

**OSNABRÜCK** 

Straßenzustandsbericht

## **Sandgrube**

**(von Blumenhaller Weg bis zum Stichweg Haus-Nr. 13)**

in der Stadt Osnabrück



### INHALT:

Erläuterungen	Anlage 1
Ergebnisse der visuellen Zustandserfassung	Anlage 2
Übersichtskarte	Anlage 3
Profilquerschnitt	Anlage 4
Bildverzeichnis	Anlage 5
Lageplan	Anlage 6

M 1 : 250

Aufgestellt: 02.04.2012

**Ingenieurbüro Willen**  
49179 Ostercappeln  
Heinrich-Witte-Str. 34  
Tel: 05473/911977-0  
Fax: 05473/911977- 5  
Email: willen@ib-willen.de



Straßenzustandsbericht

## **Sandgrube**

**(von Blumenhaller Weg bis zum Stichweg Haus-Nr. 13)**

in der Stadt Osnabrück

# **Erläuterungen**

### INHALTSVERZEICHNIS:

1.0	Straßenbeschreibung.....	1
2.0	Profilquerschnitt .....	1
3.0	Untersuchung des Straßenaufbaus .....	2
3.1	Untersuchungsergebnisse und Straßenaufbau .....	2
3.2	Kontamination .....	2
3.3	Straßenentwässerung .....	2
4.0	Visuelle Erfassung des Straßenzustands .....	3
5.0	Zusammenfassung / Ergebnis .....	3

**Ingenieurbüro Willen**

49179 Ostercappeln  
Heinrich-Witte-Str. 34  
Tel: 05473/911977-0  
Fax: 05473/911977- 5  
Email: willen@ib-willen.de

## 1.0 Straßenbeschreibung

Die Sandgrube liegt im nördlichen Bereich des Stadtteiles Wüste. Sie beginnt im Norden am Blumenhaller Weg und endet im Südwesten an der Fritz-Reuter-Straße.

Der Untersuchungsabschnitt umfasst den etwa 150 m langen nördlichen Abschnitt vom Blumenhaller Weg bis zum Stichweg Haus-Nr. 13. Der verbleibende südliche Abschnitt ist bereits neu ausgebaut und ist nicht Bestandteil dieser Untersuchung.

Der untersuchte Abschnitt der Sandgrube ist eine reine Anliegerstraße mit Zone 30 ohne Durchgangsverkehr. Die bituminös befestigte Wohnstraße hat überwiegend eine Breite von etwa 4,50 m zwischen den Grenzen. Im Querprofil ist die Straße ohne Gehweganlagen niveaugleich angelegt. Lediglich im Einmündungsbereich zum Blumenhaller Weg ist ein etwa 5 m langer Gehweg auf einer Hochbordanlage angelegt. Die Befestigung dieses Gehweges wechselt von Gehwegplatten auf Asphalt. Entlang der Grundstücksgrenzen sind die Seitenstreifen der Straße zum Teil bis zu einer Breite von 0,50 m unbefestigt.

Im südlichen Teil des Untersuchungsabschnittes endet die Straße in einem Wendehammer. Dieser ist zum Teil lediglich mit Schotter befestigt.

Am Wendehammer beginnt auch der etwa 15 m lange Stichweg zum Haus-Nr. 13. Der Weg besteht aus einer Schotterbefestigung bzw. wassergebundenen Decke und einem seitlichen, ebenerdigen Gehweg aus Betonrechteckpflaster.

An diesem Wendehammer beginnt auch der bereits neu ausgebaut, verkehrsberuhigte Abschnitt der Sandgrube, der hier nicht weiter untersucht wird.

In der Straßenoberfläche liegen die üblichen Schachtabdeckungen der Kanalisation und die Straßenkappen der Versorger. Die Beleuchtungsmasten orientieren sich am östlichen Grenzverlauf. Die Befestigungen der Anliegerzufahrten ragen zum Teil in den Straßenraum, Betonrampen gleichen etwaige Höhenunterschiede aus.

