



**OSNABRÜCK** 

Straßenzustandsbericht  
**Miquelstraße**  
in der Stadt Osnabrück



INHALT:

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Erläuterungen      | Anlage 1                  |
| Lageplan M 1 : 250 | Anlage 2<br>Blatt 1 und 2 |
| Bildverzeichnis    | Anlage 3                  |



**OSNABRÜCK** 

Straßenzustandsbericht

**Miquelstraße**

in der Stadt Osnabrück

## Erläuterungen

### INHALTSVERZEICHNIS:

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.0 | Straßenbeschreibung .....                    | 1  |
| 2.0 | Profilquerschnitte .....                     | 3  |
| 3.0 | Untersuchung des Straßenaufbaus .....        | 4  |
| 3.1 | Untersuchungsergebnisse .....                | 4  |
| 3.2 | Straßenaufbau .....                          | 4  |
| 3.3 | Kontamination .....                          | 6  |
| 3.4 | Grundwasser .....                            | 6  |
| 3.5 | Straßenentwässerung.....                     | 7  |
| 4.0 | Visuelle Erfassung des Straßenzustands ..... | 7  |
| 5.0 | Zusammenfassung / Ergebnis .....             | 14 |



## Straßenbeschreibung

Die Miquelstraße liegt im Stadtteil Schölerberg der Stadt Osnabrück zwischen der Iburger Straße und der Straße „Am Riedenbach“. Diese Straße führt in der Verlängerung der Miquelstraße weiter zur Meller Straße. Der für die Bestandsuntersuchung relevante Abschnitt der Miquelstraße beginnt am Fahrbahnrand der Iburger Straße (B 51 / B 68) und endet an der Grenze zur Straße „Am Riedenbach“. Sie liegt als Verbindungsstraße mit Sammelfunktion in der dort vorhandenen Zone 30 zwischen den Hauptstraßen. In die Miquelstraße münden im Untersuchungsbereich von Norden weitere Erschließungsstraßen: Teutoburger Straße (Verkehrsberuhigter Bereich) und Josefstraße. Während die Teutoburger Straße zur Osningstraße führt, ist die Josefstraße eine Sackgasse. Die Straße „Am Riedenbach“ beginnt an der Meller Straße und führt über die Miquelstraße hinaus zur Ameldungstraße und weiter zur Schölerbergstraße. In Verbindung mit der Straße „Am Riedenbach“ stellt die Miquelstraße einen Teil der Umleitungsstrecken U 30 und U 80 von der Hannoverschen Straße über die Meller Straße zur Iburger Straße und zur A 30 dar.

Bei der untersuchten Miquelstraße handelt es sich um eine Verbindungsstraße mit Sammel- und Erschließungsfunktion für die anliegende Bebauung. An beiden Seiten ist ein Gehweg und zum großen Teil auch ein Parkstreifen vorhanden. Die Bebauung der Miquelstraße besteht überwiegend aus mehrgeschossigen Wohngebäuden mit mehreren Wohneinheiten. Neben der Wohnfunktion sind an der Miquelstraße auch gewerbliche Nutzungen vorhanden, u.a. zwei Arztpraxen und eine Massagepraxis, ein Hotel, eine Yogaschule und eine Kindertagesstätte. Weiterhin befinden sich an der südlichen Seite der Miquelstraße die Lutherkirche (Eckgrundstück Iburger Straße) und die Kirche St. Joseph (Eckgrundstück „Am Riedenbach“).

An der südlichen Straßenseite beginnt der Parkstreifen nach dem seitlichen Zugang zur Lutherkirche und endet bei Haus-Nr. 15A. Der Seitenraum mit Sicherheitsstreifen (Asphalt) und Gehweg auf Hochbord wird auch danach bis zur Josephs-Kirche / Am Riedenbach zum Parken längs der Fahrbahn genutzt. An der nördlichen Seite der Miquelstraße beginnt der Parkstreifen vor Haus-Nr. 10 und endet vor der Einmündung der Josefstraße. Der Parkdruck an der Miquelstraße ist durch die Wohnbebauung relativ hoch und wird durch die gewerblichen und kirchlichen Nutzungen noch erhöht. Zur Zeit der Bestandsaufnahme waren die Parkstreifen zu einem großen Teil belegt. Zum Abend hin waren die Parkstreifen fast vollständig belegt, auch die nicht offiziell gekennzeichneten Parkplätze.

Der untersuchte Abschnitt der Miquelstraße ist vom Fahrbahnrand der Iburger Straße (Stat. 0+000) bis zur Grenze der Straße „Am Riedenbach“ insgesamt ca. 312,1 m lang. Die Gesamtbreite der Straße zwischen den Grenzen beträgt ca. 14,00 m. Die Fahrbahn ist zwischen den Borden i.d.R. ca. 6,00 m breit. Der Gehweg ist an beiden Seiten der Straße ca. 1,80 bis 2,00 m breit. In Teilbereichen erreicht der Gehweg eine Breite von bis zu 4,00 m einschl. Sicherheitsstreifen. Dort wird allerdings auch in Längsrichtung geparkt. Die Längs-Parkstände an beiden Seiten sind ca. 2,00 m breit.

In der Miquelstraße sind keine Grünflächen vorhanden. Lediglich im Übergangsbereich an der Straße „Am Riedenbach“ bestehen kleinere Grünflächen mit Einzelbäumen (Platanen). Weiterhin sind auf den angrenzenden Grundstücken in Straßennähe einige größere Bäume (überwiegend Kastanien) vorhanden, u.a. an der Nordseite, wo sich die Arbeitslosen-Selbsthilfe in der (ehemaligen) Teutoburger Schule befindet, und an der Josephs-Kirche (überwiegend Platanen). Die Grundstücke sind an der Nordseite zum großen Teil mit Mauern, am Ende mit geschnittenen Laubholzhecken begrenzt.



An der Südseite grenzen die Wohngebäude direkt an die Straße. Lediglich an der Lutherkirche begrenzt dort eine Mauer das Grundstück. An der Josephs-Kirche grenzen Pflanz- und Rasenflächen an die Miquelstraße.

Die Gehwege sind auf Hochbord mit Betonplatten verschiedener Formate, überwiegend 36/36 cm bzw. in Zufahrten mit Betonsteinpflaster und Naturstein-Kleinpflaster hergestellt worden. Die Park- bzw. Sicherheitsstreifen-Oberfläche besteht aus Asphalt mit großen Unebenheiten und vielen Schäden. Zu angrenzenden Mauern und Gebäuden ist der Gehweg an der Südseite mit einem Streifen aus ähnlich schadhaftem Asphalt bzw. Porphy-Mosaikpflaster hergestellt worden. Im Bereich der anschließenden Straßen besteht die Gehwegoberfläche aus Betonstein-Rechteckpflaster bzw. aus qualitativ minderwertigem Asphalt („Am Riedenbach“). Der Gehweg bzw. Parkstreifen ist beidseitig mit Granit- und Hüttenstein-Hochborden (mit ca. 5 bis 10 cm Vorstand) von der Fahrbahn abgesetzt. In den Zufahrten ist der Bord abgesenkt auf ca. 2 - 3 cm (eine Reihe Betonstein-Pflaster 16/16 cm). Der Übergang an der Fußgängerampel westlich der Teutoburger Straße ist nicht abgesenkt. Die Beton-Hochborde sind bei den Fußgängerfurten der einmündenden Straßen auf ca. 3 cm abgesenkt.

