

Telefon: 089/233 - 39941  
Telefax: 089/233 - 989 39941

**Kreisverwaltungsreferat**  
Hauptabteilung III  
Straßenverkehr  
Verkehrsmanagement  
Verkehrssteuerung  
KVR III/12

### **3. Fortschreibung des Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplanes (VMP) Neustrukturierung der Aufgaben**

**Heute nicht für gestern planen 1**

**Sofortmaßnahmen für schnelle Lärmreduzierung in Giesing**

Antrag Nr. 14-20 / A 01491 der Stadtratsfraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN/RL vom 27.10.2015

**Heute nicht für gestern planen 6**

**Umweltsensitive Verkehrssteuerung – Weniger Lärm durch smartes Verkehrs- und Staumanagement erreichen**

Antrag Nr. 14-20 / A 01496 der Stadtratsfraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN/RL  
vom 27.10.2015

**Wohnen am Mittleren Ring erträglicher machen: durchgehend Tempo 50 am Mittleren Ring**

Ergänzungsantrag Nr. 14-20 / A 03020 der Stadtratsfraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN/RL vom  
04.04.2017

### **Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 12304**

5 Anlagen

### **Beschluss des Kreisverwaltungsausschusses vom 23.10.2018 (VB)**

Öffentliche Sitzung

#### **Inhaltsverzeichnis**

<b>I. Vortrag des Referenten.....</b>	<b>3</b>
1. Anlass.....	3
2. Sachstandsbericht zu den einzelnen Themenbereichen.....	4
2.1 Umweltorientiertes Verkehrsmanagement (UVM).....	4
2.2 Grüne Welle.....	5
2.3 Mobilitätsmanagement.....	7
3. Erweiterung des VMP und daraus resultierender Stellenbedarf.....	8
3.1 Datenmanagement.....	9
3.2 Verbesserung der Verkehrsabläufe durch lastabhängige Programmauswahl und Engstellenmonitoring.....	12
3.3 Strategischer Ansatz und Grundlagen für die Verkehrssteuerung.....	14
3.4 Forschungsprojekte.....	17
3.5 Aktuelle Kapazitäten.....	18
3.6 Zusätzlicher Bedarf.....	19

3.7 Bemessungsgrundlage.....	20
3.8 Alternativen zur Kapazitätsausweitung.....	21
3.9 Sachmittel.....	21
3.10 Zusätzlicher Büroraumbedarf.....	21
4. Darstellung der Kosten und der Finanzierung.....	22
4.1 Kosten Gutachten und Förderprojekte.....	22
4.2 Zusammenfassung der Kosten.....	23
4.2.1 Personalbedarfe.....	23
4.2.2 Sachmittelbedarfe.....	23
4.2.2.1 Konsumtive Sachkosten.....	23
4.2.2.2 Investive Sachkosten.....	24
4.3 Zahlungswirksame Kosten im Bereich der laufenden Verwaltungstätigkeit.....	24
4.4 Erlöse bzw. Einsparungen im Bereich der laufenden Verwaltungstätigkeit.....	25
4.5 Nutzen im Bereich der laufenden Verwaltungstätigkeit.....	25
4.6 Auszahlungen im Bereich der Investitionstätigkeit.....	25
4.7 Finanzierung.....	26
5. Behandlung von Stadtratsanträgen.....	27
6. Anhörung Bezirksausschuss.....	34
7. Abstimmung Referate/Dienststellen.....	34
7.1 Stellungnahme des Personal- und Organisationsreferates.....	34
7.2 Stellungnahme der Stadtkämmerei.....	34
7.3 Stellungnahmen des Kommunalreferates.....	35
7.4 Stellungnahme des Baureferates.....	35
7.5 Stellungnahme des Referates für Stadtplanung und Bauordnung.....	35
7.6 Stellungnahme des Referates für Gesundheit und Umwelt.....	35
8. Unterrichtung der Korreferentin und des Verwaltungsbeirates.....	35
<b>II. Antrag des Referenten.....</b>	<b>37</b>
<b>III. Beschluss.....</b>	<b>39</b>

## **I. Vortrag des Referenten**

### **1. Anlass**

Mit Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates (VV) vom 26.07.2006 zum Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan (Sitzungsvorlagen Nr. 02-08 / V 08483) erfolgte der Aufstellungsbeschluss zum Thema Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan (VMP) für die Landeshauptstadt München.

Die erste Fortschreibung des VMP erfolgte mit Beschluss der VV vom 28.07.2010 (Sitzungsvorlagen Nr. 08-14 / V04042) und die zweite Fortschreibung mit Beschluss der VV vom 23.10.2013 (Sitzungsvorlagen Nr. 08-14 / V 13137).

Ziel des VMP ist es die zahlreichen Komponenten des Verkehrs- und Mobilitätsmanagements konzeptionell zusammenzufassen und an den aktuellen vordringlichen gesamtwirtschaftlichen und politischen Zielen der Landeshauptstadt München in einem Gesamtkonzept auszurichten. Dadurch sollen Effizienz und Effektivität der eingesetzten Instrumente kontinuierlich verbessert werden. Durch die hierfür zu entwickelnden Bewertungsverfahren für Verkehrs- und Mobilitätsmanagement wird zudem eine größtmögliche Transparenz für die Entscheidungsträger geschaffen.

Im Rahmen der o. g. zweiten Fortschreibung wurden aufgrund der damals angespannten Haushaltslage für die weitere Bearbeitung Schwerpunkte gesetzt, die sich aus der aktuellen Immissionsproblematik durch Luftschadstoffe und Lärm ergaben und auch heute noch, insbesondere aufgrund aktueller Gerichtsverfahren, im Brennpunkt des öffentlichen Interesses stehen.

Die Aufträge an die Verwaltung beinhalteten

- die Entwicklung eines Umweltorientierten Verkehrsmanagements (UVM),
- die Weiterführung der Optimierung der Grünen Wellen sowie
- die Ausweitung des Mobilitätsmanagements.

Mit der vorliegenden Beschlussvorlage wird unter Punkt 2 über die aktuellen Sachstände zu den o.g. Schwerpunktaufgaben berichtet bzw. auf entsprechende Beschlussvorlagen verwiesen und das weitere Vorgehen beschlossen.