Gemäß der RStO 01 bzw. der Bauweisen der Stadt Osnabrück ist für die Sandgrube die Bauklasse IV vorzusehen.

## 2.0 Profilquerschnitt

Stat.: 0+010 bis 0+130

Das ursprüngliche Fahrbahnprofil ist nicht mehr eindeutig erkennbar. Tendenziell wechselt es zwischen einem Dachprofil und einer Einseitneigung nach Osten. Der dargestellte Profilquerschnitt ist der **Anlage 4** zu entnehmen.

## 3.0 Untersuchung des Straßenaufbaus

### 3.1 Untersuchungsergebnisse und Straßenaufbau

Der Stadt Osnabrück liegt eine gutachterliche Stellungnahme der Prüftechnik Z+L GmbH aus Osnabrück vom 28.03.2012 vor. Hiernach ist folgender Straßenaufbau vorhanden:

0,5 – 1,0 cm	Einstreulage
3,5 – 4,0 cm	mit Bindemittel angespritzte Splitt-/Grobschotterschicht
7,0 – 12,0 cm	unsortierter Natursteinbruch
8,0 – 18,0 cm	Packlage aus plattigen Kalksteinbruch
24,0 – 30,0 cm	aufgefüllte, schluffige oder humose Sande
Darunter	schluffiger Sand

Grundwasser wurde am Untersuchungstag (15.03.2012) bei etwa 1,20 m unter OK Straße festgestellt.

Weitere Einzelheiten können der gutachterlichen Stellungnahme entnommen werden.

### 3.2 Kontamination

Von beiden Untersuchungspunkten wurde eine gemeinsame Mischgutprobe genommen. Der chemischen Untersuchung zufolge ist der Asphaltaufbau gering PAK-haltig und wird gemäß der RuVA-StB 01, Fassung 2005 der Verwertungsklasse A (nicht teerbelastet) zugeordnet.

Weitergehende chemische Untersuchungen, wie z. B. Asbest, wurden nicht durchgeführt.

Weitere Einzelheiten können der gutachterlichen Stellungnahme entnommen werden.

### 3.3 Straßenentwässerung

Das Straßenlängsgefälle der Sandgrube verläuft von Norden nach Süden und liegt etwa zwischen 0,50 und 1,50 %. Es sind insgesamt 3 Straßenabläufe 50 x 50 cm auf der östlichen Straßenseite auffindbar, die das gesamte Oberflächenwasser des untersuchten Abschnittes einschl. des Stichweges ohne Entwässerungsrinnen sammeln und ableiten. Durch die vorhandenen Setzungen und Absackungen der Straßenoberfläche, aber auch durch die vielen Flickstellen kann ein eindeutiges Quergefälle nicht festgestellt werden. Tendenziell ist im nördlichen Bereich ein Dachprofil, im südlichen Bereich ein Einseitgefälle nach Osten feststellbar.

Einige Anliegerzufahrten und sonstige Nebenflächen entwässern ebenfalls zur Straße hin. Dort wird das Oberflächenwasser von den Straßenabläufen aufgenommen oder versickert über die kleinflächigen, unbefestigten Seitenstreifen. Die Anzahl der Straßenabläufe ist für die vorhandene Straßenbefestigung mit einer Fläche von etwa 750 m<sup>2</sup> im Grunde ausreichend. Die fremden Oberflächenabflüsse von den Anliegergrundstücken sind dabei allerdings nicht berücksichtigt.

Durch die umfangreichen Setzungen, Verdrückungen und Ausbrüche in der Straßenoberfläche kommt es bei Regenereignissen zu erheblichen Pfützenbildungen. Nur „überlaufendes“ Oberflächenwasser wird über die unzureichende Längs- und Querneigung zu den vorhandenen Straßenabläufen geführt.

## 4.0 Visuelle Erfassung des Straßenzustands

Die örtliche Zustandserfassung der Sandgrube wurde am 17.03.2012 vorgenommen. Die Auswertung und Auflistung der Schäden wird in der Tabelle „Ergebnis der visuellen Zustandserfassung“ als **Anlage 2** detailliert aufgeführt.