Der beidseitig auftretende Schiefstand der Borde lässt vermuten, dass die Borde an der Miquelstraße ohne oder mit einer unzureichenden Rückenstütze eingebaut wurden. Weiterhin haben sich die Fahrbahnränder einschl. der Rinnen auf Grund eines zu schwachen Unterbaues und den Belastungen durch den Verkehr und in der Fahrbahnmitte (z.T. Kanaltrasse) insgesamt unterschiedlich gesetzt.

Die Betonplatten der Gehwege wurden teilweise mit rückwärtigen Rasenborden verlegt, die keine Betonrückenstütze aufweisen. In Teilbereichen wurden die Gehwegplatten ohne rückwärtige Borde verlegt (Haus-Nr. 36 und 38). Die Gehwegoberflächen sind in Teilbereichen uneben und weisen insbesondere bei Absackungen von Borden und angrenzenden Asphaltflächen auch tiefere Dellen auf. Zu einem großen Teil sind die Betonplatten-Oberflächen abgenutzt. Die Plattenkanten weisen meistens Abbrüche auf. Einige Betonplatten sind auch durchgebrochen, insbesondere dort, wo sie von Kraftfahrzeugen beim Einparken überfahren werden. Die Pflasterflächen sind ebenfalls mehr oder weniger uneben. Davon betroffen sind auch die Mosaikpflasterflächen, die durch Verdrückungen aufgewölbt wurden. Die Zufahrtsbereiche weisen meistens Fahrspuren auf. Im Bereich von Baumwurzeln sind Rasenborde, teilweise auch Betonplatten- und Pflasteroberflächen teilweise angehoben worden.

Die Fahrbahndecke ist über die gesamte Straßenlänge in der Vergangenheit durch viele Aufgrabungen und Sanierungen getrennt worden, vermutlich auch für die Neuverlegung von Versorgungsleitungen. Dort wurde meistens nur eine provisorische Asphaltdecke ohne entsprechende Nahtbehandlung wieder hergestellt. Die übrigen Fahrbahnbereiche sind ihrem Alter entsprechend in weiten Teilen rissig, teilweise auch schon von kleineren bis mittelgroßen Ausbrüchen und Flickstellen geprägt. Insbesondere an den Fahrbahnrändern ist das noch unterhalb des Asphalts liegende Kopfsteinpflaster stellenweise bereits sichtbar. Teilflächen sind auch durch Ausmagerungen der gebundenen Deckschicht geprägt. Borde, Rinnen und angrenzende / darüberliegende Asphaltflächen sind zu einem großen Teil abgesackt oder verdrückt.

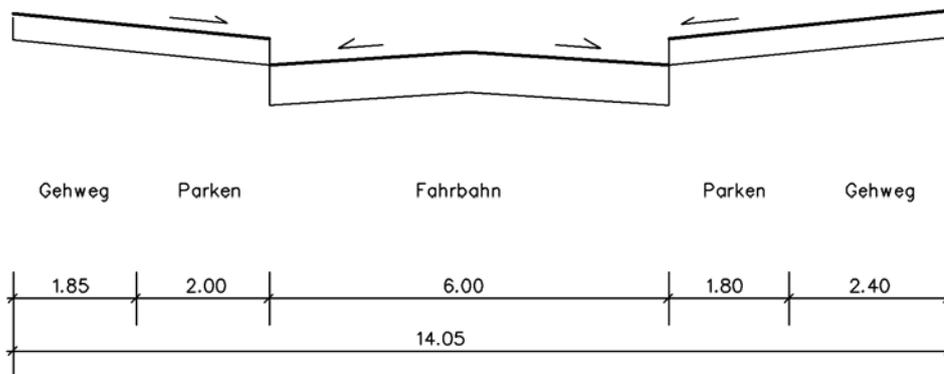
Insgesamt ergibt sich eine untersuchte Straßenfläche von ca. 4.475 m<sup>2</sup>, aufgeteilt auf ca. 610 m<sup>2</sup> Park- und Sicherheitsstreifen in Asphalt, ca. 1.630 m<sup>2</sup> Gehwegfläche in Platten- bzw. Pflasteroberfläche, ca. 25 m<sup>2</sup> Grünfläche und rund 2.210 m<sup>2</sup> Asphaltfahrbahnfläche einschl. der Entwässerungsrinnen aus einer Reihe Betonsteinen 16/16/14 cm bzw. aus einer Reihe Natursteinpflaster (zwischen Stat. 0+044 und „Am Riedenbach“ bzw. Josefstraße).



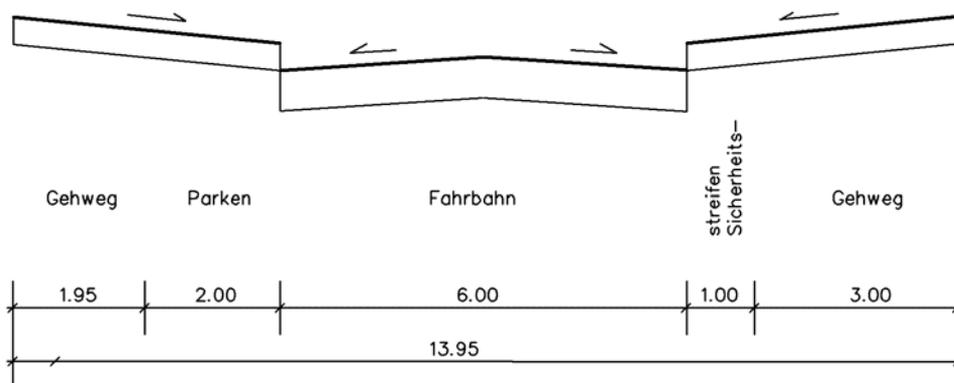
Auf Grund ihres Status als Verbindungsstraße mit Sammel- und Erschließungsfunktion und als Bedarfsumleitungsstrecke für die Autobahn müsste der Oberbau der Miquelstraße mindestens der Bauklasse II der RStO 01 bzw. der Bauweise der Stadt Osnabrück (Hauptverkehrsstraße) entsprechen.

## 1.0 Profilquerschnitte

Straßenquerschnitt Stat. 0+050 – 0+154  
M 1 : 125



Straßenquerschnitt Stat. 0+154 – 0+312  
M 1 : 125





## 2.0 Untersuchung des Straßenaufbaus

### 3.1 Untersuchungsergebnisse

Im März / April 2012 wurde im Auftrag des Fachdienstes Straßenbau der Stadt Osnabrück durch die Prüftechnik Z+L GmbH aus Osnabrück eine geotechnische Untersuchung (Erkundung der Straßenkonstruktion und des Untergrundes) vorgenommen. Im Straßenbereich der Miquelstraße wurden 2 Rammkernsondierungen bis in 2,0 m Tiefe und ein Schurf bis in 0,60 m Tiefe durchgeführt.

Die Ergebnisse können der gutachterlichen Stellungnahme der Prüftechnik Z+L GmbH entnommen werden.

