x			
6	Fahrbahn	3,85 - 4,85	6	c				x									
7	Fahrbahn	6,50 - 10,10	7	d				x						x			
8	Fahrbahn	10,10	8	c										x			
9	Fahrbahn	7,60 - 23,00	9	c				x									
10	Fahrbahn	14,10	10	c					x					x			
11	Fahrbahn	12,50 - 24,90	11	d				x						x			
12	Fahrbahn	22,70	12	d		x											
13	Fahrbahn	24,90 - 32,00	13	c		x											
14	Fahrbahn	31,30	14	d									x				



Ergebnisse der visuellen Zustandserfassung

Seite:6

Straße: Möllmannstraße

Ort: Osnabrück

Datum: 21.07.2011 aufgenommen von: Fs

Schadens Nr	Schadensort	Station	Bild Nr.	Schadensbeschreibung													
				Allgemeine Unebenheiten sehr schwach ausgeprägt = a schwach ausgeprägt = b deutlich ausgeprägt = c stark ausgeprägt = d sehr stark ausgeprägt = e	Spur- rinnen	Einzel- risse	Netz- risse	Schlag- löcher, Aus- brüche	offene Naht	Flick- stelle	offenes Pflaster	Schacht- deckel	Rinne ab- gesackt	Bord ab- gesackt	Bord defekt	Bord ohne Gründung	
15	Fahrbahn	32,00 - 40,70	15	d										x		x	
16	Fahrbahn	33,75	16	c							x						
17	Fahrbahn	4,50 -	17	c / d						x	x						
18	Fahrbahn	40,55	18	c				x									
19	Fahrbahn	41,55 + 43,50	19	c										x			
20	Fahrbahn	41,90 + 43,35	20	b			x			x							
21	Fahrbahn	44,20	21	c				x									
22	Fahrbahn	42,45 - 46,20	22	c										x	x		
23	Fahrbahn	46,75 - 48,70	23	c			x							x			
24	Fahrbahn	47,10	24	c						x							
25	Fahrbahn	53,90	25	c						x				x			
26	Fahrbahn	57,00 - 57,70	26	c				x									
27	Fahrbahn	56,45 - 61,30	27	c										x			
28	Fahrbahn	59,60 - 61,05	28	c						x				x			



Ergebnisse der visuellen Zustandserfassung

Seite: 7

Straße: Möllmannstraße

Ort: Osnabrück

Datum: 21.07.2011 aufgenommen von: Fs

Schadens Nr	Schadensort	Station	Bild Nr.	Schadensbeschreibung													
				Allgemeine Unebenheiten sehr schwach ausgeprägt = a schwach ausgeprägt = b deutlich ausgeprägt = c stark ausgeprägt = d sehr stark ausgeprägt = e	Spur- rinnen	Einzel- risse	Netz- risse	Schlag- löcher, Aus- brüche	offene Naht	Flick- stelle	offenes Pflaster	Schacht- deckel	Rinne ab- gesackt	Bord ab- gesackt	Bord defekt	Bord ohne Gründung	
29	Fahrbahn	61,00 - 62,00	29	c										x			
30	Fahrbahn	61,10 + 62,20	30	c		x				x							
31	Fahrbahn	64,55 - 70,30	31	c										x			
32	Fahrbahn	66,65 - 71,65	32	c		x								x			
33	Fahrbahn	74,20 + 75,80	33	c										x			
34	Fahrbahn	77,80	34	d		x											
35	Fahrbahn	78,30 + 79,30	35	b						x							
36	Fahrbahn	77,40 - 80,80	36	c										x			
37	Fahrbahn	84,60 - 95,00	37	b					x		x						
38	Fahrbahn	95,70 - 103,90	38	c													
39	Fahrbahn	88,50 - 95,60	39	c					x								
40	Fahrbahn	101,70	40	c										x			
41	Fahrbahn	98,70	41	c									x				