Unter Punkt 3 wird dann die Notwendigkeit der Einbeziehung weiterer Aufgabenfelder zur fachlichen Erweiterung des VMP beschrieben.

Aus Sicht der Verwaltung ist eine systematische Analyse von Verkehrssteuerungsmöglichkeiten sowie eine intensivere Befassung mit den verkehrstechnischen Zukunftstechnologien zwingend erforderlich. Dies vor allem auch vor dem Hintergrund der Emissionsthematik sowie der wachsenden Stadt.

Im Hinblick auf Lärmschutz, Klimaschutz sowie Luftreinhaltung und politische Bemühungen, Fahrverbote für Dieselfahrzeuge zu vermeiden und um im Bereich der ver-

kehrstechnischen Zukunftstechnologien maßgebend mitwirken zu können, ist die Bearbeitung dieses weiteren, neuen Aufgabenspektrums zwingend notwendig.

Da die Stadt noch über viele Jahre wachsen wird und damit die Anstrengungen zur Erhaltung der Mobilität entscheidend und langfristig gesteigert werden müssen, ist hierfür die dauerhafte Einrichtung von 2,0 VZÄ Stellen erforderlich.

Die Anträge „Heute nicht für gestern planen 1; Sofortmaßnahmen für schnelle Lärmreduzierung in Giesing“ (Antrag Nr. 14-20 / A 01491 vom 27.10.2015) und „Heute nicht für gestern planen 6; Umweltsensitive Verkehrssteuerung – Weniger Lärm durch smartes Verkehrs- und Staumanagement erreichen“ (Antrag Nr. 14-20 / A 01496 vom 27.10.2015) der Stadtratsfraktion Die Grünen – rosa liste sowie der Ergänzungsantrag Nr. 14-20 / A 03020 der Grünen – rosa liste zu der Beschlussvorlage „Wohnen am Mittleren Ring erträglicher machen: durchgehend Tempo 50 am Mittleren Ring“ vom 04.04.17 (zu Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / 08440) werden mit dieser Beschlussvorlage ebenfalls behandelt.

## **2. Sachstandsbericht zu den einzelnen Themenbereichen**

### **2.1 Umweltorientiertes Verkehrsmanagement (UVM)**

Mit den Beschlüssen der Vollversammlung des Stadtrats am 28.07.2010 und der Fortschreibung am 23.10.2013 im Rahmen des VMP wurde die Stadtverwaltung unter der Federführung des Kreisverwaltungsreferates (KVR) mit der Durchführung einer Studie beauftragt. Ziel war es, herauszufinden, ob und in welchem Maße die Instrumente der Verkehrssteuerung zu einer Reduzierung der Luftschadstoffbelastung an ausgewählten Hot-Spots im Stadtgebiet beitragen können. Diese Maßnahme ist in der 5. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Regierung von Oberbayern für die Landeshauptstadt München enthalten.

Zur Abschätzung der Wirkungen verkehrssteuernder Maßnahmen auf Verkehr und Umwelt wurden das multimodale Verkehrsmodell der Stadt München (aufbauend auf dem Programmsystem VISUM/VISSIM) und die Immissionsmodelle IMMIS und MISKAM eingesetzt. Die Studie wurde an zwei externe Büros vergeben.

In einem ersten Schritt wurde zunächst untersucht, inwieweit sich die Immissionsbelastung an ausgewählten Hot-Spots reduzieren würde, wenn dort die Verkehrsmengen schrittweise um 5, 10 und 15% verringert werden und damit einhergehend die Verkehrsflüsse sich verbessern würden. Im Ergebnis stellen sich deutliche Minderungspotentiale für den Jahresmittelwert für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) von bis zu 18% an hochbelasteten Straßenabschnitten dar, insbesondere, wenn durch die Verkehrsverringerung auch eine Verstetigung des Verkehrs erreicht werden kann. Im Beschluss zur zweiten Fortschreibung des VMP vom 23.10.2013 wurde darüber ausführlich berichtet.

Anschließend wurde anhand eines Pilotgebiets untersucht, mit welchen Maßnahmen die Verkehrsmengen an den Hot-Spots verringert werden können und wie sich die Verkehre und damit auch die Belastungen durch NO<sub>2</sub> sowohl am Hot-Spot als auch im umliegenden Straßennetz verändern.

Als Pilotgebiet wurde der Münchner Südosten ausgewählt mit den Hot-Spot-Bereichen Humboldtstraße – Kapuzinerstraße. Es wurden mehrere Szenarien durchgerechnet, bei denen eine Dosierung der Zuflüsse an den Einfallstraßen untersucht wurde. Zu den wesentlichen Einfallstraßen gehören die Streckenzüge aus Grünwald kommend, die BAB A 995 mit im weiteren Verlauf der Tegernseer Landstraße, das Autobahnende der BAB A 8 sowie weitere Zulaufstrecken im Bereich der Ständler- und Balanstraße.

Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass die Eingriffe in das Verkehrssystem durch künstlich erzeugte zusätzliche Wartezeiten an den Einfallstraßen nach den Berechnungen nicht zu den gewünschten Entlastungen am ausgewählten Hot-Spot-Bereich im Innenstadtgebiet führten. Die Modellberechnungen ergaben dort lediglich eine Abnahme des Verkehrs um bis zu 2%, was nur zu einer geringen Reduktion der NO<sub>x</sub>-Werte führte. Dies liegt an folgenden Gründen:

1. Der Verkehr in den innerstädtischen Hotspots setzt sich in erster Linie aus kleinteiligem Verkehr zusammen. Das heißt, der Großteil des Verkehrs ist durch weiter entfernte Zuflussdosierung an den Einfallstraßen nicht betroffen.
2. Durch die künstlich erzeugten Wartezeiten an den Einfallstraßen werden von den Verkehrsteilnehmern Ausweichrouten gewählt. So entstehen möglicherweise wieder neue Brennpunkte. Frei werdende Straßenkapazitäten durch Zuflussdosierung werden durch andere Relationen ausgenutzt und wieder kompensiert.

