



Luftreinhalteplan für den Regierungsbezirk Stuttgart Teilplan Markgröningen

**Fortschreibung des Luftreinhalteplanes zur Minderung der
PM10- und NO₂-Belastungen**



Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRASIDIUM STUTTGART

Entwurf November 2013

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
2. Ergebnisse der Immissionsmessungen in Markgröningen	7
3. Beschreibung der weitergehenden Luftreinhalteplanmaßnahme	9
4. Wirkung der Maßnahme auf die Luftschadstoffbelastung	19
5. Zusammenfassung	23
6. Literatur	25

Anlagen:

Verkehrsgutachten, Ingenieurbüro Stahl und Partner, September 2012

Verkehrsgutachten (Nachtrag), Ingenieurbüro Stahl und Partner, Januar 2013

Verkehrsgutachten (Nachtrag 2), Ingenieurbüro Stahl und Partner, Mai 2013

Emissions-/Immissionsgutachten, Ingenieurbüro Lohmeyer, September 2013

-

1. Einleitung

Die seit dem Jahr 2007 durchgeführten Immissionsmessungen an hoch belasteten Straßenabschnitten in Markgröningen zeigen, dass für den Luftschadstoff Stickstoffdioxid (NO₂) der seit 2010 geltende Immissionsgrenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit überschritten wird. Auch für den Schadstoff Feinstaub (PM10) wurden Überschreitungen gemessen.

§ 47 Abs. 1 BImSchG [1] verpflichtet die zuständige Behörde, einen Luftreinhalteplan aufzustellen oder - wie hier - fortzuschreiben, wenn die in der 39. BImSchV [2] festgelegten Immissionsgrenzwerte einschließlich festgelegter Toleranzmargen überschritten sind. Deshalb ist der Luftreinhalte- und Aktionsplan für die Gemeinde Markgröningen aus dem Jahr 2010 [3] mit weitergehenden Luftreinhaltemaßnahmen fortzuschreiben.

Mit der Richtlinie 2008/50/EG [4] und deren Umsetzung in deutsches Recht entfällt die bisherige begriffliche Unterscheidung zwischen Luftreinhalteplänen und Aktionsplänen. Nunmehr wird terminologisch zwischen Luftreinhalteplänen (die Richtlinie 2008/50/EG verwendet den Begriff „Luftqualitätsplan“) und Plänen für kurzfristig zu ergreifende Maßnahmen unterschieden. Luftreinhaltepläne werden erstellt, um Grenzwerte oder Zielwerte einzuhalten. Pläne für kurzfristig zu ergreifende Maßnahmen sind zwingend nur noch aufzustellen, wenn die Gefahr besteht, dass für bestimmte Schadstoffe festgelegte Alarmschwellen überschritten werden. Besteht die Gefahr, dass bestimmte Immissionsgrenzwerte (u.a. für PM10 und Stickstoffdioxid) oder Zielwerte überschritten werden, können die zuständigen Behörden gegebenenfalls Pläne für kurzfristige Maßnahmen erstellen (§ 47 Abs. 2 Satz 2 BImSchG i.V.m.

§ 28 Abs. 1 Satz 2 der 39. BImSchV). Entsprechend der neuen Terminologie wird in diesem Plan durchgehend der Begriff Luftreinhalteplan verwendet.

Hauptverursacher der überhöhten Schadstoffbelastungen ist der Straßenverkehr. Dies zeigen die Ursachenanalysen der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW). Daher sind primär straßenverkehrliche Maßnahmen zu ergreifen (§ 47 Abs. 4 S. 1 BImSchG). Auf die Maßnahmen des bestehenden Luftreinhalteplans (M1-M3) vom Oktober 2010 (Einrichtung einer Umweltzone, Lkw-

Durchfahrtsverbot und Geschwindigkeitsbeschränkungen von 50 km/h auf 30 km/h auf dem Innenring) wird verwiesen.

Die Maßnahmen reichten nicht aus, um die Grenzwerte der 39. BImSchV einzuhalten, deshalb wurde auf Anregung der Stadt Markgröningen das Lkw-Durchfahrtsverbot genauer betrachtet.

Die Begutachtung der verkehrlichen Auswirkungen eines modifizierten Lkw-Durchfahrtsverbots erfolgte durch das Ingenieurbüro Stahl. Die erforderliche Immissionsprognose wurde durch das Ingenieurbüro Lohmeyer erstellt. Die Gutachten sind Bestandteil des Plans (beigefügt als Anlage). Ebenso Bestandteil des Plans sind die von der LUBW erstellten Grundlagenbände, die für jedes Kalenderjahr u.a. die Ergebnisse der Spotmessungen und die Ursachenanalysen beinhalten. Die Grundlagenbände sind auf der Homepage des Regierungspräsidiums unter www.rp-stuttgart.de, Thema Luftreinhaltung, eingestellt.

2. Ergebnisse der Immissionsmessungen in Markgröningen

Die LUBW unterhält in Baden-Württemberg ein Messnetz mit 26 Luftmessstationen und acht Verkehrsmessstationen zur Überwachung der Luftqualität (Stand 2012). Aufgabe des Luftmessnetzes ist es, die Luftqualität im Land flächendeckend, großräumig und möglichst repräsentativ in einem längeren Zeitraum zu beobachten.

Darüber hinaus führt die LUBW zeitlich befristete Spotmessungen an hochbelasteten Hauptverkehrsstraßen durch. In Markgröningen wurde im Jahr 2007 der Spotmesspunkt Grabenstraße eingerichtet. Die Immissionswerte an den Spotmesspunkten sind nur für den direkten Straßennahbereich repräsentativ. Eine ausführliche Messpunktbeschreibung ist in den Grundlagenbänden enthalten.

Seit 2010 ist für den Schadstoff Stickstoffdioxid ein über das Kalenderjahr gemittelter Immissionsgrenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ einzuhalten.

An dem Spotmesspunkt Grabenstraße wurden in den Jahren 2010 bis 2012 folgende Überschreitungen gemessen:

Jahr	Grabenstraße Jahresmittelwert NO_2 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Immissionsgrenzwert für den NO_2 -Jahresmittelwert in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
2010	52	40
2011	53	
2012	52	

Abbildung 1: Jahresmittelwerte für NO_2 am Spotmesspunkt Grabenstraße

Die PM_{10} -Messungen an dem Spotmesspunkt Grabenstraße zeigten in den Jahren 2010-2012 Überschreitungen beim PM_{10} -Tagesmittelwert. Im Kalenderjahr sind 35 Überschreitungen des PM_{10} -Tagesmittelwertes von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zulässig. Der zulässige PM_{10} -Jahresmittelwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wurde nicht überschritten:

Jahr	Grabenstraße, Jahresmittelwert PM10 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	PM10 Anzahl der Tagesmittelwerte über $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
2010	35	64
2011	32	55
2012	29	38

Abbildung 2: Jahresmittelwerte für PM10 und Überschreitungshäufigkeit der Tagesmittelwerte am Spotmesspunkt Grabenstraße in Markgröningen

Die Entwicklung der Überschreitungstage für PM10 zeigt eine deutliche Abnahme von 2010 bis 2012, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die ergriffenen Maßnahmen eine deutliche Wirkung zeigten. Dennoch ist der Immissionsgrenzwert für den PM10-Tagesmittelwert auch im Jahr 2012 mehr als 35mal überschritten. Auch bei NO_2 kam es zu Grenzwertüberschreitungen. Der Luftreinhalteplan für die Gemeinde Markgröningen ist mit weitergehenden Luftreinhaltemaßnahmen fortzuschreiben.