Ergebnisse der visuellen Zustandserfassung

Seite: 8

Straße: Möllmannstraße

Ort: Osnabrück

Datum: 21.07.2011 aufgenommen von: Fs

Schadens Nr	Schadensort	Station	Bild Nr.	Schadensbeschreibung													
				Allgemeine Unebenheiten sehr schwach ausgeprägt = a schwach ausgeprägt = b deutlich ausgeprägt = c stark ausgeprägt = d sehr stark ausgeprägt = e	Spur- rinnen	Einzel- risse	Netz- risse	Schlag- löcher, Aus- brüche	offene Naht	Flick- stelle	offenes Pflaster	Schacht- deckel	Rinne ab- gesackt	Bord ab- gesackt	Bord defekt	Bord ohne Gründung	
42	Fahrbahn	99,25 - 101,75	42	c										x			
43	Fahrbahn	99,70 - 125,20	43	c			x										
44	Fahrbahn	109,50	44	d										x			
45	Fahrbahn	110,40 - 112,40	45	b						x							
46	Fahrbahn	121,25 - 125,20	46	c										x			
47	Fahrbahn	102,80	47	c			x										
48	Fahrbahn	105,00	48	b / c					x								
49	Fahrbahn	110,05	49	b													
50	Fahrbahn	109,80 - 111,20	50	c													
51	Fahrbahn	110,60	51	c					x								
52	Fahrbahn	114,15	52	b													
53	Fahrbahn	102,00 - 108,00	53	c / d						x				x			
54	Fahrbahn	108,45 + 110,10	54	b													
55	Fahrbahn	108,50 - 114,80	55	c						x	x			x			



5.0 Zusammenfassung / Ergebnis

Bei der Möllmannstraße handelt es sich um eine reine Anliegerstraße mit gebundener Fahrbahnoberfläche ohne Gehwege.

Die Entwässerung der Fahrbahn erfolgt über ein Dachprofil in beidseitig vorhandene Rinnen mit Straßenabläufen.

Die allgemeinen Unebenheiten der Fahrbahn sind in allen untersuchten Bereichen zwischen Stat. 0+000 bis 0+125 schwach bis deutlich, an den Rändern teilweise auch stark ausgeprägt, die sich insbesondere durch Absackungen bzw. durch Anhebung der Rinnen und des Fahrbahnbelages und in den Seitenräumen manifestiert.

Die visuelle Erfassung hat in der Fahrbahn einen geschätzten Anteil von ca. 20% an Einzel- und Netzrissen, offenen Nähten, Flickstellen und sonstigen Oberflächenschäden ergeben. Bis auf die Absackungen und Anhebungen (ca. 50% der Längen links und 30% der Längen rechts) sind die Rinnen und die Betonsteine der Randbefestigung in der Lage meistens nur gering verändert. Die Betonsteine der Rinnen und Randbefestigungen sind teilweise beschädigt oder die Fugen sind über kleinere Strecken offen. Die Wasserführung über die Rinnen ist durch die auftretenden Verdrückungen stellenweise unterbrochen. Das Längsgefälle von 0,85% ist allerdings ausreichend, um das Wasser nach einem geringen Anstau abzuführen. In den abgesenkten Rinnebereichen bleibt das Wasser über einen längeren Zeitraum stehen, bis es verdunstet ist.

Die Verdrückungen und Absackungen der Rinnen / Randbefestigungen und Abläufe haben auch Auswirkungen auf die anschließenden Seitenflächen der Straße, teilweise auch auf die angrenzenden Zufahrten. Die Oberfläche der Seitenräume ist stark uneben, rissig und in Auflösung begriffen, insbesondere die Asphaltflächen. Bei einigen Zufahrten und Zugängen sind Plattenbefestigungen beschädigt oder gebrochen. Die vorhandenen Kabelschachtdeckel am linken Straßenrand ragen teilweise 4 – 7 cm aus der Straßenoberfläche heraus, so dass hierdurch Stolperkanten entstanden sind.

Der am Ende der Möllmannstraße vorhandene Fuß-Radweg weist im allgemeinen nur geringe Schäden auf. Die Oberfläche liegt fast eben. Pflasterschäden sind nicht sichtbar, so dass diese Wegeoberfläche ausreichend sicher begehbar ist. In der Einmündung zur Ertmanstraße sind die Borde und Rinnen abgesackt und das Pflaster ist teilweise uneben. Eine sichere Begehbarkeit ist hier nicht mehr gegeben, so dass eine Erneuerung erforderlich wird.

Die Querung der Möllmannstraße wird durch fehlende Bordabsenkungen insbesondere für Gehbehinderte zusätzlich erschwert.