Nach den bislang durchgeführten Untersuchungen kann die Zuflussdosierung bei einem teilträumlichen Ansatz demnach nicht als wirkungsvolle Maßnahme zur Reduzierung der Immissionsbelastung eingeschätzt werden.

## **2.2 Grüne Welle**

Der Sachstand zur Bearbeitung der Grünen Wellen in München wurde mit Beschluss der VV vom 23.11.2017 (Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / V 09204), aufgrund des eingegangenen Stadtratsantrags „Grüne Welle in München – Sachstand, Ausbau und Optimierung“, Antrag Nr. 14-20 / A 02896 von Herrn StR Johann Sauerer und Herrn StR Richard Quaas vom 20.02.2017, ausführlich dargelegt.

Die Fortführung des Optimierungsprogramms für Grüne Wellen ist in der 5. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Regierung von Oberbayern für die Landeshauptstadt München sowie im Lärmaktionsplan der Landeshauptstadt München enthalten. Die Arbeiten an den Grünen Wellen konnten seither, wie im Beschluss angekündigt, mit der Optimierung von ca. ein bis zwei Grünen Wellen pro Monat fortge-

setzt werden, so dass seit dem letzten Sachstandsbericht in 2017 neun weitere Grüne Wellen optimiert wurden.

Bis Juni 2018 wurden folgende 62 von insgesamt 153 Grünen Wellen in München optimiert:

- |   |  |
|---|--|
| 1 Schleißheimer Str. (Teilabschnitt 1)                | 32 Anzinger Str. / Bad-Schachener-Str. / Heinrich-Wieland-Str. |
| 2 Von-der-Tann-Str. / Prinzregentenstr.               | 33 Ackermannstr. / Karl-Theodor-Str. / Dietlindenstr.          |
| 3 Ludwig- / Leopoldstr.                               | 34 Verdi-/ Amalienburgstr./ Menzinger Str.                     |
| 4 Lindwurm- / Plinganserstr.                          | 35 Balanstr.   |
| 5 Geiseltasteigstr. / Grünwalder Str.                 | 36 Arnulfstr. (Teilabschnitt 1)                                |
| 6 Fürstenrieder Str.                                  | 37 Chiemgaustr. / Innsbrucker Ring                             |
| 7 Plinganserstr. / Wolfratshauser Str.                | 38 Leopoldstr. / Ingolstädter Str.                             |
| 8 Schwanthalerstr.                                    | 39 Rosenheimer Str.  |
| 9 Landsberger Str.                                    | 40 Nymphenburger Str.  |
| 10 Franz-Josef-Strauß-Ring                            | 41 Lerchenauer Str.  |
| 11 Blumenstr.   | 42 Plinganserstr. / Wolfratshauser Str.                        |
| 12 Sonnenstr.   | 43 Bülow- / Effnerstr.   |
| 13 Lenbachplatz / Maximiliansplatz                    | 44 Leuchtenbergring / Richard-Strauss-Str.                     |
| 14 Mars- / Elisenstr.                                 | 45 Ingolstädter Str.   |
| 15 Max-Planck-Str. / Einsteinstr.                     | 46 Freisinger Land- / Situlistr.                               |
| 16 Schleißheimer Str. (Teilabschnitt 2)               | 47 Frankfurter Ring  |
| 17 Dachauer Str.- nördl. Georg-Brauchle-Ring          | 48 Bodenseestr.  |
| 18 Garmischer Str. / Heckenstallerstr.                | 49 Wasserburger Landstr.                                       |
| 19 Wittelsbacher- / Erhardt- / Steinsdorfstr.         | 50 Hans-Steinkohl-Str.   |
| 20 Dachauer Str. - südl. Georg-Brauchle-Ring          | 51 Agnes-Bernauer-Str. / Elsenheimerstr.                       |
| 21 Allacher- / Von-Kahr- / Lochhausener Str.          | 52 Am Knie / Agnes-Bernauer-Str.                               |
| 22 Papa-Schmid-Str. / Fraunhofer-/ Ohlmüllerstr.      | 53 Vollmann- / Cosimastr.                                      |
| 23 Dachauer Str. (Teilabschnitt 1)                    | 54 Denninger Str.  |
| 24 Arnulfstr. (Teilabschnitt 2)                       | 55 Moosacher Str. / Frankfurter Ring                           |
| 25 Belgradstr.  | 56 Baumkirchner Str./ Hultschiner Str.                         |
| 26 Maximilianstr.                                     | 57 Dachauer Str. / Max-Born-Str. / Triebstr.                   |
| 27 Bayerstr.  | 58 Lortzingstr. / Josef-Felder-Str.                            |
| 28 Zweibrückenstr. / Ludwigsbrücke / Rosenheimer Str. | 59 Schleißheimer Str. (Teilabschnitt 1a)                       |
| 29 Von-Kahr-Str. / Allacher Str.                      | 60 Schleißheimer Str. (Teilabschnitt 1b)                       |
| 30 Ottobrunner- / Putzbrunner Str.                    | 61 Herzog-Heinrich-Str. / Paul-Heyse-Str.                      |
| 31 Ungererstr.  | 62 Kapuziner- / Humboldtstr. / Baldeplatz                      |

Trotz des mit jeder neu optimierten Grünen Welle zunehmenden Pflegeaufwandes kann durch entsprechende interne Organisation für die nächste Zeit mit einer weiter konstanten Optimierung Grüner Wellen gerechnet werden.

## 2.3 Mobilitätsmanagement

Das Kreisverwaltungsreferat wurde beauftragt, in Ergänzung zu den etablierten Programmen weitere Ressourcen durch Forschungsprojekte zu generieren. Dies ist in sehr erfreulicher Weise mit den Projekten ECCENTRIC und Metamorphosis gelungen.

Im Jahr 2016 hat das Kreisverwaltungsreferat gemeinsam mit weiteren Partnern den Zuschlag für das Projekt ECCENTRIC erhalten, das im Rahmen des HORIZON 2020 Programms CIVITAS „Cleaner and better transport in cities“ gefördert wird. Insgesamt erhält das Münchner Konsortium innerhalb von vier Jahren Fördermittel in Höhe von rund 4 Mio Euro.