3. Beschreibung der weitergehenden Luftreinhalteplanma- nahme

**M 1 Ganzjähriges Lkw-Durchfahrtsverbot (ab 3,5 t, Lieferverkehr und land-
wirtschaftlicher Verkehr frei) im Stadtgebiet Markgröningen ab dem
01.01.2011, ergänzt durch streckenbezogene Durchfahrtsverbote in Un-
terriexingen, am Knotenpunkt L 1141/L 1125 nördlich von Unterriexin-
gen sowie im östlichen Gewerbegebiet ab 01.03.2014 (Planfall 3 (P3))
(siehe folgende Abbildungen)**

Ein Lkw emittiert im Mittel etwa zehnmal mehr Schadstoffe (PM10 und NO_x) als ein Pkw. Daher trägt der Lkw-Verkehr trotz geringer Verkehrsanteile relevant zu den hohen Schadstoffbelastungen an Hauptverkehrsstraßen bei. Die Maßnahme M 1(P3) knüpft an das bestehende Lkw-Durchfahrtsverbot in Markgröningen an. Mit ihr soll das Stadtgebiet Markgröningen vom Lkw-Durchgangsverkehr stärker entlastet werden als bisher, ohne den Lkw-Verkehr auf Nachbarkommunen zu verdrängen.

Das Ingenieurbüro Stahl hat die Durchgangsverkehrsbeziehungen für den Lkw-Verkehr > 3,5 t ermittelt. Die Gutachten des Ingenieurbüros Stahl sind dem Maßnahmenband als Anhang beigelegt.

Die Maßnahme M 1(P3) wird zum 01.03.2014 umgesetzt. Das Fahrverbot gilt für alle Lkw mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t. Ausgenommen vom Fahrverbot ist der gewerbliche und private Lieferverkehr. Nicht betroffen sind also Lkw, die innerhalb des Plangebiets eine Lieferadresse anfahren oder ihren Sitz im Plangebiet haben. Dies gilt auch für den am westlichen Ortsrand von Markgröningen liegenden Teil des Steinbruchs, der anderweitig nicht anfahrbar wäre. Ebenfalls vom Durchfahrtsverbot befreit wurde der landwirtschaftliche Verkehr, für den kein entsprechendes Wegenetz vorhanden ist, Markgröningen zu umfahren. Der Durchfahrtsverkehr des landwirtschaftlichen Verkehrs ist aber zahlenmäßig vernachlässigbar und damit unerheblich.

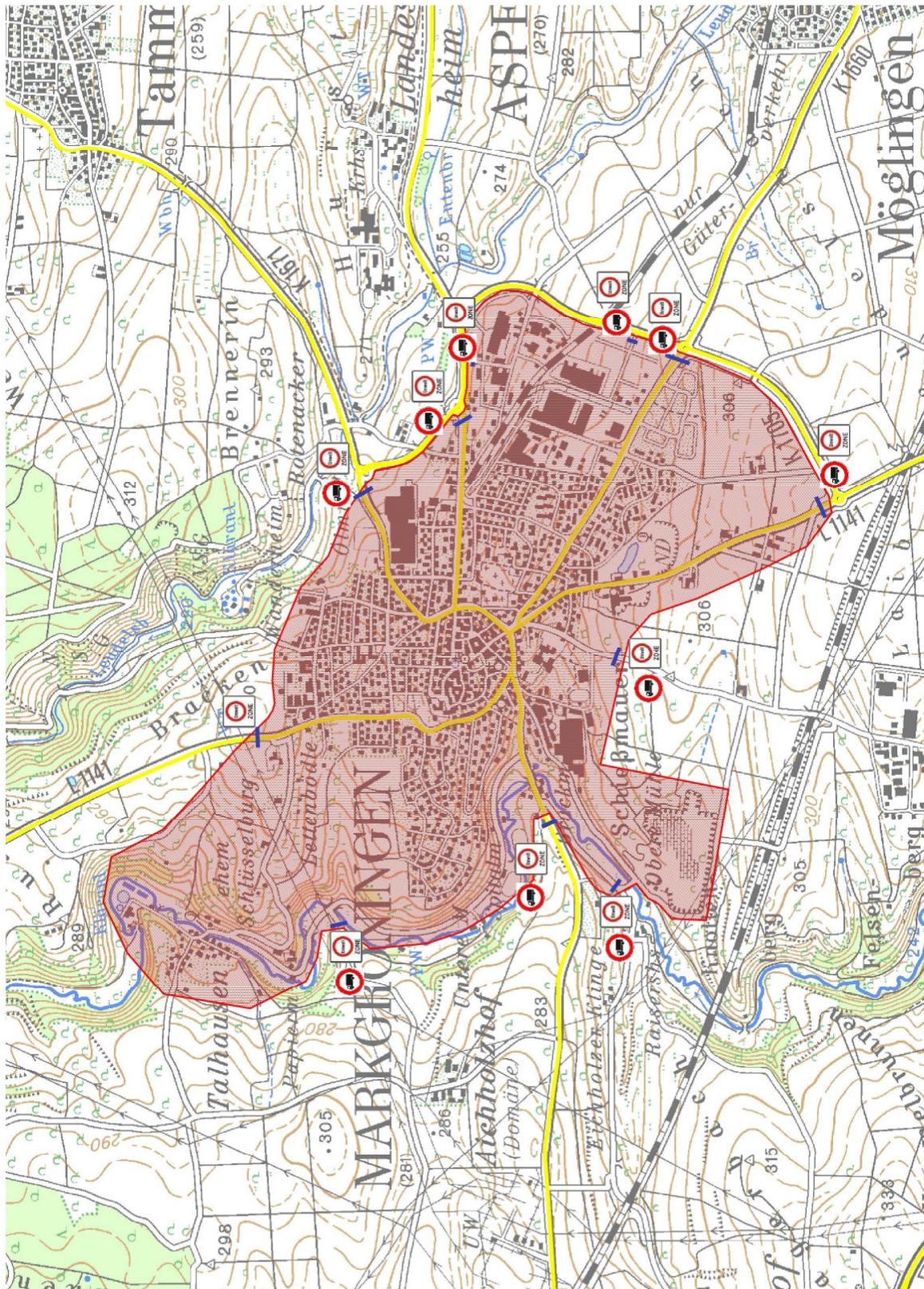


Abbildung 1: Plangebiet Lkw-Durchfahrtsverbot und Umweltzone Markgröningen

Die bestehende Lkw-Durchfahrtsverbotszone aus dem Luftreinhalteplan für Markgröningen vom Oktober 2010 (Abbildung 1) bleibt unverändert bestehen. Sie wird ergänzt

durch streckenbezogene Durchfahrtsverbote nördlich von Unterriexingen (Knotenpunkt L 1141/L 1125) (Abbildung 2), bei der Einmündung der Großsachsenheimer Straße (L 1141) in die Hauptstraße (Abbildung 3) sowie im östlichen Gewerbegebiet von Markgröningen (Abbildung 4).