### 3.2 Straßenaufbau

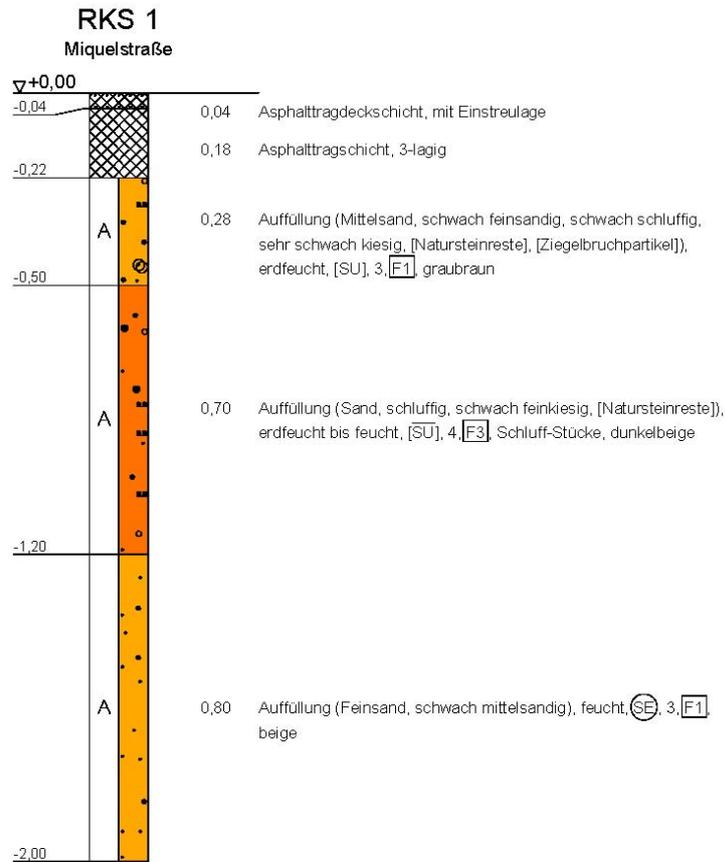
Der Straßenaufbau und Untergrund ist aus den nachfolgenden Bohrprofilen RKS 1 und RKS 3 und dem Schurf SCH 2 der Prüftechnik Z+L GmbH zu erkennen. Hieraus wird deutlich, dass der gebundene Aufbau in stark schwankenden Stärken von 2 bis 9 cm, maximal 22 cm Stärke (Einmündungs- / Aufweitungsbereich zur Iburger Straße) vorliegt. Darunter liegt mit Ausnahme des ersten Bereiches zur Iburger Straße in der Fahrbahn noch das alte Kopfsteinpflaster. Dies erklärt vermutlich auch die überwiegend geringen Vorstände der Hochborde in den meisten Bereichen der Straße. Auch der unter dem Kopfsteinpflaster liegende Unterbau ist nicht ausreichend dimensioniert. In RKS 3 besteht er aus einer ungebundenen Tragschicht von ca. 20 cm aus unsortiertem Natursteinbruch. Die mäßige Kornabstufung bedingt insgesamt eine mäßige Tragfähigkeit und Raumstabilität. Unter der ungebundenen Tragschicht bzw. in RKS 1 und SCH 2 sind keine ungebundenen Konstruktionsschichten, sondern nur Auffüllungen vorhanden.

Die Auffüllungen bestehen aus wechselweise schluffigen, humosen und frostsicheren Sanden mit teilweise geringer bis ungenügender Tragfähigkeit.

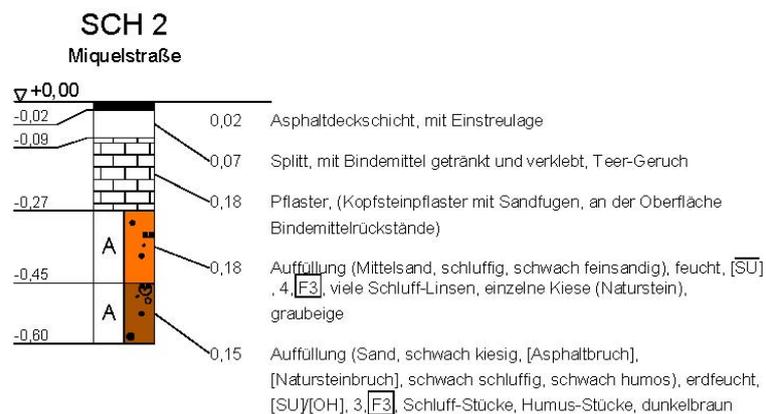
Der gewachsene Untergrund wurde bis zu den Endtiefen der Aufschlüsse nicht erreicht.



RKS 1 - Bereich Lutherkirche / Haus - Nr. 2

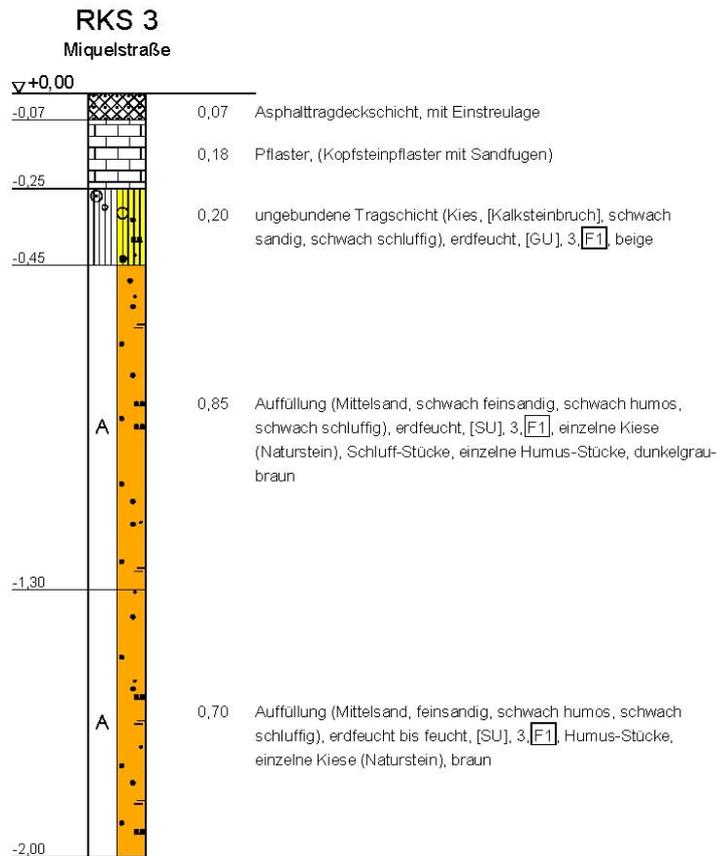


Schurf SCH 2 - Bereich Haus - Nr. 15





RKS 3 - Bereich Josephs-Kirche / Haus - Nr. 36



### 3.3 Kontamination

Im gebundenen Straßenaufbau sind in SCH 2 und RKS 3 teerhaltige Bestandteile vorhanden. RKS 1 ist gemäß der Untersuchungen teerfrei.

In den einzelnen Aufschlüssen waren nachfolgende Werte ermittelt worden:

SCH 2 90,0 mg/kg PAK-Konzentration (in der 2 cm dicken Decke und dem 7 cm dicken gebundenen Splitt)

RKS 3 37,1 mg/kg PAK-Konzentration (in der 7 cm dicken Decke)

Bei diesen hohen PAK-Konzentrationen (mg/kg) ist im Falle eines Aufbruchs eine Verwertung nach Klasse B und C gemäß RuVA - StB 01 vorzunehmen.

### 3.4 Grundwasser

Grundwasser wurde bis zur Endteufe nicht erbohrt. Im Anschluss an niederschlagsreiche Zeiten ist mit einem Anstieg des Grundwassers zu rechnen bzw. oberhalb der schluffigen / humosen Sande können bezgl. Mächtigkeit, Ausdehnung und Tiefenlage unregelmäßige Stauwasserhorizonte auftreten. Daher werden die Grundwasserverhältnisse als ungünstig eingestuft.