ECCENTRIC versteht sich als Modellprojekt für eine innovative und integrierte Stadt- und Verkehrsplanung in Neubaugebieten. Insgesamt werden 11 Maßnahmen in den Bereichen Car-Sharing, Bike-Sharing, Elektromobilität, Multimodalität, Mobilitätsmanagement, City-Logistik, Verkehrssicherheit und deren Integration in die Stadt- und Verkehrsplanung erprobt und evaluiert.

Ziel ist ein umfassendes, zukunftsorientiertes und flexibles Mobilitätsangebot für die Bewohnerinnen und Bewohner sowie für die Erwerbstätigen. Durch die zahlreichen, sich ergänzenden Angebote werden die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass etwa auf den Besitz eines privaten Autos verzichtet werden kann. Das reduziert den Parkdruck in den Wohnvierteln, mindert das Verkehrsaufkommen in der Stadt und verbessert die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum, der dann den Menschen zur Verfügung steht – und nicht mehr den Autos.

Durch ECCENTRIC entsteht in dem Laborgebiet Domagkpark und der Parkstadt Schwabing ein Modellquartier für zukunftsfähige und stadtverträgliche Mobilität, das Vorbild sein soll für andere Münchner Neubauviertel – etwa den Prinz-Eugen-Park, die Bayernkaserne, Freiham oder auch den Münchner Nordosten. Das Projekt wird durch die Technische Universität München über die gesamte Laufzeit wissenschaftlich begleitet. Es geht darum, Empfehlungen für die Planung künftiger Maßnahmen zur Förderung der nachhaltigen Mobilität im Münchner Stadtgebiet und darüber hinaus zu liefern.

Das Projekt Metamorphosis konzentriert sich im Wesentlichen auf die Verbesserung der Mobilitätsabläufe von Kindern und Jugendlichen. Die Einzelheiten wurden dem Stadtrat mit der Bekanntgabe vom 26.09.2017 vorgestellt.

Neben der erfolgreichen Akquisition von zusätzlichen Ressourcen durch Förderprojekte wurde das Münchner Mobilitätsmanagement zudem durch das Europäische Programm für nachhaltige Stadtentwicklung URBACT mit dem Label „Good Practice City“ ausgezeichnet.

Ebenso wurde neben der Akquisition von Förderprojekten in dem Antragspunkt 5 der Beschlussvorlage vom 23.10.2013 das Ziel formuliert, das Potenzial des Mobilitäts-

managements zu gegebener Zeit durch eine systematische und flächendeckende Anwendung auszuschöpfen. Mit Beschluss vom 25.07.2017, Vorlagen-Nr. 14-20 / V 09211 hat der Kreisverwaltungsausschuss der Verwaltung den Auftrag erteilt ein entsprechendes Konzept für den Münchner Norden und das angrenzende Umland im Detail auszuarbeiten, umzusetzen und zu evaluieren.

### **3. Erweiterung des VMP und daraus resultierender Stellenbedarf**

Im Bereich der unter Ziffer 2 beschriebenen Themenbereiche sind viele Projekte erfolgreich abgeschlossen, etabliert oder auf einem guten Weg und für die Initiatoren und Bearbeiter fester Bestandteil der täglichen Arbeit.

Im Hinblick auf Luftreinhaltung, Lärmschutz und Klimaschutz, drohende Fahrverbote für Dieselfahrzeuge, zunehmende Verstauung der Straßen, die rasant fortschreitende technologische Entwicklung beim automatisierten Fahren und die vielfältigen Aktivitäten im Bereich Smart City ist eine Neu-Fokussierung des VMP auf systematische Analysen, Entwicklung von Strategien und Befassung mit verkehrstechnischen Zukunftstechnologien dagegen noch erforderlich.

Das KVR muss sich verstärkt den folgenden Aufgabenfeldern widmen, um für die Herausforderungen der Zukunft gerüstet zu sein. Diese sind:

- Aufbau von Knowhow und Koordination aller innovativer Zukunftsthemen, wie z.B. Digitalisierung, Smart City, Smart Mobility, intelligente Verkehrssteuerung jeweils aus der technischen Perspektive der Verkehrssteuerung.
- Prüfung der Beteiligungsmöglichkeiten und Koordination von Förder- und Forschungsprojekten und -kooperationen und der Vielzahl von Anfragen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Verbänden und anderen Städten
- Entwicklung einer zukunftsfähigen integrierten Verkehrssteuerungsstrategie, für die verschiedene Grundlagenarbeiten zu erledigen sind, z.B.
  - Vergabe und Betreuung des Gutachtens „Wieviel Verkehr verträgt die Stadt?“ (Identifizierung von evt. verborgenen Spielräumen für die Verkehrssteuerung; in einem 2. Schritt ggfs. Entwicklung von Vorschlägen zur Schaffung von Spielräumen für die Verkehrssteuerung)
  - Vergabe und Betreuung der Untersuchung „Lastabhängige Programmauswahl und Engstellenmonitoring“ und ggf. Folgeprojekten
  - Verbesserung des Datenmanagements mit Blick auf die Anforderungen der Zukunft (Datenpool, MDM, VVDM, Echtzeitdaten)

Alle diese Themen werde bislang im KVR nebenbei mit erledigt. Andere Städte – allen voran Hamburg das den ITS Weltkongress 2021 ausrichtet – sind im Bereich der intelligenten Verkehrssysteme inzwischen viel weiter. Das KVR muss hier den Standortvorteil - vielen große relevante Unternehmen (BMW, Siemens, etc.), Start-Ups sowie das Mobility Hub der UnternehmerTUM sind hier ansässig – besser als bisher nutzen und sich entsprechend, auch mit personellen Ressourcen, aufstellen.



Im weiteren werden unter den Ziffern 3.1 – 3.4 die fachlich notwendigen Erweiterungen beschrieben. Dies erfordert allerdings auch das entsprechende fachliche Know How sowie zusätzliche personelle Kapazitäten, die unter Ziffer 3.6 dargelegt werden.