Die Fahrbahn ist bedingt durch den schwachen gebundenen Aufbau in Teilflächen defekt. Das ursprüngliche Fahrbahnprofil ist noch erkennbar. Die provisorische Decke im Bereich der Gas- / Wasserleitungstrasse ist auf Grund der großen Unebenheiten nicht in optimalem Zustand. Der vorhandene, gebundene Oberbau erreicht nicht die erforderlichen Aufbaustärken für eine Bauklasse V der RStO bzw. der Regelquerschnitte der Stadt Osnabrück. Im Zuge einer Kanalerneuerung muss die Fahrbahn über eine relativ große Breite entfernt werden müssen, so dass dann ein Vollausbau der Möllmannstraße gemäß dem Standard der Stadt Osnabrück erforderlich wird.



Im Zuge einer Straßensanierung müssen auch die beschädigten Rinnen / Seitenbefestigungen und die Seitenbereiche erneuert werden.

Bei der Straßensanierung ist auf die PAK – Kontamination der gebundenen Schichten zu achten.

Aufgestellt :
Osnabrück, den. 28.07.2011
Fs/Kk - 110305 \ Erläuterungen.doc

W. P. Sudau

Planungsgemeinschaft
S U D A U U G



OSNABRÜCK 

Straßenzustandsbericht

Möllmannstraße

in der Stadt Osnabrück

Bildverzeichnis



Bild Nr. 1



Bild Nr. 2



Bild Nr. 3



Bild Nr. 4



Bild Nr. 5



Bild Nr. 6





Bild Nr. 7



Bild Nr. 8



Bild Nr. 9



Bild Nr. 10



Bild Nr. 11



Bild Nr. 12





Bild Nr. 13



Bild Nr. 14



Bild Nr. 15



Bild Nr. 16