### 3.5 Straßenentwässerung

Die Miquelstraße weist, auf die Fahrbahnachse bezogen, nur ein geringes Längsgefälle zwischen 0,5 bis unter 0,1% auf. Sie steigt nach dem Tiefpunkt bei Haus-Nr. 4 zur Straße „Am Riedenbach“ leicht an. Im Bereich der Aufweitung zur Iburger Straße ist ein Hochpunkt zu finden. Das Längsgefälle lässt sich auf Grund der relativ großen Unebenheiten nicht mehr konkret bestimmen. Es ist nur in ganz wenigen Teilstrecken als ausreichend zu bezeichnen. Die Entwässerungsrinnen sind wegen des nicht ausreichenden Längsgefälles vermutlich zumeist als Pendelrinnen hergestellt worden. Das Oberflächenwasser der Iburger Straße wird vor bzw. in der Einmündung der Miquelstraße abgefangen. Das Oberflächenwasser der Miquelstraße fließt z.T. in die Abläufe der nördlich einmündenden Teutoburger Straße und Josefstraße. Das Oberflächenwasser von „Am Riedenbach“ wird vor der Miquelstraße an der südlichen Seite der Einmündung mit einem Ablauf abgefangen.

Die untersuchte Miquelstraße entwässert mit dem beschriebenen Längsgefälle über ein Dachprofil mit beidseitiger, einreihiger Rinne aus Beton- bzw. Natursteinen in die Straßenabläufe mit 50x50 cm Ablaufroste. Der Abstand zwischen den Straßenabläufen beträgt zwischen 38 und 83 m, ohne Berücksichtigung von Zwischen-Hochpunkten. Insgesamt befinden sich 10 Abläufe in der Miquelstraße, d.h. jeder Ablauf entwässert im Schnitt rund 440 m<sup>2</sup> Straßenfläche. Dies ist für die Abläufe mit Rosten dieser Größe nicht ausreichend. Insbesondere im Abschnitt von der Iburger zur Teutoburger Straße sind lediglich 4 Straßenabläufe vorhanden, die für die zu entwässernde Straßenfläche nicht ausreichen. Weiterhin ist der Abstand zwischen den Abläufen für das geringe Längsgefälle teilweise zu groß. Insgesamt ist bei dem geringen Längsgefälle, den z.T. tiefen Dellen und Spurrinnen in der Fahrbahn und den teilweise versackten Rinnenbereichen eine geregelte Entwässerung der Straßenflächen nicht mehr gewährleistet.

Die Gehwege und sonstigen Nebenflächen der Straße entwässern ebenfalls zu den Rinnen. Außerdem weisen die Zufahrten teilweise ein Gefälle zur Fahrbahn auf, so dass bei fehlenden Entwässerungsanlagen auf den angrenzenden Grundstücken auch Oberflächenwasser von den Zufahrten in die Straßenfläche gelangt.

Die Rinnen weisen partielle Vertiefungen auf, in denen stellenweise Oberflächenwasser verbleibt, bis es in offenen Fugen versickert oder verdunstet ist. Insbesondere die Naturstein-Rinnen sind durch Verdrückungen stark in ihrer Lage verschoben. Die Pfützenbildung konnte auf Grund des trockenen Wetters zur Bestandsaufnahme nicht belegt werden.

## 3.0 Visuelle Erfassung des Straßenzustands

Die örtliche Zustandserfassung der Miquelstraße wurde am 02. und 03.04.2012 vorgenommen.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Schäden aufgelistet.

**Ergebnisse der visuellen Zustandserfassung**Straße: **Miquelstraße**Ort: **Osnabrück**Datum: **03.04.2012** aufgenommen von:Fs

| Schadens Nr | Schadensort          | Station        | Bild Nr. | leichter Schaden | mittlerer Schaden | schwerer Schaden | Schadensbeschreibung   |                                 |                  |                |                                      |                |                  |                     |   |  |  |                |                               |   |   |  |
|-------------|----------------------|----------------|----------|------------------|-------------------|------------------|--|---------------------------------|------------------|----------------|--------------------------------------|----------------|------------------|---------------------|---|--|--|----------------|-------------------------------|---|---|--|
|             |                      |                |          |                  |                   |                  | Allgemeine Unebenheiten<br>sehr schwach ausgeprägt = a<br>schwach ausgeprägt = b<br>deutlich ausgeprägt = c<br>stark ausgeprägt = d<br>sehr stark ausgeprägt = e | Spur-<br>rinnen,<br>Absackungen | Einzel-<br>risse | Netz-<br>risse | Schlag-<br>löcher,<br>Aus-<br>brüche | offene<br>Naht | Flick-<br>stelle | offenes<br>Pflaster | Schacht-<br>deckel<br>abge-<br>sackt /<br>heraus-<br>ragend | Rinne<br>abge-<br>sackt/<br>Verdrü-<br>ckung | Bord<br>abge-<br>sackt /<br>angeho-<br>ben | Bord<br>defekt | Bord<br>ohne<br>Grün-<br>dung |   |   |  |
| 1           | Fahrbahn             | 0,00           | 1        |                  | x                 |                  | b  |                                 |                  |                |                                      |                |                  |                     |   |  | x  |                |                               |   |   |  |
| 2           | Fahrbahn             | 0,00 - 2,30    |          |                  | x                 |                  | b  |                                 |                  | X              |                                      |                |                  |                     |   |  |  |                |                               |   |   |  |
| 3           | Gehweg               | 2,50           | 1        |                  | x                 |                  | b  |                                 |                  | x              |                                      |                |                  |                     | x   |  |  |                |                               |   |   |  |
| 4           | Fahrbahn             | 4,50           | 2        |                  | x                 |                  | c  |                                 |                  | x              |                                      |                |                  |                     |   |  |  |                |                               |   |   |  |
| 5           | Fahrbahn             | 5,50 - 7,50    | 2        |                  | x                 |                  | c  |                                 |                  |                |                                      |                |                  | x                   |   |  |  |                |                               |   | x |  |
| 6           | Fahrbahn             | 8,00 - 312,10  | 3, 27    |                  | x                 |                  | c - d  | x                               | x                | x              | x                                    | x              | x                |                     |   |  |  |                |                               |   |   |  |
| 7           | Gehweg               | 10,00 - 18,00  | 4        |                  | x                 |                  | c / d  | x                               |                  |                |                                      |                |                  |                     |   |  |  |                |                               | x |   |  |
| 8           | Fahrbahn             | 10,50 - 16,50  | 5        |                  | x                 |                  | c  |                                 |                  |                |                                      |                | x                |                     | x   |  |  | x              | x                             |   |   |  |
| 9           | Fahrbahn             | 20,00 - 26,00  | 6        |                  | x                 |                  | d  | x                               |                  |                |                                      | x              | x                |                     |   |  |  | x              |                               |   |   |  |
| 10          | Fahrbahn /<br>Gehweg | 16,50 - 36,00  | 5        |                  | x                 |                  | c / d  | x                               | x                | x              |                                      |                | x                |                     | x   |  |  | x              | x                             | x |   |  |
| 11          | Fahrbahn             | 26,50, 31,00   |          |                  | x                 |                  | d  |                                 |                  | x              | x                                    |                |                  |                     |   |  |  |                |                               |   |   |  |
| 12          | Fahrbahn             | 46,00 - 153,00 | 7, 11    |                  | x                 |                  | c / d  |                                 |                  |                |                                      |                |                  | x                   |   |  |  | x              | x                             | x | x |  |
| 13          | Gehweg               | 39,50 - 60,50  | 8        |                  | x                 |                  | c / d  | x                               |                  | x              | x                                    |                |                  | x                   |   |  |  |                |                               |   |   |  |
| 14          | Gehweg               | 44,00          | 9        |                  | x                 |                  | c  |                                 |                  |                |                                      |                |                  |                     |   |  |  | x              |                               |   |   |  |
| 15          | Fahrbahn             | 47,00          | 9        |                  | x                 |                  | c / d  |                                 |                  |                |                                      |                |                  |                     |   |  |  | x              | x                             | x |   |  |