Durch die in Abbildung 2 dargestellte Beschilderung am Knotenpunkt L 1141, L 1125-West und L 1125-Ost mit ergänzender Beschilderung auf der Oberriexinger Straße (L 1141) wird erreicht, dass die aus Richtung Sachsenheim kommen Lkw > 3,5t zukünftig nicht mehr durch Unterriexingen fahren dürfen. Der Lieferverkehr für die Stadtteile Unterriexingen und Markgröningen sowie für die Stadt Oberriexingen ist hierbei weiterhin erlaubt. Ziel ist, die Innenstadt von Markgröningen von weiterem überregionalen Lkw-Verkehr freizuhalten.

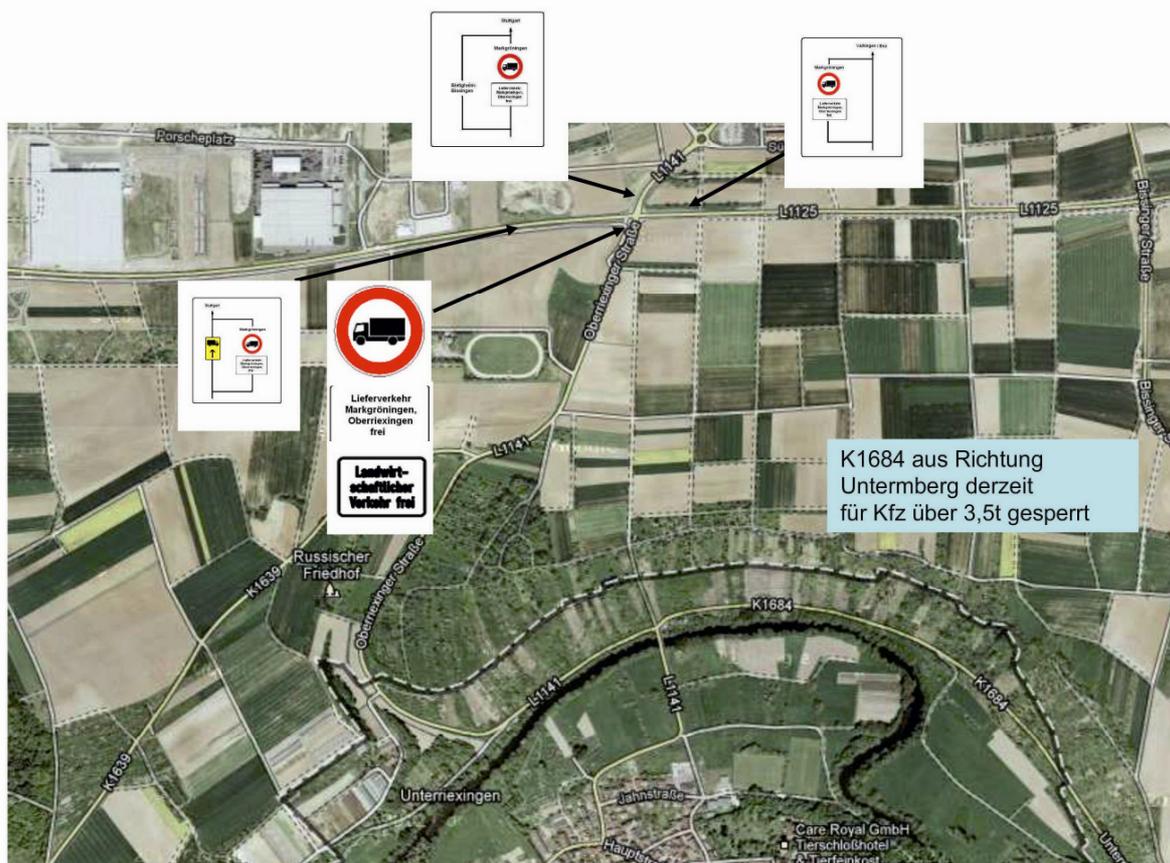


Abbildung 2: Beschilderungsplan L 1141/L 1125 (nördlich von Unterriexingen)

Zusätzlich ist nach Einmündung der Großsachsenheimer Straße (L 1141) in die Hauptstraße ein Verbot von Durchgangsverkehren (Lkw > 3,5t) mit den Zusatzschil-

dem „Lieferverkehr frei“ und „Landwirtschaftlicher Verkehr frei“ vorgesehen (Abbildung 3)



Abbildung 3: Beschilderungsplan Großsachsenheimer Straße/Hauptstraße in Unterriexingen

Durch die in Abbildung 4 dargestellte Beschilderung für das Gewerbegebiet-Ost (Steinbeisstraße, Zeppelinstraße, Sträßle/Eckener Straße) wird erreicht, dass der Lkw-Verkehr aus diesem Gewerbegebiet nur noch über die Umgehungsstraßen abfahren kann. Die Zufahrt zum Gewerbegebiet Ost ist wie bisher möglich. Ein Verbot in der Gegenrichtung ist leider aus beschilderungstechnischen Gründen nicht machbar und damit auch nicht polizeilich zu kontrollieren.

Am 25.06.2013 fand im Sitzungssaal des Rathauses Markgröningen eine Informationsveranstaltung zur Planung und Steuerung des Schwerlastverkehrs in Markgröningen und Unterriexingen statt. Anwesend waren neben der Stadt Markgröningen, Vertreter der Gewerbebetriebe aus Markgröninger Betriebe mit relevantem Lkw-Verkehrsaufkommen. Das Ingenieurbüro Stahl hat das Ergebnis der Verkehrsuntersu-

chung (Nachtrag 2) dargestellt. Ergebnis der Besprechung war, dass mit Umsetzung des modifizierten Lkw-Durchfahrtsverbots keine bedeutenden Konflikte mit den ansässigen Gewerbebetrieben zu erwarten sind. Die Gewerbetreibenden wurden darauf hingewiesen, auch ihren Zulieferverkehr auf freiwilliger Basis über das überörtliche Straßennetz unter Umfahrung der Innenstadt von Markgröningen abzuwickeln.