### 3.1 Datenmanagement

Im Rahmen der 1. Fortschreibung 2010 wurde die Erarbeitung eines sogenannten Messstellenkonzeptes als Grundlage zur Verkehrsdatenerfassung, Verkehrslagedarstellung und Einbindung alternativer Datenquellen beschlossen. Das Messstellenkonzept soll zu einer Verbesserung der Datengrundlage im Straßenverkehr beitragen. Mit den Beschlüssen der VV vom 22.07.2014 (Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / V 00610) und vom 29.04.2015 (Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / V 02629) „Erweiterung der verkehrstechnischen Infrastruktur zur Messung des Verkehrs im Rahmen des Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplans (VMP)“, genehmigte der Stadtrat die hierfür erforderlichen Mittel bzw. das Personal. Das Messstellenkonzept befindet sich aktuell in Umsetzung.

Mit der 2. Fortschreibung wurde festgelegt, dass die Landeshauptstadt, zumindest vorerst, auf eine eigene Verkehrslagedarstellung verzichtet, da die Entwicklung und Genauigkeit der professionellen Anbieter (Google, TomTom, etc.) auf absehbare Zeit nicht erreicht und mit einer Eigenentwicklung kein entsprechender Mehrwert generiert werden kann.

Die automatisierte Verkehrsdatenerfassung bildet eine Grundlage für Verkehrsplanung, -analyse und -steuerung.

„Die BAST (Bundesanstalt für Straßenwesen) realisiert zurzeit einen virtuellen Marktplatz für Verkehrsinformationen: den 'Mobilitäts Daten Marktplatz' (MDM). Ziel des Internet-Portals ist es, möglichst viele Anbieter und Nutzer von Verkehrsinformationen effizient zu vernetzen und so eine Plattform zu schaffen, auf der sie ihre Daten austauschen können. Der MDM unterstützt damit maßgeblich die Einführung intelligenter Verkehrssysteme. Auf diesem Marktplatz finden Anbieter und Nutzer von Mobilitätsdaten alles, was sie voranbringt: Eine neutrale B2B-Plattform, definierte Standards für den Datenaustausch und vor allem die bundesweit meisten Informationen über Verkehrsströme, Staus, Baustellen, Kraftstoffpreise, Parkmöglichkeiten und mehr. Der MDM ist der Ort, an dem sich Akteure, Informationen und Chancen treffen. Der MDM verbindet Menschen aus Wirtschaft, Forschung, Politik und öffentlicher Verwaltung. Ihnen allen gemeinsam: das Interesse und Engagement für die Themen Mobilität, Daten und Innovation. Über den regelmäßigen Austausch mit MDM Nutzern in Veranstaltungen, Foren in sozialen Medien, einem Newsletter und der MDM User Group trägt der MDM zur Vernetzung bei. Für einen konstruktiven und praxisnahen Dialog.“<sup>1)</sup>

---

1) aus Homepage der BAST

Auch hierzu liefert die automatisierte Verkehrsdatenerfassung einen Beitrag.

Das KVR stellt gemeinsam mit dem Baureferat bereits seit Jahren verschiedenen Automobilherstellern zur Entwicklung von Fahrerassistenzsystemen Daten aus den Lichtsignalanlagen und Detektordaten zur Verfügung.

Dies geschieht derzeit via direktem Zugriff des Datenabnehmers auf einen durch Firewall geschützten speziellen Datenserver. Die Daten sind systembedingt keine Echtzeitdaten, sondern kumulierte Datenblöcke aus der Vergangenheit.

Diese Art von Daten wird künftig jedoch nicht nur für Fahrzeughersteller von Interesse sein, sondern für eine Vielzahl von Firmen aus dem Bereich hochautomatisiertes Fahren, Datendiensten (Providern), Navigationsdiensten etc.. Deshalb ist es für jede Verwaltung von großer Bedeutung, ihre Daten mit Verkehrsbezug nicht jedem einzelnen Interessenten separat zur Verfügung stellen zu müssen, sondern die Möglichkeit zu haben, sie über eine Plattform anbieten zu können, auf die jeder Interessent zugreifen kann.

KVR und Baureferat arbeiten deshalb bereits intensiv daran, die vorhandenen Daten in die für den MDM erforderlichen Formate transformieren und anbieten zu können.

Die OCA, welcher auch die Landeshauptstadt München angehört, unterstützt diese Bemühungen der Kommunen. „Die OCA e.V. (Open Traffic Systems City Association) ist ein im Jahre 1999 [...] gegründeter Verband öffentlicher Baulastträger und Betreiber in der Straßenverkehrstechnik, der die Belange aller öffentlichen Verwaltungen bei der Entwicklung offener Standards für Lichtsignalanlagen, Verkehrsrechner und Verkehrsleitzentralen nachhaltig vertritt.“ <sup>1)</sup>

Die Landeshauptstadt München besitzt bundesweit eines der umfassendsten Verkehrssteuerungssysteme mit einer Vielzahl von Steuerungs- und Kontrollmöglichkeiten, welches in fast allen Bereichen als Vorlage für den nationalen Standard OCIT (Open Communication Interfaces for Road Traffic Control Systems), auf deutsch: "Offene Schnittstellen für Systeme der Straßenverkehrstechnik", diente. Allerdings ist dieses Verkehrssteuerungssystem, in München VnetS (Verkehrs **N**etz **S**teuerungssystem) genannt, zu einer Zeit entwickelt worden, in der der Bedarf an Verkehrsdaten in Echtzeit (sog. Realtime Data) noch nicht abzusehen war.

Um der Nachfrage nach Echtzeitdaten nachkommen zu können, wurde, aufbauend auf den bestehenden Möglichkeiten der Datenübertragung von Lichtsignalanlagen zu den Zentralenrechnern, die Übertragung von *komprimierten* und aggregierten Datenpaketen entwickelt. Dies war notwendig, da die in München verlegten Kupferkabel die bei Übertragung von Echtzeitdaten entstehenden Datenmengen nach heutigem Stand nicht in ausreichendem Maße zu.