## 5.0 Zusammenfassung / Ergebnis

Beim untersuchten Straßenabschnitt der Sandgrube handelt es sich um eine Anliegerstraße, die zwischen den Grenzen niveaugleich ohne Gehweg in bituminöser Bauweise hergestellt ist. Der anschließende Stichweg Haus-Nr. 13 ist mit einer wassergebundenen Decke versehen.

Die Entwässerung des Straßenraumes wird über vorhandene Straßenabläufe realisiert. Die Wasserführung erfolgt ohne Rinnen über ein ständig änderndes und unebenes Querprofil.

Die allgemeinen Unebenheiten der Fahrbahn sind durchgängig deutlich bis stark ausgeprägt. Es ist damit zu rechnen, dass sich die Absackungen und Verdrückungen in der Oberfläche durch den unterdimensionierten Oberbau zukünftig noch verschlimmern. Bei Regenereignissen entstehen unzählige Wasserpfützen, die nur durch Versickerung und Verdunstung wieder austrocknen.

Die visuelle Erfassung hat in der Fahrbahn einen geschätzten Anteil von 90 % an Einzel- und Netzkissen, offenen Nähten, Ausbrüchen, Flickstellen und sonstigen Oberflächenschäden ergeben. Die zahlreichen Absackungen und Verdrückungen sind das Ergebnis eines ungenügenden Straßenoberbaus. Es gibt keine 10 m<sup>2</sup> große, zusammenhängende Straßenfläche ohne einen Schaden oder einer Flickstelle.

Im Ergebnis ist die vorhandene Wasserführung völlig unzureichend. Die Fahrbahn ist aufgrund des schwachen Oberbaues durchgehend defekt. Das ursprüngliche Fahrbahnprofil ist kaum noch erkennbar. Die Unebenheiten der Oberfläche sind teilweise stark ausgeprägt. Aufkantungen im Bereich der Fugen von Flickstellen sowie Abplatzungen und Ausbrüche in der bituminösen Oberfläche lassen keine sichere Begehrbarkeit mehr zu.

Eine punktuelle oder auch oberflächenhafte Sanierung schafft nur für kurze Zeit Abhilfe. Daher ist eine komplette Straßenerneuerung bzw. ein Straßenneuausbau geboten.

Der neue Oberbau ist entsprechend der RStO bzw. der Regelquerschnitte der Stadt Osnabrück nach Bauklasse IV herzustellen. Der Wendehammer und der Stichweg sind ebenfalls mit auszubauen. Zudem ist unbedingt eine ordnungsgemäße Oberflächenentwässerung vorzusehen.

Bei der Straßensanierung ist auf eine evtl. PAK-Kontamination der gebundenen Schichten zu achten.