## Ergebnisse der visuellen Zustandserfassung

Straße: **Miquelstraße**Ort: **Osnabrück**Datum: **03.04.2012** aufgenommen von:Fs

| Schadens Nr | Schadensort          | Station          | Bild Nr. | leichter Schaden | mittlerer Schaden | schwerer Schaden | Schadensbeschreibung   |                                 |                  |                |                                      |                |                  |                     |   |  |  |                |
|-------------|----------------------|------------------|----------|------------------|-------------------|------------------|--|---------------------------------|------------------|----------------|--------------------------------------|----------------|------------------|---------------------|---|--|--|----------------|
|             |                      |                  |          |                  |                   |                  | Allgemeine Unebenheiten<br>sehr schwach ausgeprägt = a<br>schwach ausgeprägt = b<br>deutlich ausgeprägt = c<br>stark ausgeprägt = d<br>sehr stark ausgeprägt = e | Spur-<br>rinnen,<br>Absackungen | Einzel-<br>risse | Netz-<br>risse | Schlag-<br>löcher,<br>Aus-<br>brüche | offene<br>Naht | Flick-<br>stelle | offenes<br>Pflaster | Schacht-<br>deckel<br>abge-<br>sackt /<br>heraus-<br>ragend | Rinne<br>abge-<br>sackt/<br>Verdrü-<br>ckung | Bord<br>abge-<br>sackt /<br>angeho-<br>ben | Bord<br>defekt |
| 30          | Fahrbahn             | 97,00 - 104,00   | 20       |                  | x                 |                  | d  |                                 | x                |                | x                                    |                |                  |                     | x   |  | x  |                |
| 31          | Fahrbahn             | 103,50           | 21       |                  |                   | x                | c  |                                 |                  |                | x                                    |                |                  |                     |   |  |  |                |
| 32          | Fahrbahn             | 114,00           | 22       |                  |                   | x                | e  | x                               | x                |                |                                      |                | x                |                     |   |  |  |                |
| 33          | Fahrbahn             | 110,00 - 121,50  | 22       |                  |                   | x                | d  | x                               |                  |                | x                                    |                |                  |                     | x   | x  | x  |                |
| 34          | Parkstreifen         | 113,20 - 161,40  | 23, 24   |                  | x                 |                  | d  | x                               | x                | x              | x                                    | x              |                  |                     |   |  |  |                |
| 35          | Fahrbahn             | 110,50 - 141,50  | 20, 25   |                  | x                 |                  | d  | x                               | x                | x              |                                      |                |                  |                     |   |  |  |                |
| 36          | Fahrbahn             | 130,00           | 26       |                  |                   | x                | d / e  |                                 |                  |                |                                      |                | x                |                     | x   | x  |  |                |
| 37          | Fahrbahn             | 129,50           | 25       |                  |                   | x                | d  |                                 |                  |                | x                                    |                |                  |                     |   |  |  |                |
| 38          | Fahrbahn             | 125,00 - 128,00  | 25       |                  |                   | x                | d  | x                               |                  | x              |                                      |                |                  |                     |   |  |  |                |
| 39          | Fahrbahn             | 130,00 - 154,50  | 25       |                  | x                 |                  | c / d  | x                               | x                |                | x                                    |                |                  |                     | x   | x  |  |                |
| 40          | Gehweg               | 117,50 - 170,00  | 24, 28   |                  | x                 |                  | c  |                                 |                  |                | x                                    |                | x                |                     |   | x  |  |                |
| 41          | Gehweg               | 136,00 - 143,50  | 29       |                  | x                 |                  | c / d  | x                               |                  |                |                                      |                | x                |                     | x   | x  |  |                |
| 42          | Parkstreifen         | 135,00 - 154,00  | 29       |                  | x                 |                  | c / d  | x                               | x                | x              |                                      |                | x                |                     |   |  |  |                |
| 43          | Fahrbahn             | 152,50 - 171,30  | 27, 30   |                  | x                 |                  | c / d  | x                               | x                | x              |                                      |                | x                |                     |   |  |  |                |
| 44          | Fahrbahn /<br>Gehweg | 161, 50 - 167,00 | 30       |                  | x                 |                  | c  |                                 |                  |                |                                      |                |                  |                     | x   |  | x  |                |



## Ergebnisse der visuellen Zustandserfassung

Straße: **Miquelstraße**Ort: **Osnabrück**Datum: **03.04.2012** aufgenommen von:Fs

| Schadens Nr | Schadensort           | Station                                   | Bild Nr. | leichter Schaden | mittlerer Schaden | schwerer Schaden | Schadensbeschreibung   |                                 |                  |                |                                      |                |                  |                     |   |  |  |                |                               |
|-------------|-----------------------|---|----------|------------------|-------------------|------------------|--|---------------------------------|------------------|----------------|--------------------------------------|----------------|------------------|---------------------|---|--|--|----------------|-------------------------------|
|             |                       |   |          |                  |                   |                  | Allgemeine Unebenheiten<br>sehr schwach ausgeprägt = a<br>schwach ausgeprägt = b<br>deutlich ausgeprägt = c<br>stark ausgeprägt = d<br>sehr stark ausgeprägt = e | Spur-<br>rinnen,<br>Absackungen | Einzel-<br>risse | Netz-<br>risse | Schlag-<br>löcher,<br>Aus-<br>brüche | offene<br>Naht | Flick-<br>stelle | offenes<br>Pflaster | Schacht-<br>deckel<br>abge-<br>sackt /<br>heraus-<br>ragend | Rinne<br>abge-<br>sackt/<br>Verdrü-<br>ckung | Bord<br>abge-<br>sackt /<br>angeho-<br>ben | Bord<br>defekt | Bord<br>ohne<br>Grün-<br>dung |
| 59          | Sicherheitsstreifen   | 212,00 - 295,00                           | 39       |                  |                   | x                | d  | x                               | x                | x              | x                                    |                | x                |                     |   |  |  | x              |                               |
| 60          | Fahrbahn              | 220,00 - 227,50                           | 40       |                  | x                 |                  | c / d  | x                               |                  |                | x                                    |                |                  |                     |   |  |  |                |                               |
| 61          | Fahrbahn              | 232,50 - 312,10                           | 41       |                  | x                 |                  | c / d  | x                               | x                | x              |                                      |                |                  |                     |   |  |  |                |                               |
| 62          | Parkstreifen          | 209,00                                    | 42       |                  |                   | x                | e  | x                               |                  |                |                                      |                | x                | x                   |   |  |  |                |                               |
| 63          | Parkstreifen / Gehweg | 213,40                                    | 42       |                  | x                 |                  | c  |                                 |                  |                |                                      |                |                  | x                   |   |  |  |                |                               |
| 64          | Gehweg                | 217,60 - 220,60                           | 43       |                  | x                 |                  | c  | x                               |                  |                | x                                    |                |                  | x                   |   |  |  |                |                               |
| 65          | Gehweg                | 217,00 - 219,50<br>und 229,50 -<br>240,00 | 39       |                  | x                 |                  | c / d  | x                               |                  |                |                                      |                |                  | x                   |   |  |  |                |                               |
| 66          | Fahrbahn              | 213,00                                    | 44       |                  |                   | x                | d  | x                               |                  |                |                                      |                |                  |                     |   | x  |  |                |                               |
| 67          | Fahrbahn              | 224,00 - 263,00                           | 40, 41   |                  | x                 |                  | c / d  | x                               | x                |                | x                                    | x              |                  |                     |   | x  | x  | x              |                               |
| 68          | Parkstreifen          | 223,50 - 248,60                           | 45       |                  | x                 |                  | c  | x                               | x                | x              | x                                    |                | x                |                     |   |  |  |                |                               |
| 69          | Fahrbahn              | 232,50 - 243,00                           | 45       |                  |                   | x                | d  | x                               | x                | x              |                                      |                |                  |                     |   |  |  |                |                               |
| 70          | Fahrbahn              | 230,00                                    | 46       |                  |                   | x                | e  | x                               |                  | x              |                                      |                |                  |                     |   |  |  |                |                               |
| 71          | Gehweg                | 247,00 - 249,00<br>und 256,00 -<br>262,00 | 39       |                  | x                 |                  | c / d  |                                 |                  |                |                                      |                |                  |                     |   |  | x  | x              | x                             |
| 72          | Gehweg                | 266,00 - 270,00                           | 47       |                  | x                 |                  | c / d  |                                 |                  |                |                                      |                |                  |                     |   |  | x  | x              | x                             |