Da die Verwaltung der Landeshauptstadt München dem künftig vielfältigen Interesse an Verkehrsdaten in Realtime Rechnung tragen möchte, führt das Baureferat derzeit

---

1) aus Homepage der OCA e.V.

gemeinsam mit Signalbaufirmen Untersuchungen und Tests durch, wie von entsprechend modifizierten Lichtsignalanlagen Echtzeitdaten zur Verfügung gestellt werden können und welche Ansprüche an die Performance der Datenübertragung gestellt werden müssen.

Für Verkehrsinformationsanbieter wird jede Art von Verkehrsdaten von Interesse sein.

Daten, die die Landeshauptstadt München derzeit mit relativ wenig Aufwand dem MDM zur Verfügung stellen kann, sind die Daten der Parkhäuser. Die Arbeitsgruppe MDM ist gemeinsam mit einem beauftragten Ingenieurbüro dabei, die Grundlagen zur Konvertierung und Georeferenzierung der entsprechenden Daten in das für den MDM erforderliche Datenformat zu erarbeiten. Mit einer spezifikationsgerechten Übermittlung der Parkhausbelegungsdaten an den MDM wird bis voraussichtlich Mitte 2019 gerechnet.

Im Laufe der nächsten Jahre werden dann alle vorhandenen Daten aus dem Bereich der Verkehrssteuerung entsprechend georeferenziert und zur Weitergabe an den MDM ertüchtigt.

Darüber hinaus hat die Landeshauptstadt München im Rahmen des 1. Calls des nationalen Sofortprogramms „Saubere Luft 2017 – 2020“ durch das BMVI den Zuschlag für das Förderprojekt „Verbesserung der Verkehrsdatensituation in München für die Planung und Bewertung verkehrsplanerischer und -steuernder Maßnahmen“ (VVD-M) erhalten.

Das VVD-M Projekt unter Federführung des Referats für Arbeit und Wirtschaft hat das Ziel, eine umfassende digitale Mobilitätsplattform für München aufzubauen, mit deren Hilfe flächige Maßnahmen des Verkehrsmanagements auf ihre Wirkung hinsichtlich der Einhaltung von Immissionsgrenzen aber auch der Qualität von Erreichbarkeit und Mobilität in der Stadt, untersucht werden können. Die Plattform soll den beteiligten Abteilungen der Landeshauptstadt München sowie den Verkehrsbetrieben ermöglichen, nach dem Prinzip „Erfassung – Planung – Bewertung“, kurz- bis mittelfristige Maßnahmenbündel zu planen, zu evaluieren und miteinander zu vergleichen. Durch die transparente Darstellung von Wirkungen soll der politische Entscheidungsprozess zur Umsetzung von Maßnahmen mit Argumenten unterstützt und beschleunigt werden. Perspektivisch soll die Plattform für Anbieter von Mobilitäts- und Informationsdiensten geöffnet werden und es sollen Anbindungsmöglichkeiten für Forschungsprojekte, Gründer und Start-ups entstehen, um das Innovationspotenzial für Verkehr, Mobilität und Umwelt in München zu heben. Ein offener Ansatz und die Anbindung an übergeordnete Plattformen, wie z.B. den oben beschriebenen MDM, werden angestrebt.

Das Projekt VVD-M stellt die erste Stufe im Aufbau der Plattform dar. Als Ergebnis des Projekts wird ein (offline-) lauffähiger Prototyp der Plattform entwickelt, welcher u.a. die vorhandenen Datenquellen der erweiterten öffentlichen Hand aus verschiedenen Verkehrsträgern (MIV, Fahrradverkehr, ÖPNV, Sharing-Dienste) vernetzt und

gemeinsam nutzbar macht und statistische Analysen und die Visualisierung des Verkehrsgeschehens ermöglicht.

Die Aufgaben des KVR beim Datenmanagement sind konzeptioneller Art. Es geht darum, in enger Abstimmung mit allen betroffenen städtischen Referaten und den an Daten Interessierten, Möglichkeiten zur Nutzung von Verkehrsinfrastrukturdaten zu ermitteln, neue Wege des Transfers zu bewerten und ggf. mit Partnern zu schaffen sowie die Verbindungen zwischen den bereits vorhandenen Datenstrukturen, dem MDM oder VVD-M weiter auszubauen. Darüber hinaus ist die Intensivierung der Mitwirkung in städtischen (MDM, VVD-M siehe oben) und nationalen Arbeitsgruppen hierzu erforderlich.

Hierfür bestehen aktuell keine personellen Kapazitäten im KVR. Die zusätzlichen Bedarfe hierfür werden unter Ziffer 3.6 näher beschrieben.

### **3.2 Verbesserung der Verkehrsabläufe durch lastabhängige Programmauswahl und Engstellenmonitoring**

Neben der unter Ziffer 3.1. beschriebenen neuen inhaltlichen Aufgaben im Bereich des Datenmanagements, soll die bereits teilweise erfolgten Verbesserungen durch die lastabhängige Programmwahl (LAPW) weiter ausgebaut und ein Engstellenmonitoring durchgeführt werden.

Der Bereich Verkehrssteuerung im Kreisverwaltungsreferat hat in den letzten Jahren seine digitalen Möglichkeiten zur Planung, Verwaltung, Verifizierung und Beeinflussung der Verkehrssteuerung kontinuierlich weiter entwickelt. Es wurde unter anderem das Instrument der „Lastabhängigen Programmauswahl“ (LAPW) erarbeitet und in ersten Streckenabschnitten bereits erprobt.

LAPW bietet die Möglichkeit, nicht wie bisher zeitgesteuert, sondern abhängig von detektierten Verkehrsstärken, dem verkehrlichen Bedarf entsprechende Signalprogramme an Lichtsignalanlagen zu schalten. Es soll eine flächendeckende Umsetzung erfolgen, da sie einen Baustein zur Verbesserung der Luftqualität und Reduktion der Treibhaus-Emissionen in München darstellt.

Die Umsetzung in die Fläche ist trotz digitaler Unterstützung mit einem so hohen zeitlichen und personellen Aufwand verbunden, dass sie mit den vorhandenen Ressourcen nicht bewältigt werden kann.