Abbildung 4: Beschilderungsplan Gewerbegebiet Ost in Markgröningen

Im Rahmen der Fortschreibung des Luftreinhalteplan für Markgröningen wurden vom Ingenieurbüro Stahl insgesamt 3 Verkehrsgutachten erstellt. Im ersten Gutachten vom September 2012 wurden Verkehrserhebungen und Befragungen durchgeführt. Im Nachtrag vom Januar 2013 wurde eine Variante eines modifizierten Lkw-Durchfahrtsverbots begutachtet, die jedoch unerwünschte Verdrängungen des Lkw-Verkehrs auf einen Unfallschwerpunkt zur Folge hatte, was aus Sicht der zuständigen Straßenverkehrsbehörde nicht vertretbar war. Im Nachtrag 2 vom Mai 2013 wurde das Lkw-Durchfahrtsverbot dahingehend abgeändert, dass es nicht mehr zu diesen uner-

wünschten Verdrängungen kommt. Ebenfalls wurde der Lkw-Verkehr der neu angesiedelten Speditionen mit betrachtet.

Aus dem Differenzplan (Abbildung 7), der die Belastungsdifferenz zwischen Planungsfall 3 (Abbildung 6) und Planungsfall 0 (Abbildung 5) wiedergibt kann entnommen werden, dass das gesamte Hauptverkehrsstraßennetz der Stadt Markgröningen vom Lkw-Verkehr entlastet wird.

Im Einzelnen kommt es zu folgenden Entlastungen:

- Unterriexinger Straße (L 1141)	- 140 Lkw/24h
- Schillerstraße	- 65 Lkw/24h
- L 1138-West	- 125 Lkw/24h
- Grabenstraße (Messstelle)	- 150 Lkw/24h
- Östliche Grabenstraße (L 1138)	- 150 Lkw/24h
- Straßenzug Bahnhofstraße/Asperger Straße	- 125 Lkw/24h
- Tammer Straße (K 1671)	- 135 Lkw/24h
- Nördliche Graf-Hartmann-Straße	- 45 Lkw/24h

Die K 1685 zwischen der B 10 und dem Knotenpunkt L 1141/K 1685 im Stadtteil Unterriexingen erfährt eine Entlastung von bis zu 65 Lkw/24h. Die Entlastung auf der nördlichen L 1141 zwischen den Knotenpunkten L 1141/ K 1685 im Stadtteil Unterriexingen und dem Knotenpunkt L 1125/L1141 in Sachsenheim beträgt bis zu 115 Lkw/24h, auf der Markgröninger Straße (L 1141) bis zu 150 Lkw/24h.

Geringe Mehrbelastungen ergeben sich auf der K 1671 mit 50 Lkw/24h, auf der nördlichen K 1705 und der Münchinger Straße mit 10 Lkw/24h und auf der K 1705 (zwischen den Knotenpunkten L 1338/K 1705 und der K 1705/Eckener Straße) mit 40 Lkw/24h. Die Straßen mit Mehrbelastungen sind alle ortsdurchfahrtsfrei.

Hauptsächlich bedingt durch das Verkehrsaufkommen der Speditionen Dachser, EMONS und cargopack mit 180 Lkw/24h wird die K 1705 vom Knotenpunkt K 1705/Eckener Straße bis zum Knotenpunkt L 1140/L 1141 mit maximal 260 Lkw/24h erheblich mehr belastet.

Regierungspräsidium Stuttgart
Luftreinhalteplan
Stadt Markgröningen

Belastungsplan
Güterschwerverkehr > 3,5 t
ca. DTW_w [Kfz/24h]

- L 1138-West
- L 1141-Nord
- Firmen MAGNA + SWM

Grundlagen: Eigene Verkehrserhebungen vom
Dienstag, 22. Mai 2012 und
Donnerstag, 24. Mai 2012
Ergebnisse der Zählgeräte des
Landratsamtes Ludwigsburg
Verkehrswirkungsstudie
Stadteil Markgröningen
Verkehrsuntersuchung Stadteil
Untertixingen [2]



STÄHLER PARTNER
VERKEHRS- UND
STRUKTURPLAN
UND
LÖSUNGS
VORSTELLEN

Plan 154-02
2012

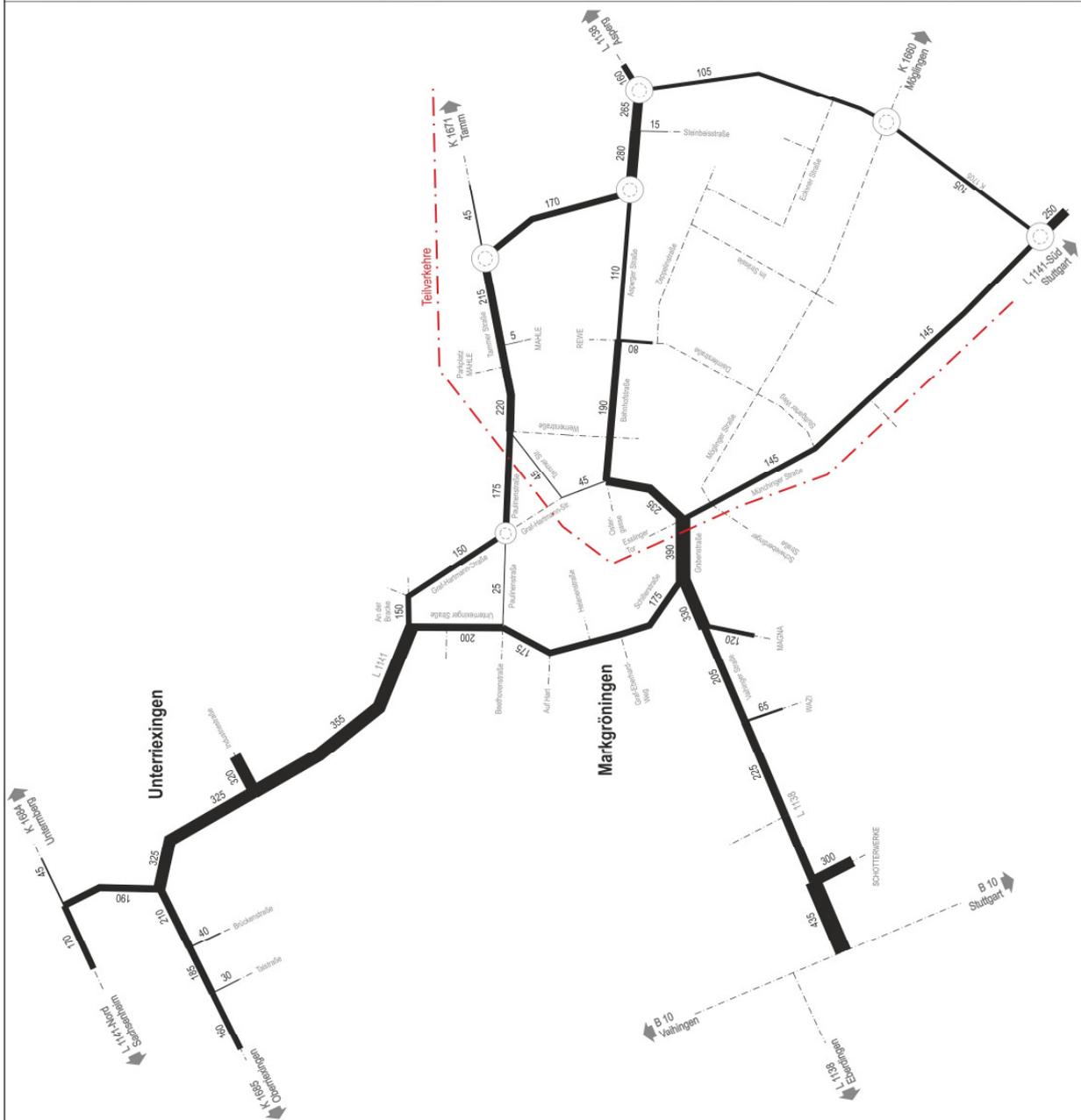


Abbildung 5: Verkehrsstärken Lkw im Planungsfall 0 (Istzustand)