## 5.0 Zusammenfassung / Ergebnis

Bei der Miquelstraße handelt es sich um eine Verbindungsstraße zwischen Iburger und Meller Straße mit Sammel- und Erschließungsfunktion). Die Fahrbahn weist eine gebundene Oberfläche auf. Die Miquelstraße hat einen beidseitigen Gehweg und Parkstreifen auf Hochbord.

Die Entwässerung der Fahrbahn erfolgt über ein Dachprofil in beidseitig vorhandene Rinnen mit Straßenabläufen. Das Dachprofil ist noch erkennbar, aber durch viele Dellen und Fahrspuren deutlich geprägt, auch im Bereich der Kanaltrasse.

Die allgemeinen Unebenheiten der Fahrbahn sind in allen untersuchten Bereichen zwischen Stat. 0+000 bis 0+312 deutlich, teilweise stark ausgeprägt. In Teilbereichen ist eine sehr starke Ausprägung der Unebenheiten vorhanden.

Die visuelle Erfassung hat in der Fahrbahn einen geschätzten Anteil von ca. 35% an Einzel- und Netzschnitten, offenen Nähten, Flickstellen und sonstigen Oberflächenschäden ergeben. Der Aufweitungsbereich zur Iburger Straße ist hiervon allerdings etwas weniger betroffen. Im Anschluss an die vor wenigen Jahren sanierte Iburger Straße treten bereits wieder Straßenschäden auf, wenn auch in noch relativ geringem Ausmaß. Viele Absackungen und Verdrückungen der Rinnen (ca. 15% der Längen links und 20% der Längen rechts) ergeben im Hinblick auf das sehr geringe Längsgefälle eine gestörte Oberflächenentwässerung. Dies zeigt sich bei feuchter Witterung auch in Pfützenbildungen. Die Pflastersteine der Rinnen sind teilweise beschädigt oder durchgebrochen und die Fugen sind zu einem großen Teil offen. Insbesondere die Natursteinrinnen sind in ihrer Lage teilweise stark verändert. In kleineren Bereichen wurden sie mit Asphalt überdeckt, so dass die Wasserführung über die Rinnen auch hierdurch stellenweise unterbrochen wurde. Das geringe Längsgefälle ist nicht ausreichend, um das Wasser geregelt abzuführen. In den abgesackten Rinnenbereichen bleibt das Wasser dann über einen längeren Zeitraum stehen, bis es verdunstet ist. Zwischen Bordstein und Rinne ist meistens eine offene Fuge von 2 – 3 cm vorhanden. Auch zwischen Rinnensteinen und Asphaltfahrbahn sind offene Fugen zu finden. Die Fahrbahnränder bröckeln ab mit teilweise tiefer Lochbildung.

Die Naturstein-Hochborde weisen geringere Schäden als die Borde aus Hüttensteinen auf. Diese haben zu ca. 50% überwiegend leichte bis mittlere Schäden in Form von Abplatzungen an Ecken und Kanten. Einige Bordsteine sind auch durchgebrochen oder völlig zertrümmert. Die auftretenden Bordsteinschäden sind vermutlich durch das ständige Überfahren während des Parkvorganges zu begründen. Zu ca. 30% sind die Bordsteine in ihrer Lage verändert. Entweder sind sie aus der Längsrichtung oder sie sind in unterschiedlichem Ausmaß versackt. Hier handelt es sich um Bereiche von 2 – 5 m-Länge, wo sie einschl. der Rinnen abgesackt sind. Dies hat auch Auswirkungen auf die anschließenden Gehweg- / Parkstreifenoberflächen.

Der Vorstand der Bordanlagen im Bereich der Querungsstellen ist mit 5 cm zu hoch.

Im Bereich der Bäume wurden die Rasenborde und die Oberflächenbeläge mit angehoben. Teilweise sind die Randbegrenzungen auch komplett zerstört oder bis unter die Geländeoberfläche versackt oder sind auf Grund fehlender Rückenstützen nach hinten gekippt.

Die Asphaltoberflächen der Gehwege, Sicherheitsstreifen und Parkstreifen weisen im allgemeinen starke bis sehr starke Schäden auf. Sie sind sehr uneben, teilweise lückig mit vielen Flickstellen oder weisen Rissbildungen verschiedener Art und Stärke und Ausbrüche und Lochbildungen auf. Eine sichere Begehbarkeit ist hier nicht mehr gegeben. Auch die Mosaikpflasterflächen sind in Teilbereichen so uneben, dass eine Begehbarkeit stark erschwert ist.



Die Plattenoberflächen liegen meistens relativ eben, weisen aber auch einige tiefere Dellen auf. In einigen Bereichen sind Betonplatten durchgebrochen, und zwar überwiegend dort, wo PKW zum Parken abgestellt werden. Dort wurden stellenweise auch die Platten verdrückt. Viele Platten weisen Kantenschäden oder Abbrüche auf. Insbesondere im Bereich von Bordabsackungen wurden auch die Platten- und Pflasteroberflächen mit abgesenkt. In diesen Bereichen tritt ein relativ hohes Quergefälle auf, das bei Frostwetter zum Problem werden kann. Stellenweise haben sich die Platten in Längsrichtung (im Gegensatz zu anschließenden Oberflächenbelägen) auch gesetzt, so dass kaum noch Quergefälle vorhanden ist. Auch vor einigen Zufahrten sind die Oberflächenbeläge relativ uneben. Insgesamt gesehen sind in der Miquelstraße die Gehwegoberflächen (Platten) meistens noch ausreichend sicher begehbar.

Die Fahrbahn ist bedingt durch den meistens schwachen gebundenen Aufbau und den nicht ausreichend tragfähigen Unterbau in weiten Teilflächen defekt. Dies zeigt sich in vielen Längs-, Quer- und Netzrissen, Oberflächenentmischungen / -ausmagerungen und Schlaglöchern, die den dünnen gebundenen Aufbau und das darunter liegende Kopfsteinpflaster stellenweise sichtbar machen. Das ursprüngliche Fahrbahn-Dachprofil ist noch erkennbar, aber insbesondere in der Mitte teilweise deutlich abgesenkt. Dort haben sich dann vermehrt Netzrisse gebildet. Über offene Fugen und Risse kann Wasser eindringen und zu weiteren Schäden, insbesondere bei Frost-Tauwechseln führen. Die Fahrspuren, die sich auf beiden Fahrstreifen gebildet haben, sind zwar noch nicht übermäßig tief, aber deutlich erkennbar. Sie sind durch unzureichend ausgeführte Teilflächenanierungen gelegentlich unterbrochen.