Es wird daher vorgeschlagen, die flächendeckende Umsetzung über das nationale Sofortprogramm „Saubere Luft 2017 – 2020“ fördern zu lassen.

Zur Fristwahrung hat daher die Verwaltung im Rahmen des dritten Aufrufs des Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur zur Förderrichtlinie „Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme“ zum 31.08.2018, vorbehaltlich der Zustimmung des Stadtrates, einen Förderantrag zur flächendeckenden Umsetzung der LAPW gestellt.

Parallel zur Umsetzung der LAPW soll wegen der dadurch erwarteten möglicher Synergieeffekte ein sogenanntes Engstellenmonitoring erfolgen. Das heißt, im Rahmen der für das LAPW-Programm erforderlichen Ortsbesichtigungen sollen gleichzeitig Kenntnisse über neuralgische Knoten gewonnen werden, welche mit anderen Verkehrszustandsdaten korreliert werden. Der Begriff „Engstellen“ bezieht sich dabei auf überlastete Örtlichkeiten und Knotenpunkte im Straßennetz, deren Leistungsfähigkeit regelmäßig überschritten wird. Sie wirken wie Flaschenhälse und damit auf größere Bereiche im Zulauf auf diese Engstellen.

Aus den gewonnenen Ergebnissen können vorbereitend zur umfassenden Untersuchung „Wie viel motorisierten Verkehr verträgt die Stadt?“ (siehe 3.3) bereits schnell erste Ergebnisse zu Optimierungspotentialen an LSA erhalten werden. Beide Maßnahmen wurden als geeignete Bausteine zur Minderung der NO<sub>2</sub>-Immissionsbelastung im Stadtgebiet identifiziert und sind dementsprechend auch Teil des Masterplans zur Luftreinhaltung der Landeshauptstadt München

Die Umsetzung der flächendeckenden LAPW wie auch das Engstellenmonitoring können an externe Büros vergeben werden, weshalb hierfür kein zusätzliches Personal erforderlich ist.

Nach ersten Abschätzungen sind für die Umsetzung der LAPW an voraussichtlich ca. 500 Lichtsignalanlagen ca. 833.000,- Euro (brutto), inkl. Evaluierung, erforderlich.

Für das Engstellenmonitoring wird ein Bedarf von ca. 202.300,- Euro (brutto) geschätzt.

Die beiden Projekte sind auf jeweils zwei Jahre angelegt. Die Projektlaufzeit ist dabei voraussichtlich zwischen 2019 – 2020, je nachdem wann ein Förderbescheid der Bundesregierung vorliegt.

Mit Schreiben des Bundesverkehrsministers an den Herrn Oberbürgermeister vom 24.07.2018 (Eingang am 26.08.2018) wurde die Landeshauptstadt München eingeladen, sich am dritten Förderaufruf des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur zur Förderrichtlinie „Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme“ im Rahmen des Sofortprogramms „Saubere Luft 2017 – 2020“ zu beteiligen. Die Einreichungsfrist der Anträge für diesen Förderaufruf endete am 31.08.2018.

Die Förderanträge wurden durch das KVR rechtzeitig gestellt.

Die voraussichtliche Förderquote für die einzelnen Maßnahmenpakete beträgt jeweils 50 Prozent.

Allerdings müssen die externen Auftragnehmer durch Mitarbeiter des KVR begleitet und die Untersuchungen entsprechend betreut werden. Dies soll mit Aufgabe der unter Ziffer 3.6 näher beschriebenen zusätzlichen VzÄ werden.

### 3.3 Strategischer Ansatz und Grundlagen für die Verkehrssteuerung

Neben dem Engstellenmonitoring im Rahmen des Ausbaus der lastabhängigen Programmwahl (siehe Punkt 3.2) und der Verbesserung des Datenmanagements (siehe Punkt 3.1) ist auch eine Verbesserung des strategischen Ansatzes für die Verkehrssteuerung notwendig.

Die Einwohnerzahl Münchens wuchs in den letzten zehn Jahren von ca. 1,32 Mio. auf heute 1,53 Mio, was einer durchschnittlichen jährlichen Steigerung von gut 20.000 Personen entspricht bzw. einer Gesamtsteigerung von ca. 16 %.

Laut Prognosen wird München im Jahr 2030 1,8 Millionen Einwohner aufweisen. Das Bevölkerungswachstum im Umland liegt auf ähnlichem Niveau.

Die Anzahl der in München zugelassenen Fahrzeuge stieg in den letzten zehn Jahren von ca. 693.000 (ca. 607.000 PKW) im Dezember 2008 auf ca. 872.000 (ca. 722.000 PKW) im Dezember 2017; Ein Plus von 26 %.

Das gesamte Straßennetz in München entwickelte sich im gleichen Zeitraum von 2.261 km auf 2.382 km; Ein Plus von 5,4 %.

(Die absoluten Zahlen wurden den jeweiligen Verkehrsberichten des PPM entnommen).

Die Zahl der Parkplätze nahm tendenziell ab.

Die Transportleistung im ÖPNV entwickelte sich folgendermaßen:

Fahrgäste pro Jahr:	2008	2017	Zuwachs
Bus	171 Mio.	205 Mio.	20 %
Tram	94 Mio.	121 Mio.	29 %
U-Bahn	349 Mio.	410 Mio.	17 %

(Quelle: MVG - Hinweis: Da nicht wenige Fahrgäste zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln umsteigen, ist die Summe der drei Zahlen pro Jahr höher als die Kundenzahl der MVG insgesamt, bei der jeder Fahrgast nur einmal gezählt wird.)

Um dem sich seit Jahrzehnten steigernden Mobilitätsbedürfnis gerecht zu werden, wurde ab Anfang der 90er Jahre erheblich in die Attraktivitätssteigerung der öffentlichen Verkehrsmittel Bus und Tram investiert. Dies geschah und geschieht zum Beispiel in Form moderner Fahrzeuge oder durch die Bevorzugung von Tram und Bus an Lichtsignalanlagen sowie die Schaffung eigener Spuren für die Fahrzeuge des ÖPNV. Der Erfolg lässt sich in den oben genannten Fahrgastzahlen bei Trambahnen und Bussen ablesen.