Aufgestellt :  
Osnabrück, den 02.04.2012

## Ergebnisse der visuellen Zustandserfassung

Straße: **Sandgrube**Ort: **Osnabrück**

Datum: 17.03.2012 aufgenommen von: Ingenieurbüro Willen

Schadens Nr	Schadensort	Station	Bild Nr.	leichter Schaden	mittlerer Schaden	schwerer Schaden	Schadensbeschreibung												
							Allgemeine Unebenheiten sehr schwach ausgeprägt = a schwach ausgeprägt = b deutlich ausgeprägt = c stark ausgeprägt = d sehr stark ausgeprägt = e	Spur- rinnen, Absackung	Einzel- risse	Netz- risse	Schlag- löcher, Aus- brüche	offene Naht	Flick- stelle	offenes Pflaster	Schacht- deckel, Straßen- kappen	Rinne ab- gesackt	Bord ab- gesackt	Bord defekt	Bord ohne Gründung
1	Bit. Fahrbahn	0,30	2; 3			x	b		x	x				x					
2	Bit. Fahrbahn	2,00	4		x		c	x								x			
3	Bit. Gehweg	0,00 - 4,00	5		x		c	x									x		
4	Bit. Fahrbahn	8,50	6			x	c			x									
5	Bit. Fahrbahn	10,20	7		x		c				x				x				
6	Bit. Fahrbahn	10,50	8			x	d				x								
7	Bit. Fahrbahn	12,00	9		x		d	x							x				
8	Bit. Fahrbahn	20,00	10			x	d	x						x		x			
9	Bit. Fahrbahn	10,00 - 28,00	11;12;13			x	d		x	x	x	x	x						
10	Grünstreifen	28,00	14	x			d	x							x				
11	Bit. Fahrbahn	31,80	15			x	d	x					x	x					
		31,50	16				Bild Straßenansicht												
12	Bit. Fahrbahn	37,80	17		x		c	x	x					x		x			
13	Bit. Fahrbahn	38,10	18			x	d				x			x					
14	Bit. Fahrbahn	39,20	19		x		c	x	x						x				
15	Bit. Fahrbahn	28,00 - 42,40	20; 21			x	d	x	x		x	x	x						

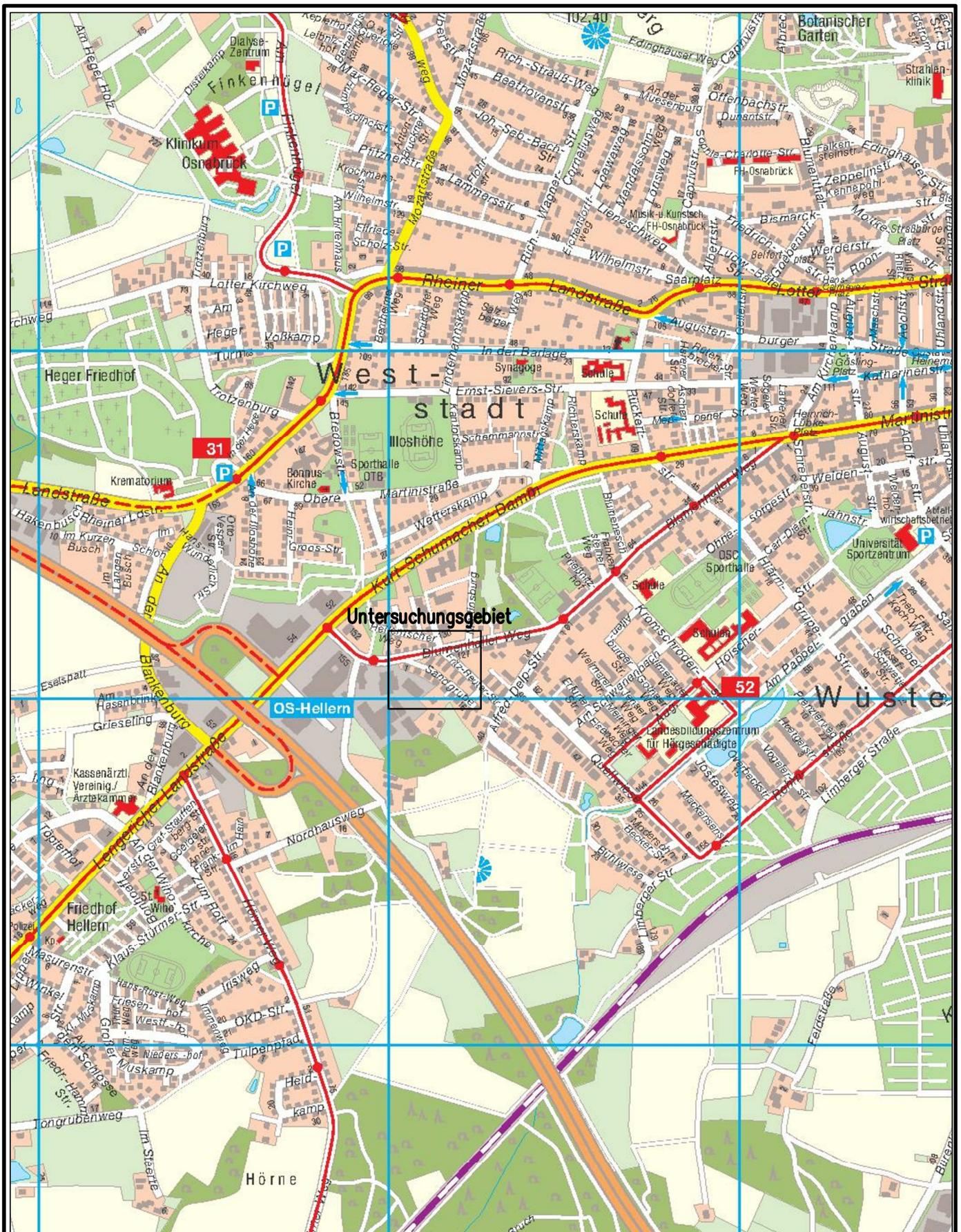
## Ergebnisse der visuellen Zustandserfassung