**Regierungspräsidium Stuttgart
Luftreinhalteplan
Stadt Markgröningen
NACHTRAG 2**

**Belastungsplan
Güterschwerverkehr > 3,5 t
ca. DTV_w [Kfz/24h]**

- L 1138-West
- L 1141-Nord
- Firmen MAGNA + SWM + DACHSER + EMONS + cargopack

Grundlagen: Eigene Verkehrserhebungen vom
Dienstag, 22. Mai 2012 und
Donnerstag, 24. Mai 2012
Ergebnisse der Zählgeräte des
Landratsamtes Ludwigsburg
Verkehrswirksamkeitsstudie
Stadteil Markgröningen
Verkehrsuntersuchung Stadtteil
Unterriexingen [2]
Befragungsergebnisse der Speditionen



STÄHLER
KONSTRUKTION
KONSTRUKTION
KONSTRUKTION
KONSTRUKTION

Plan 154-05
2013

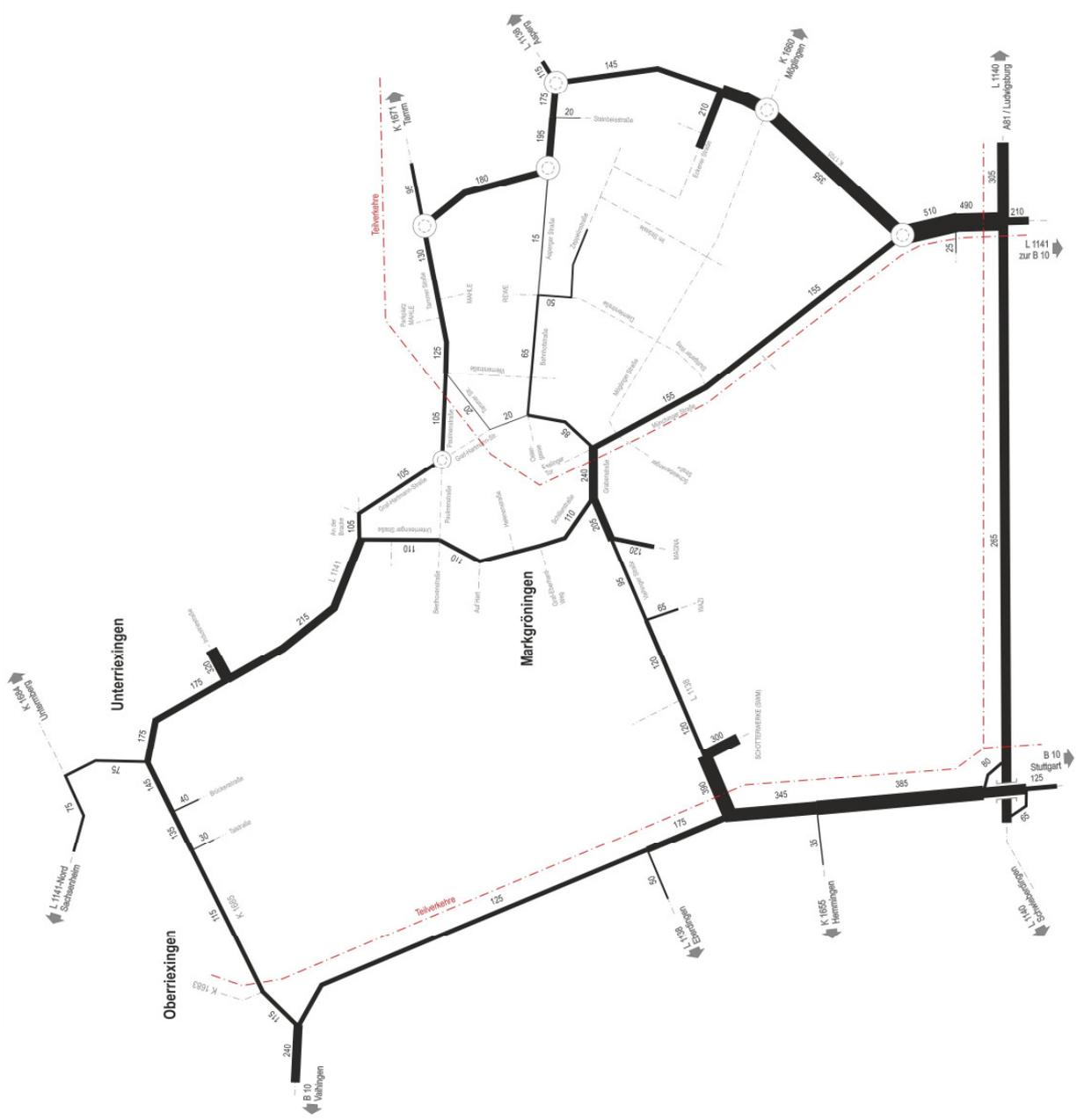


Abbildung 6: Verkehrsstärken Lkw im Planungsfall 3

Regierungspräsidium Stuttgart
Luftreinhalteplan
Stadt Markgröningen
Nachtrag 2

Differenzplan
Plan 02 [1]/Plan 05
Güterschwerverkehr > 3,5 t
ca. DTV_w [Kfz/24h]

- L 1138-West
- L 1141-Nord
- Firmen MAGNA + SWM
- DACHSER + EMONS + cargopack

Grundlagen: Eigene Verkehrserhebungen vom Dienstag, 22. Mai 2012 und Donnerstag, 24. Mai 2012

Ergänze der Zählgeräte des Landratsamtes Ludwigsburg
 Verkehrswirkkeitsstudie
 Städtell Markgröningen
 Verkehrsuntersuchung Städtell
 Unterriexingen [2]

Zunahme gegenüber Plan 02 [1]
 Abnahme gegenüber Plan 02 [1]