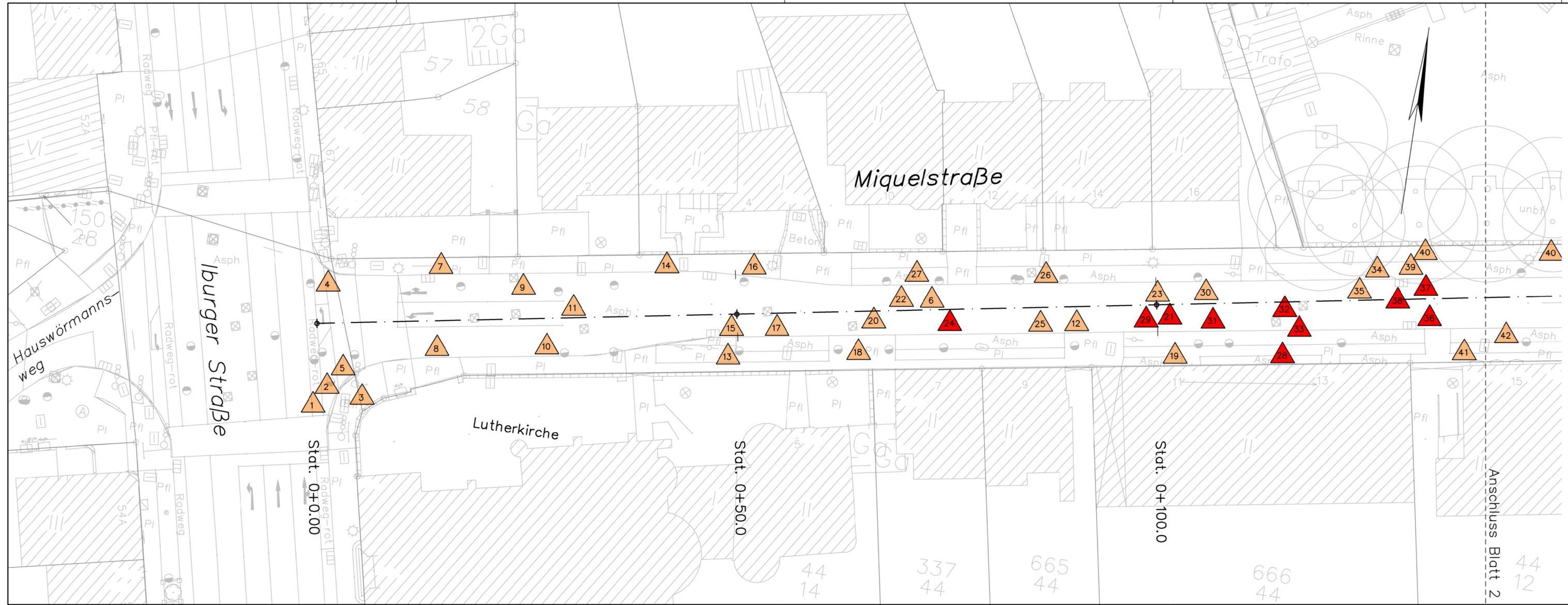
Eine oberflächenhafte Sanierung der Fahrbahndeckschichten im Rahmen der Unterhaltung ist nicht mehr sinnvoll. Im Zuge einer Kanal- und Versorgungsleitungserneuerung muss die Fahrbahn über eine relativ große Breite entfernt werden, so dass auch die Nebenflächen (Parkstreifen, Gehwege) in Mitleidenschaft gezogen würden. Daher müssen im Zuge einer Straßensanierung auch die Rinnen und Borde und die Nebenflächen der Miquelstraße erneuert werden, so dass ein Vollausbau erforderlich wird.

Der vorhandene Oberbau erreicht nicht die erforderlichen Aufbaustärken für eine Bauklasse II der RStO bzw. der Regelquerschnitte der Stadt Osnabrück. Er ist insbesondere im Hinblick auf die ausgewiesenen Umleitungsstrecken im Fall einer Autobahnsperre nicht ausreichend.

Bei der Straßensanierung ist auf die PAK – Kontamination der gebundenen Schichten und deren ordnungsgemäße Entsorgung zu achten.

Aufgestellt :  
Osnabrück, den. 10.04.2012  
Fs/Kk - 120305 \ Erläuterungen.doc

Planungsgemeinschaft  
S U D A U U G



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

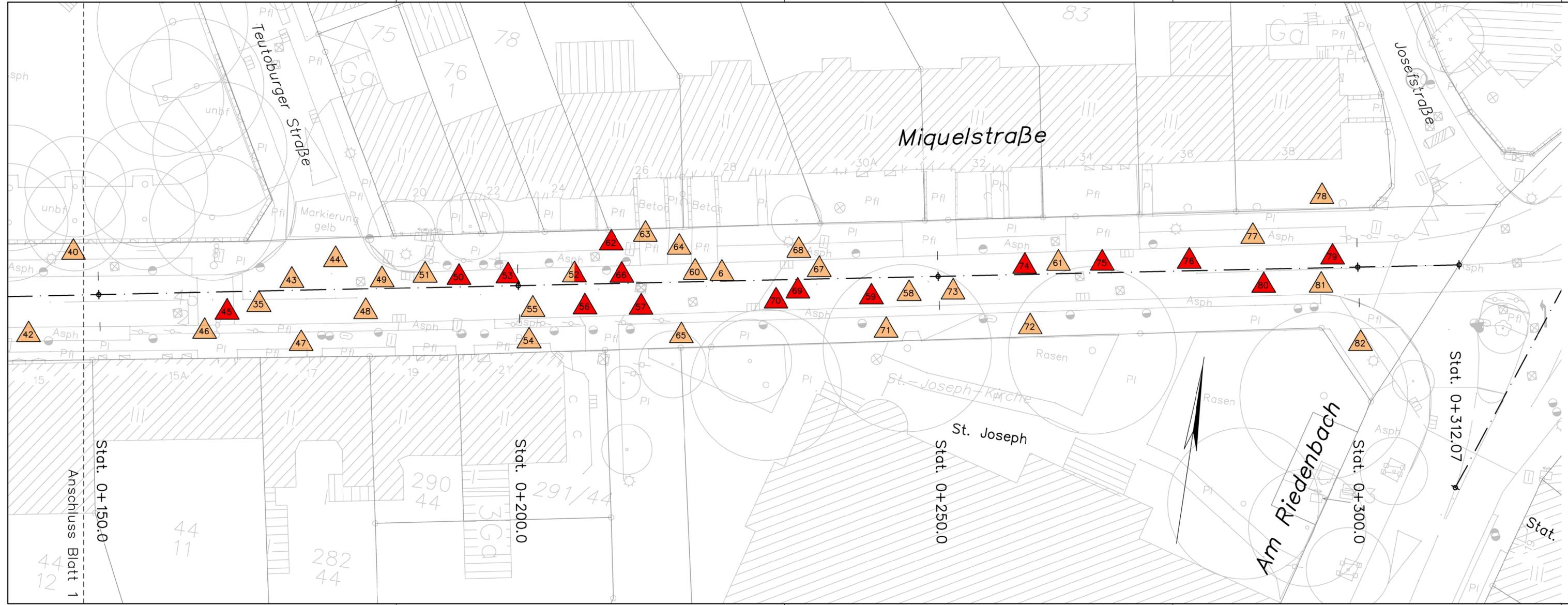
|   |                      |                   |
|---|----------------------|-------------------|
|  | Datum: 10.04.2012    | Proj. Nr.: 120305 |
|   | W.-D. SUDAU BER. ING | bearbeitet: Fs/Kk |

| 3   |            |       |      |
|-----|------------|-------|------|
| 2   |            |       |      |
| 1   |            |       |      |
| Nr. | Änderungen | Datum | Name |