Straße: **Sandgrube**Ort: **Osnabrück**

Datum: 17.03.2012 aufgenommen von: Ingenieurbüro Willen

Schadens Nr	Schadensort	Station	Bild Nr.	leichter Schaden	mittlerer Schaden	schwerer Schaden	Schadensbeschreibung													
							Allgemeine Unebenheiten sehr schwach ausgeprägt = a schwach ausgeprägt = b deutlich ausgeprägt = c stark ausgeprägt = d sehr stark ausgeprägt = e	Spur- rinnen, Absackung	Einzel- risse	Netz- risse	Schlag- löcher, Aus- brüche	offene Naht	Flick- stelle	offenes Pflaster	Schacht- deckel, Straßen- kappen	Rinne ab- gesackt	Bord ab- gesackt	Bord defekt	Bord ohne Gründung	
16	Bit. Fahrbahn	42,40	22		x		c	x									x			
17	Bit. Fahrbahn	43,80	23		x		c	x									x			
18	Bit. Fahrbahn	42,40 - 51,20	24;25;26			x	d	x	x		x	x	x							
19	Bit. Fahrbahn	51,20 - 62,00	27; 28			x	d	x	x		x	x	x							
20	Bit. Fahrbahn	62,15	29		x		c	x					x				x			
21	Bit. Fahrbahn	62,90	30			x	d	x		x			x							
22	Bit. Fahrbahn	72,80	34			x	d				x		x							
23	Bit. Fahrbahn	63,00 - 83,50	31;32;33			x	d	x	x	x	x	x	x							
24	Bit. Fahrbahn	88,50	35			x	c				x		x				x			
25	Bit. Fahrbahn	83,50 - 103,30	36;37;38			x	d	x	x	x	x	x	x							
26	Bit. Fahrbahn	103,30 - 113,80	39;40			x	d	x	x	x	x	x	x							
27	Bit. Fahrbahn	113,80	41			x	d		x		x	x	x				x			
		108,00	42				Bild Straßenansicht													
28	Bit. Fahrbahn	113,80 - 132,00	43;44;45			x	d		x	x	x	x	x							
29	Bit. Fahrbahn	118,50	46			x	c			x	x									
30	Bit. Fahrbahn	145,40	47			x	d				x						x			





49179 Ostercappeln Heinrich-Witte-Str. 34 Tel.: 05473/911977-0



Stadt Osnabrück  
 Fachbereich Städtebau  
 Dominikanerkloster, Hasemauer 1  
 49074 Osnabrück