STADT MARKGRÖNINGEN
VERKEHRS-UND
PLANUNG
AMT

Plan 154-06
2013

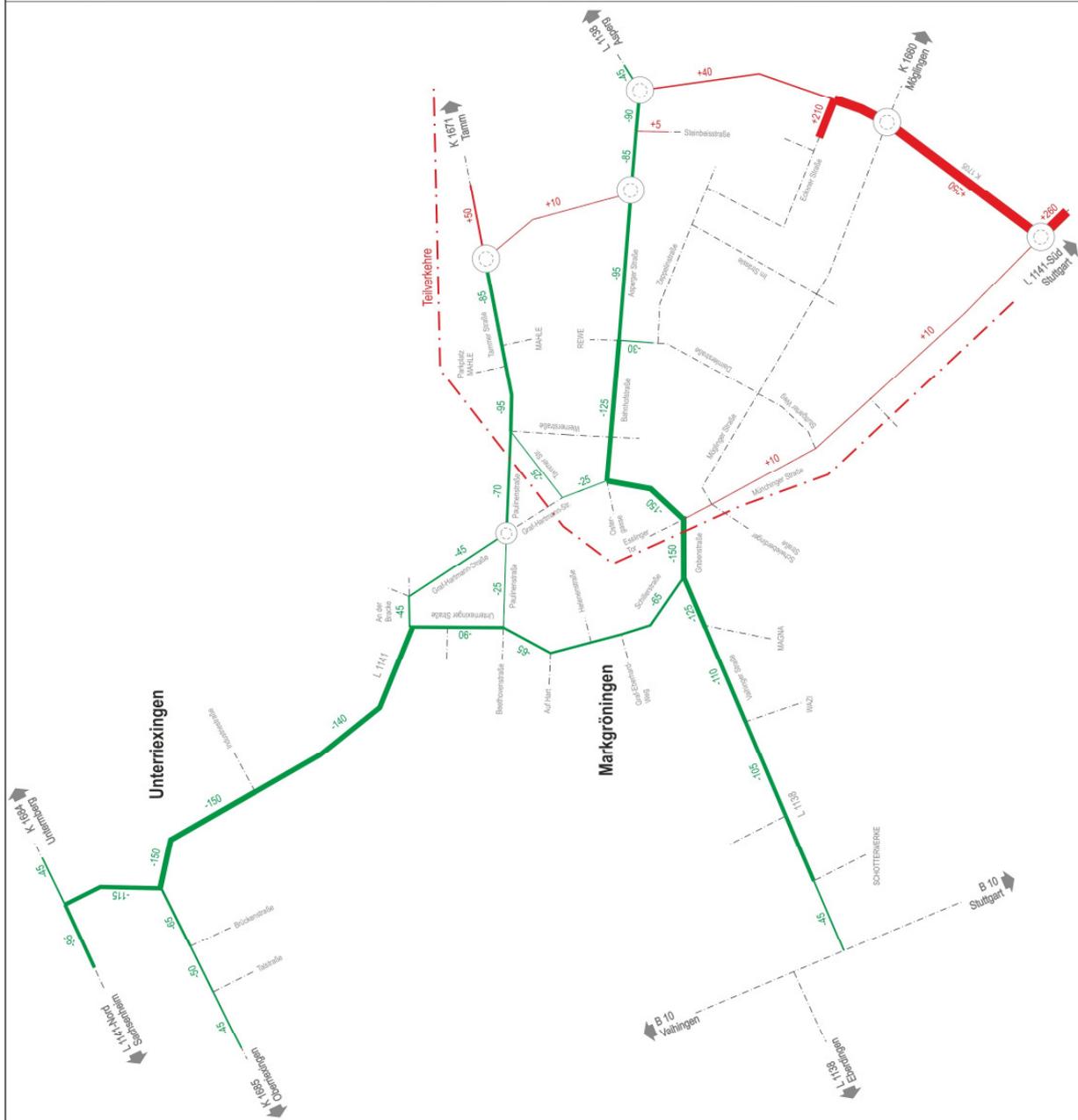


Abbildung 7: Differenzplan Planungsfall 3/Planungsfall 0

Die Auswirkungen der Maßnahme Lkw-Durchfahrtsverbot (Planungsfall 3 (P3)) auf die PM10- und NO₂-Luftschadstoffbelastung wird in Kapitel 4 beschrieben.

4. Wirksamkeit der Maßnahme

M 1 Ganzjähriges Lkw-Durchfahrtsverbot (ab 3,5 t, Lieferverkehr und landwirtschaftlicher Verkehr frei) im Stadtgebiet Markgröningen ab dem 01.01.2011, ergänzt durch streckenbezogene Durchfahrtsverbote in Unterriexingen, am Knotenpunkt L 1141/L 1125 nördlich von Unterriexingen sowie im östlichen Gewerbegebiet ab 01.03.2014 (Planfall 3 (P3))

Die Wirksamkeit der Maßnahmen M 1 (P3) (Lkw-Durchfahrtsverbot) hat das Ingenieurbüro Lohmeyer, Karlsruhe, ermittelt. Der Gutachter hat berechnet, wie sich die Schadstoffemissionen und Schadstoffimmissionen im Stadtgebiet Markgröningen und insbesondere am Spotmesspunkt in der Grabenstraße verändern. Das Gutachten des Ingenieurbüros Lohmeyer ist dem Maßnahmenband als Anhang beigefügt.

Betrachtet werden hierbei folgende Fälle:

Referenzfall

Verkehrssituation im Jahr 2013 (Ganzjähriges Lkw-Durchfahrtsverbot seit 01.01.2011 (ab 3,5t, Lieferverkehr frei) und ganzjähriges Fahrverbot in der Umweltzone Markgröningen (gesamtes Stadtgebiet) für Kraftfahrzeuge der Schadstoffgruppen 1, 2 und 3 nach der Kennzeichnungsverordnung ab 01.01.2013, d.h. Kraftfahrzeuge mit grüner Plakette frei (M2, Stufe 2)

Maßnahmenfall M1 (P3)

Ganzjähriges Lkw-Durchfahrtsverbot (ab 3,5t, Lieferverkehr frei), modifizierte Variante (M1(P3) und ganzjähriges Fahrverbot in der Umweltzone Markgröningen (gesamtes Stadtgebiet) für Kraftfahrzeuge der Schadstoffgruppen 1, 2 und 3 nach der Kennzeichnungsverordnung ab 01.01.2013, d.h. Kraftfahrzeuge mit grüner Plakette frei (M2, Stufe 2)

In Abbildung 8 sind die NO_x- und PM10-Emissionen in g/(km d) sowie die relative Änderung in % am Spotmesspunkt in der Grabenstraße in Markgröningen dargestellt.