**Straßenzustandsbericht**  
Miquelstraße

|            |            |                 |   |
|------------|------------|-----------------|---|
| Lageplan   | Blatt 1    | Maßstab: 1: 250 | Anlage 2  |
| bearbeitet | Datum      | Name            | Aufgestellt:<br>Osnabrück, den _____ 2012<br>Fachbereich Städtebau<br>Fachdienst Straßenbau<br>(61-8) |
| gezeichnet | 10.04.2012 | Sd/Fs           |   |
| geprüft    | 10.04.2012 | Kk              |   |
| gesehen    | 10.04.2012 | Sd              |   |
| 61-81      |            |                 |   |



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

|   |  |   |                      |
|---|--|---|----------------------|
|  | PLANUNGSGEMEINSCHAFT<br>SUDAU UG<br>ING.-ZENTRUM OSNABRÜCK | Datum: 10.04.2012                       | Proj. Nr.:<br>120305 |
|   |  | <i>W-D Suda</i><br>W.-D. SUDAU BER. ING | bearbeitet:<br>Fs/Kk |

|     |            |       |      |
|-----|------------|-------|------|
| 3   |            |       |      |
| 2   |            |       |      |
| 1   |            |       |      |
| Nr. | Änderungen | Datum | Name |



**Straßenzustandsbericht**  
Miquelstraße

|            |            |                |   |
|------------|------------|----------------|---|
| Lageplan   | Blatt 2    | Maßstab: 1:250 | Anlage 2  |
| bearbeitet | Datum      | Name           | Aufgestellt:<br>Osnabrück, den _____ 2012<br>Fachbereich Städtebau<br>Fachdienst Straßenbau<br>(61-8) |
| gezeichnet | 10.04.2012 | Sd/Fs          |   |
| geprüft    | 10.04.2012 | Kk             |   |
| gesehen    | 10.04.2012 | Sd             |   |
| 61-81      |            |                |   |



**OSNABRÜCK** 

Straßenzustandsbericht

**Miquelstraße**

in der Stadt Osnabrück

# **B i l d v e r z e i c h n i s**



## Bilddokumentation Straßenzustandsbericht Miquelstraße

**Bild Nr. 1**



**Bild Nr. 2**



**Bild Nr. 3**



**Bild Nr. 4**



**Bild Nr. 5**



**Bild Nr. 6**





## Bilddokumentation Straßenzustandsbericht Miquelstraße

**Bild Nr. 7**



**Bild Nr. 8**



**Bild Nr. 9**



**Bild Nr. 10**



**Bild Nr. 11**



**Bild Nr. 12**





## Bilddokumentation Straßenzustandsbericht Miquelstraße

**Bild Nr. 13**



**Bild Nr. 14**



**Bild Nr. 15**



**Bild Nr. 16**



**Bild Nr. 17**



**Bild Nr. 18**





## Bilddokumentation Straßenzustandsbericht Miquelstraße

**Bild Nr. 19**



**Bild Nr. 20**



**Bild Nr. 21**



**Bild Nr. 22**



**Bild Nr. 23**



**Bild Nr. 24**





## Bilddokumentation Straßenzustandsbericht Miquelstraße

**Bild Nr. 25**



**Bild Nr. 26**



**Bild Nr. 27**



**Bild Nr. 28**



**Bild Nr. 29**



**Bild Nr. 30**





## Bilddokumentation Straßenzustandsbericht Miquelstraße

**Bild Nr. 31**



**Bild Nr. 32**



**Bild Nr. 33**



**Bild Nr. 34**



**Bild Nr. 35**



**Bild Nr. 36**





## Bilddokumentation Straßenzustandsbericht Miquelstraße

**Bild Nr. 37**



**Bild Nr. 38**



**Bild Nr. 39**



**Bild Nr. 40**



**Bild Nr. 41**



**Bild Nr. 42**





**Bilddokumentation Straßenzustandsbericht Miquelstraße**

**Bild Nr. 43**



**Bild Nr. 44**



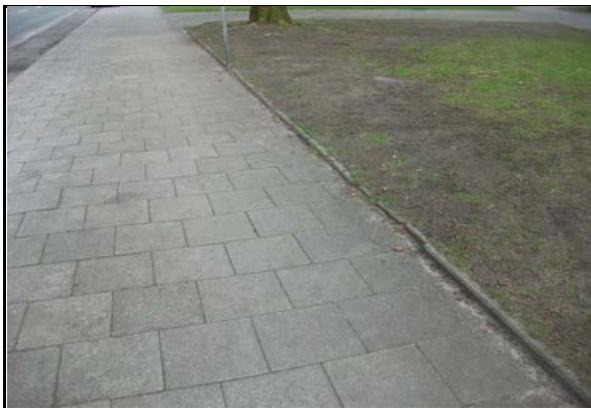
**Bild Nr. 45**



**Bild Nr. 46**



**Bild Nr. 47**



**Bild Nr. 48**





## Bilddokumentation Straßenzustandsbericht Miquelstraße

**Bild Nr. 49**



**Bild Nr. 50**



**Bild Nr. 51**



**Bild Nr. 52**



**Bild Nr. 53**



**Bild Nr. 54**



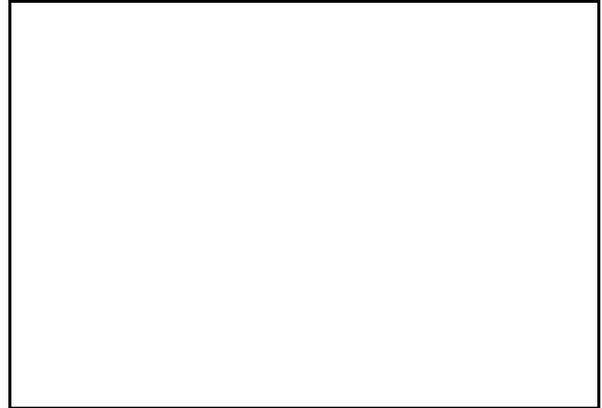


**Bilddokumentation Straßenzustandsbericht Miquelstraße**

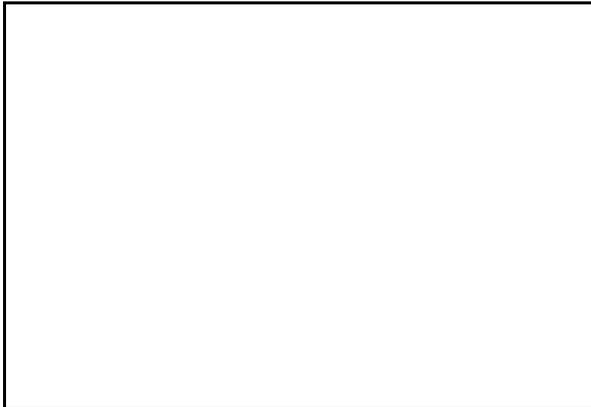
**Bild Nr. 55**



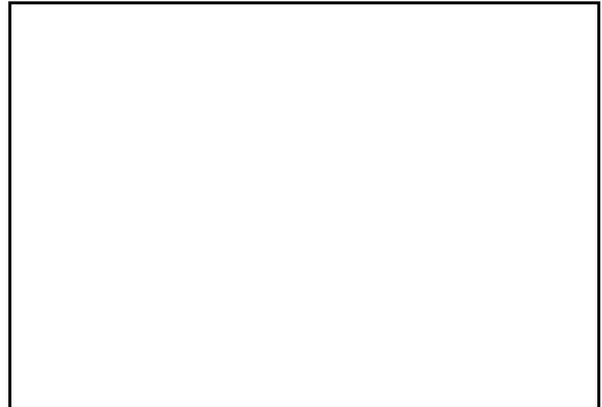
**Bild Nr. 56**



**Bild Nr. 57**



**Bild Nr. 58**



**Bild Nr. 59**



**Bild Nr. 60**