**OSNABRÜCK** ❄️

**Sandgrube**  
**Straßenzustandsbericht**

Anlage: 3  
 Blatt-Nr.: 1/1

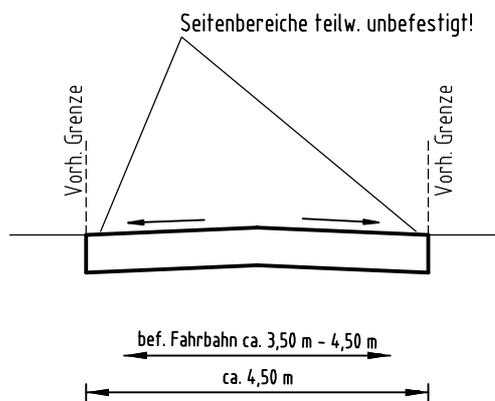
**Übersichtsplan**

Maßstab 1: -

	Datum	Zeichen
bearbeitet	2012-04-02	Willen
gezeichnet	2012-04-02	Willen
Ing.-Büro Willen 2012-04-10		

# Profilquerschnitt

Stat.: 0+010 bis 0+130



49179 Ostercappeln Heinrich-Witte-Str. 34 Tel.: 05473/911977-0



Stadt Osnabrück  
 Fachbereich Städtebau  
 Dominikanerkloster, Hasemauer 1  
 49074 Osnabrück

**OSNABRÜCK** ❄️

**Sandgrube**  
**Straßenzustandsbericht**

Anlage: 4  
 Blatt-Nr.: 1/1

**Profilquerschnitt**

**Maßstab 1 : 100**

	Datum	Zeichen
bearbeitet	2012-04-02	Willen
gezeichnet	2012-04-02	Willen
Ing.-Büro Willen	2012-04-11	



Straßenzustandsbericht

## **Sandgrube**

**(von Blumenhaller Weg bis zum Stichweg Haus-Nr. 13)**

in der Stadt Osnabrück

## Bildverzeichnis

Aufgestellt: 02.04.2012

**Ingenieurbüro Willen**  
49179 Ostercappeln  
Heinrich-Witte-Str. 34  
Tel: 05473/911977-0  
Fax: 05473/911977- 5  
Email: [willen@ib-willen.de](mailto:willen@ib-willen.de)

**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**



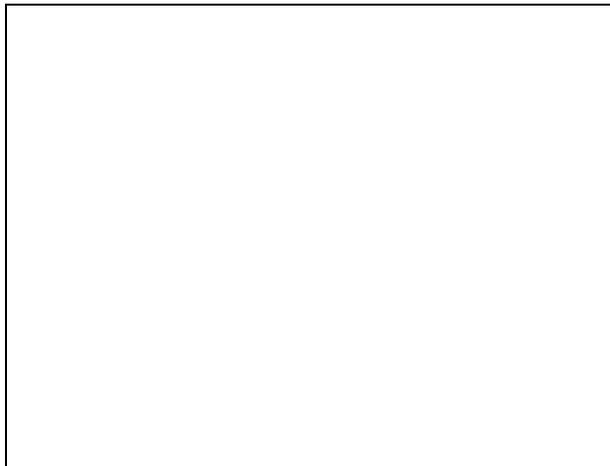
**Bild Nr. 55**



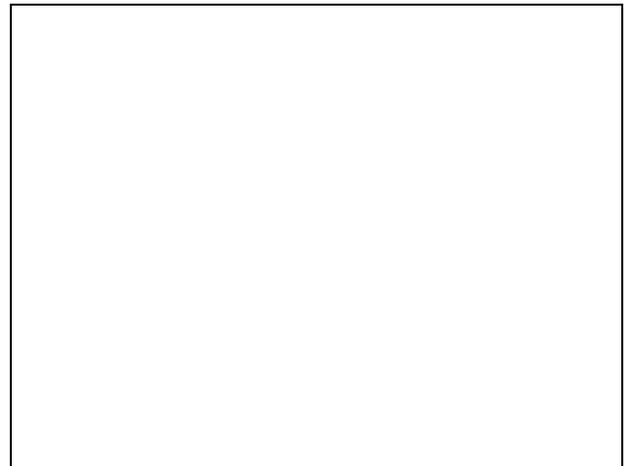
**Bild Nr. 56**



**Bild Nr. 57**



**Bild Nr. 58**



**Bild Nr. 59**



**Bild Nr. 60**