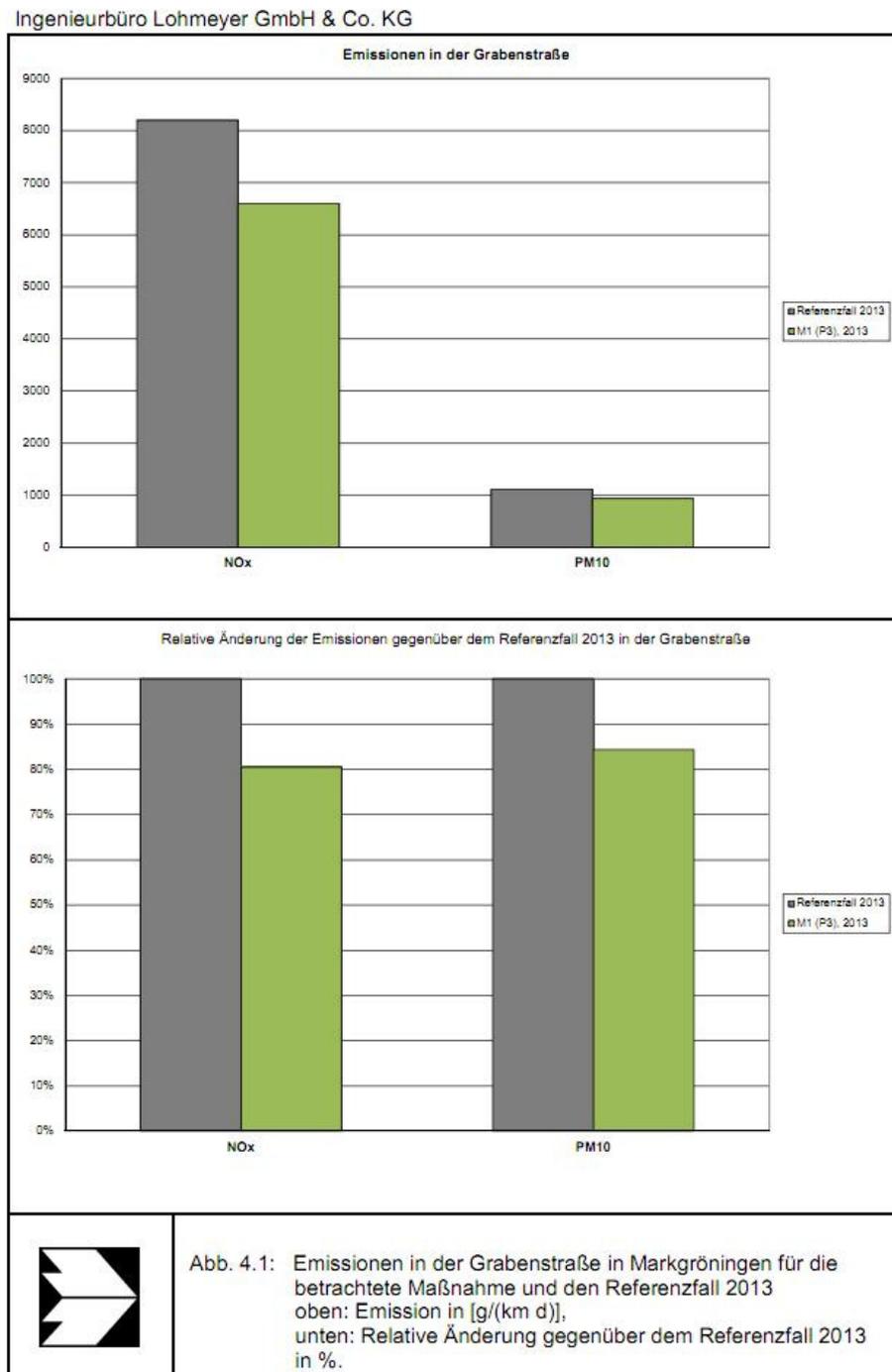


Abbildung 8: NO_x- und PM10-Emissionen in g/(km d); Relative Änderung in % am Spotmesspunkt in der Grabenstraße in Markgröningen

Die NO_x-Emissionen gehen am Spotmesspunkt Grabenstraße nach Inkrafttreten des modifizierten Lkw-Durchfahrtsverbots (M1(P3)) gegenüber dem Referenzfall um 19% zurück. Bei den PM10-Emissionen ist ein Rückgang um 16% zu erwarten (Abbildung 8)

In Abbildung 9 sind die NO₂- und PM10-Immissionen in µg/m³ sowie die relative Änderung in % am Spotmesspunkt in der Grabenstraße in Markgröningen dargestellt.

Die NO₂-Immissionen gehen am Spotmesspunkt Grabenstraße nach Inkrafttreten des modifizierten Lkw-Durchfahrtsverbots (M1(P3)) um 7% zurück. Bei den PM10-Immissionen ist ein Rückgang um 4% zu erwarten.

Nach Umsetzung der Maßnahme (M1(P3)) wird der Jahresmittelwert für NO₂ am Spotmesspunkt Grabenstraße um ca. 3 µg/m³ zurückgehen. Für PM10 ist ein Rückgang um 1 µg/m³ zu erwarten.

Anhand der Jahresmittelwerte können Rückschlüsse auf die Anzahl der Überschreitungstage mit Tagesmittelwerten über 50 µg/m³ gezogen werden. Im Referenzfall im Jahr 2013 sind in der Grabenstraße ca. 35 Überschreitungstage berechnet. Mit der Maßnahme M1(P3) sind es ca. 31.

Damit ist das modifizierte Lkw-Durchfahrtsverbot eine wirksame Maßnahmen zur Minderung der NO₂- und PM10-Belastung am Spotmesspunkt in der Grabenstraße in Markgröningen.