Bild Nr. 17



Bild Nr. 18





Bild Nr. 19



Bild Nr. 20



Bild Nr. 21



Bild Nr. 22



Bild Nr. 23



Bild Nr. 24





Bild Nr. 25



Bild Nr. 26



Bild Nr. 27



Bild Nr. 28



Bild Nr. 29



Bild Nr. 30

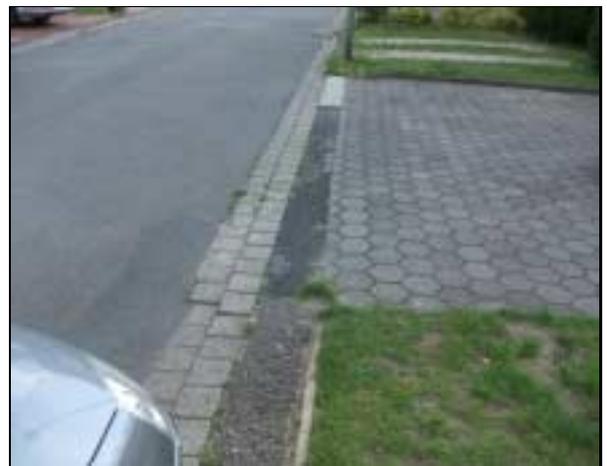




Bild Nr. 31



Bild Nr. 32



Bild Nr. 33



Bild Nr. 34



Bild Nr. 35

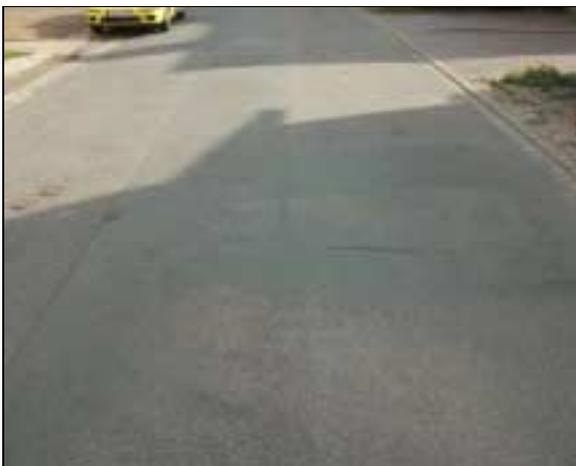


Bild Nr. 36





Bild Nr. 37



Bild Nr. 38



Bild Nr. 39



Bild Nr. 40



Bild Nr. 41



Bild Nr. 42





Bild Nr. 43



Bild Nr. 44



Bild Nr. 45



Bild Nr. 46



Bild Nr. 47



Bild Nr. 48





Bild Nr. 49



Bild Nr. 50



Bild Nr. 51



Bild Nr. 52



Bild Nr. 53



Bild Nr. 54





Bild Nr. 55



Bild Nr. 56



Bild Nr. 57



Bild Nr. 58

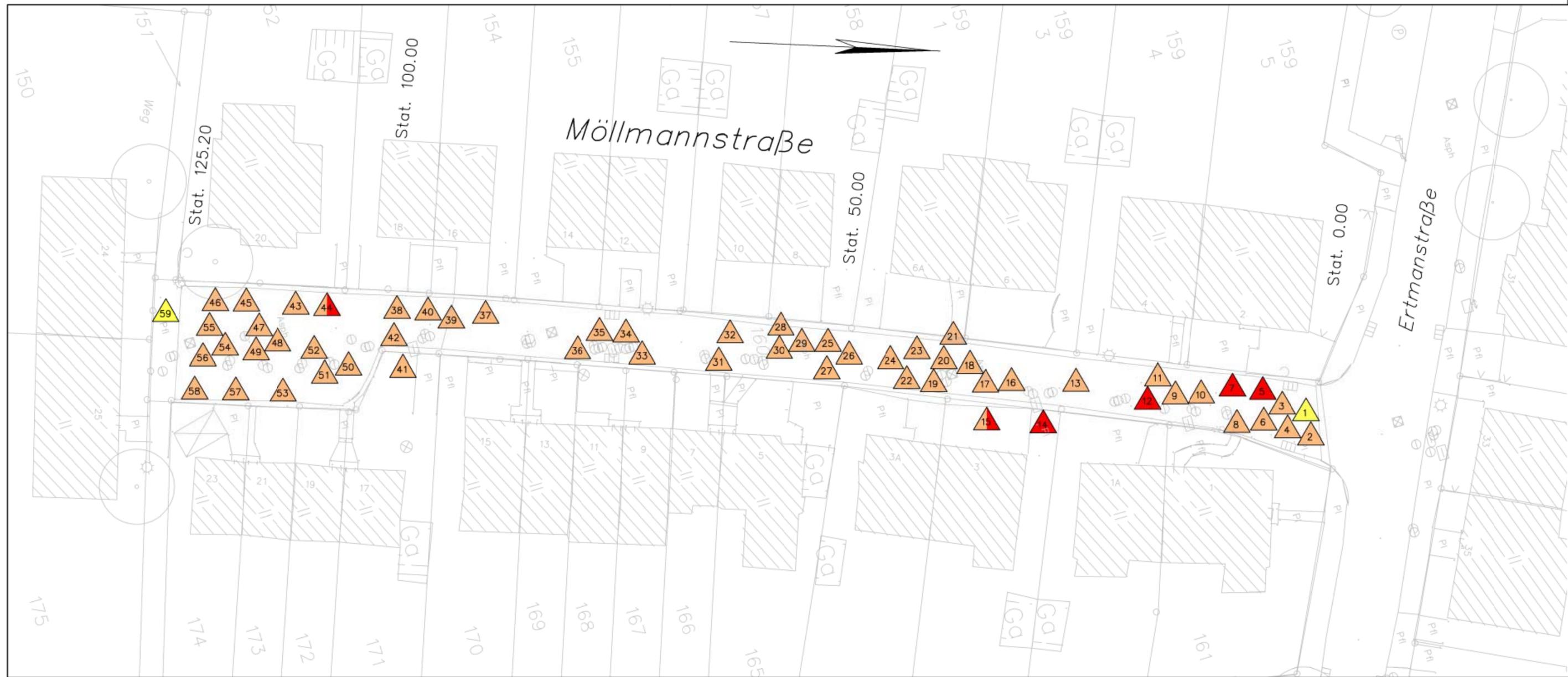


Bild Nr. 59



Bild Nr. 60





- Legende**
-  Schadens Nr.
 -  leichter Schaden
 -  mittlerer Schaden
 -  schwerer Schaden



PLANUNGSGEMEINSCHAFT
SUDAU UG
ING.-ZENTRUM OSNABRÜCK

Datum: 28.07.2011
W-D Suda
W.-D. SUDAU BER. ING

Proj. Nr.:
110305
bearbeitet:
Sd/Fs

3			
2			
1			
Nr.	Änderungen	Datum	Name



Straßenzustandsbericht
Möllmannstraße

Lageplan		Maßstab: 1: 250	Anlage 2
bearbeitet	28.07.2011	Aufgestellt: Osnabrück, den _____ 2011 Fachbereich Städtebau Fachdienst Straßenbau (61-8)	
gezeichnet	28.07.2011		
geprüft	28.07.2011		
gesehen			
61-81			