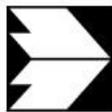
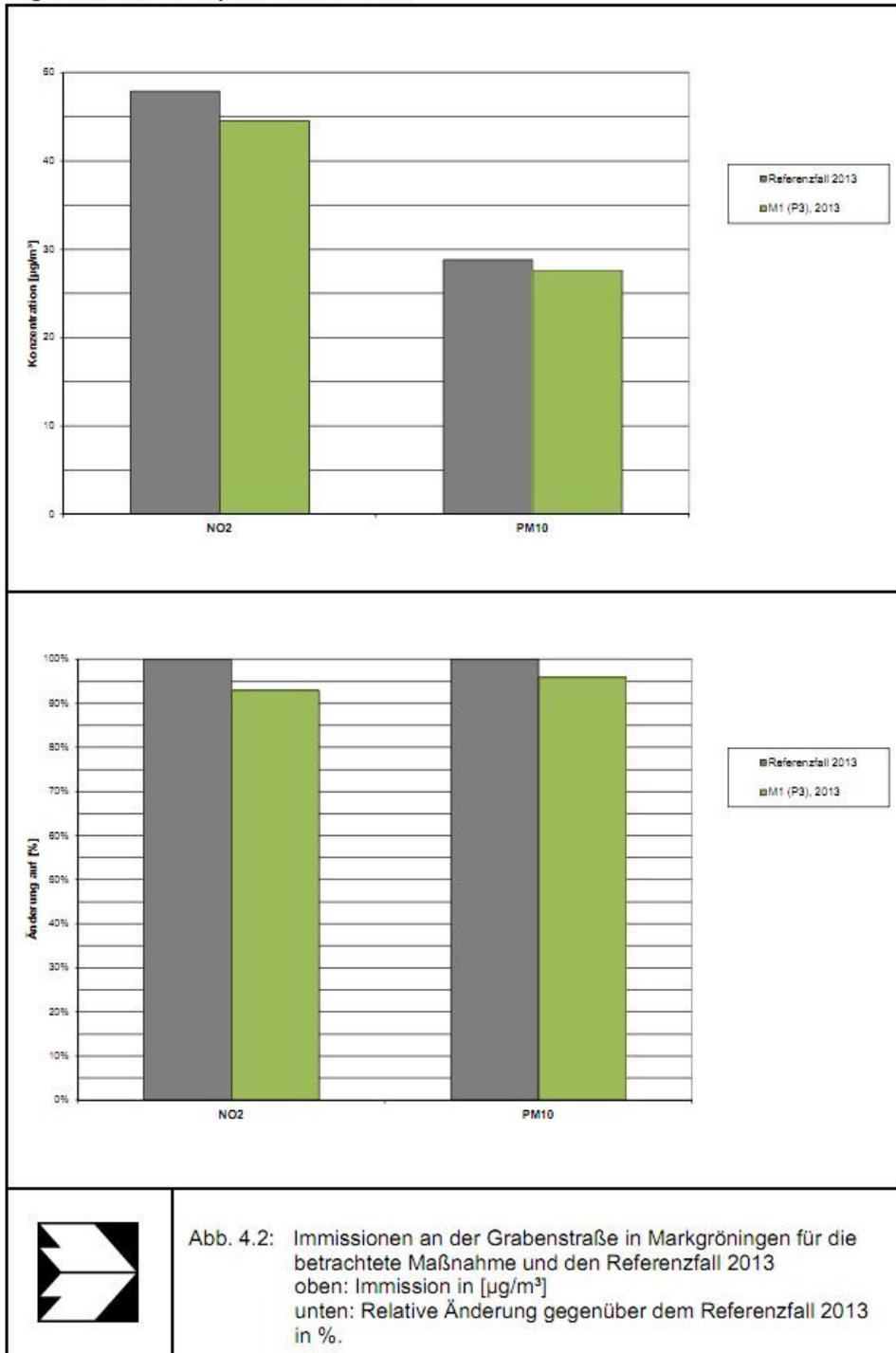


Abb. 4.2: Immissionen an der Grabenstraße in Markgröningen für die betrachtete Maßnahme und den Referenzfall 2013
oben: Immission in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
unten: Relative Änderung gegenüber dem Referenzfall 2013 in %.

Abbildung 9: NO₂- und PM₁₀-Immissionen in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, Relative Änderung in % am Spotmesspunkt in der Grabenstraße in Markgröningen

5. Zusammenfassung

Die Immissionsmessungen nach der 22. BImSchV (alt) und der 39. BImSchV (neu) haben gezeigt, dass die NO₂-Belastungen an stark befahrenen Straßenabschnitten im Stadtgebiet Markgröningen weiter gesenkt werden müssen.

Die Belastungen mit Stickstoffdioxid sind - wie bereits in dem dieser Fortschreibung zugrundeliegenden Luftreinhalte- und Aktionsplan Markgröningen des Regierungspräsidiums Stuttgart vom Oktober 2010 festgestellt wurde - zum weit überwiegenden Teil auf den motorisierten Straßenverkehr zurückzuführen. Entsprechend ist die in dieser Planfortschreibung festgelegte Luftreinhaltemaßnahme auch gegen den motorisierten Straßenverkehr als Hauptverursacher gerichtet.

Das in Markgröningen seit 01.01.2011 bestehende Lkw-Durchfahrtsverbot wird verschärft. Danach gilt ab dem 01. März 2014 zusätzlich ein modifiziertes Lkw-Durchfahrtsverbot.

Die bestehende Lkw-Durchfahrtsverbotszone aus dem Luftreinhalteplan für Markgröningen vom Oktober 2010 bleibt unverändert bestehen. Sie wird ergänzt durch streckenbezogene Durchfahrtsverbote nördlich von Unterriexingen, in Unterriexingen und im östlichen Gewerbegebiet von Markgröningen. Durch diese Maßnahme wird die Grabenstraße um ca. 150 Lkw/Tag entlastet.

Wie in der Maßnahmenbeschreibung dargelegt, ist die Maßnahme geeignet, die Schadstoffbelastungen bezüglich Stickstoffdioxid und PM₁₀ im Stadtgebiet Markgröningen zu reduzieren.

Damit sind dann alle unter Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkten vertretbaren Maßnahmen im Bereich des Straßenverkehrs ausgeschöpft.

Mit dem im Plan festgelegten Verkehrsverbot sind nicht unerhebliche Eingriffe in Rechte Dritter, namentlich der Freizügigkeit, der allgemeinen Handlungsfreiheit und dem Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb verbunden. Diese sind aber im Rahmen der Abwägung mit den Gesundheitsinteressen der von Immissionsgrenzwertüberschreitungen betroffenen Anwohnern verhältnismäßig und zumutbar.

Der Entwurf der Fortschreibung des Luftreinhalteplans für Markgröningen wird bei der Stadt Markgröningen und beim Regierungspräsidium Stuttgart für einen Monat zur Einsicht ausgelegt und auf der Homepage des Regierungspräsidiums Stuttgart - www.rp-stuttgart.de - unter dem Thema Luftreinhaltung zur Verfügung gestellt. Bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist kann gegenüber dem Regierungspräsidium Stuttgart schriftlich Stellung genommen werden. Der Zeitpunkt der öffentlichen Auslegung des Planentwurfs sowie der Zeitpunkt des Ablaufs der Frist zur schriftlichen Stellungnahme wird im amtlichen Mitteilungsblatt der Stadt Markgröningen, dem Staatsanzeiger für Baden-Württemberg sowie auf der Homepage des Regierungspräsidiums Stuttgart öffentlich bekannt gemacht.

Alle interessierten Bürgerinnen und Bürger, Verbände und Institutionen können während dieser Zeit Anregungen und Ergänzungsvorschläge einreichen. Fristgemäß eingegangene Stellungnahmen werden bei der Fertigstellung des Plans angemessen berücksichtigt.

Die Endfassung dieses Luftreinhalteplans wird öffentlich bekannt gemacht und neben seiner Einstellung auf der Homepage des Regierungspräsidiums Stuttgart zwei Wochen zur Einsicht ausgelegt.

6. Literatur

- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Gesetz vom 02. Juni 2013 (BGBl. I, S. 1943)
- [2] Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I, S. 1065)
- [3] Luftreinhalte-/Aktionsplan für den Regierungsbezirk Stuttgart, Teilplan Markgröningen, Regierungspräsidium Stuttgart Oktober 2010
- [4] Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa (ABl. EG L 152 vom 11.06.2008, S. 1)