Seit Mitte des letzten Jahrzehnts unternimmt die Stadt auch bedeutende Anstrengungen, den Radverkehr zu fördern. Durch verschiedene Maßnahmen wie mehr Radfahr- und Fahrradschutzstreifen, Sicherheitstrennstreifen, Aufhebung der Benutzungspflicht von Radwegen, wenn diese zu schmal sind, neuen attraktiven baulichen

Radwegen oder durchgängigen Radwegrouten wurde das Radfahren attraktiver und sicherer gemacht. Darüber hinaus fördert die Landeshauptstadt München im Rahmen des „Integrierten Handlungsprogramms zur Förderung der Elektromobilität in München (IHFEM)“ seit April 2016 in großem Umfang die Anschaffung von E-Zweirädern (Pedelecs und Lastenpedelecs) für Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und gemeinnützig tätige Organisationen. Der Anteil des Radverkehrs am Gesamtaufkommen aller Fahrten im Stadtgebiet (Modal Split) ist von 10 % im Jahr 2002 auf 18 % im Jahr 2017 gestiegen (Quelle: Mobilität in Deutschland).

All diese Maßnahmen wurden stets unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf den motorisierten Individualverkehr (MIV, im Wesentlichen die Autofahrer) abgewogen und realisiert.

Leider können die bisherigen und aktuellen Bemühungen, den Autofahrern ausreichende und attraktive Alternativen zu bieten, nicht mit dem Einwohnerzuwachs in der Stadt und dem Umland mithalten, so dass die Staus im Straßenverkehr in räumlicher und zeitlicher Ausdehnung zwangsläufig zunehmen.

Die derzeitige Situation im Straßenverkehr ist gekennzeichnet von zahlreichen überlasteten Kreuzungen und Straßenzügen sowie unterschiedlichsten Nutzeransprüchen.

An sehr vielen im Verkehrsnetz relevanten Kreuzungen sind die physikalischen Leistungsgrenzen zu den Hauptverkehrszeiten erreicht bzw. bereits überschritten. Die Zeitdauern der täglichen Hauptverkehrszeiten wachsen. Kleinste Störungen wirken sich zunehmend spürbarer auf größere Bereiche im Straßennetz aus.

Bisherige Leistungssteigerungen im System (moderne Ampelsteuerungen und der Bau der Tunnel) haben zwar durchaus punktuelle Erfolge, meist jedoch verursachen sie eine Verkehrszunahme, da wegen der generellen Überlastung des städtischen Verkehrsraumes die erzielten Leistungsgewinne sofort bis zur Sättigung genutzt werden. Dies bedingt teils weiträumige Auswirkungen auf andere Gebiete.

Im Hinblick auf Treibhausgasausstoß, Luftschadstoffbelastung und Lärm, welcher durch den MIV verursacht wird, besteht akuter Handlungsbedarf.

Mit den aktuell vorhandenen Mitteln der intelligenten Verkehrssteuerung lässt sich aus Sicht des KVR das Problem des extrem zunehmenden Mobilitätsbedarfs, bei im Wesentlichen gleichbleibender, nicht erweiterbarer Verkehrsfläche nicht nachhaltig lösen. Daher werden sie angesichts der Entwicklung des Mobilitätsbedarfs wenn überhaupt, nur einen geringen Beitrag zur Staureduzierung / -vermeidung leisten können. Die Wirkungen der weiteren Entwicklungen in der Automobiltechnik hin zum hochautomatisierten / autonomen Fahren sind aktuell noch nicht abschließend erforscht und es muss abgewartet werden, wie sie sich auswirken.

Damit wird der Schwerpunkt zur Aufrechterhaltung der Mobilität, insbesondere unter dem Aspekt der Umweltbelastungen (Emissionen von Treibhausgasen, Luftschad-

stoffen und Lärm) sowie des Flächenbedarfs, zum Einen im weiteren Ausbau des Radverkehrs, vor Allem aber im massiven und forcierten Ausbau des ÖPNV liegen müssen.

Als kurzfristig wirksame Maßnahme kommt dabei wohl ein intensiver Ausbau des Busnetzes in Frage. Um Bus- und Straßennetz jedoch effizient gestalten und steuern zu können, ist eine umfangreiche, detaillierte und genaue Kenntnis der gesamtstädtischen Verkehrssituation erforderlich. Darunter sind nicht nur die bereits vorhandenen Verkehrsbelastungszahlen aller wichtigen Straßen zu verstehen, sondern auch alle signifikanten Stauursachen (Straßenkreuzungen und sonstigen dauerhaften Hindernisse) und ggf. Restpotentiale an Lichtsignalanlagen.

Daraus ergibt sich, dass nicht nur die unter Ziffer 3.2 genannten Verbesserungen vorgenommen werden sollten, sondern darüber hinaus auch die folgenden Handlungsfelder untersucht werden müssen:

- Es sind alle im Stadtgebiet für die Bewältigung des Straßenverkehrs neuralgischen bzw. maßgeblichen Knotenpunkte und Strecken zu identifizieren und ggf. auch im Hinblick auf die Einrichtung neuer Busspuren zu bewerten.
- Alle überlasteten bzw. für das Gesamtsystem relevanten Knotenpunkte / Strecken werden entsprechend kartographiert.

Moderne Technik bietet heute die Möglichkeit, Verkehre zu lenken (dynamische Beschilderung, Navigationssysteme). Verkehrslenkung setzt jedoch das nötige freie Leistungsfähigkeitspotenzial in Alternativrouten voraus, welches zu den Hauptverkehrszeiten, also zu den kritischen Zeiten, aus den aktuellen Erkenntnissen nicht abgeleitet werden kann.

- Deshalb müssen ggf. noch vorhandene letzte Potenziale zur Verkehrsverlagerung / -lenkung, abhängig von der Tageszeit, ermittelt werden.

Grundsätzlich sind die Lichtsignalanlagen der meisten neuralgischen Knotenpunkte bereits mit einer nahezu optimalen Verkehrssteuerungssoftware ausgestattet.

- Um noch nicht entdeckte Leistungsreserven zu ermitteln, sind die für das gesamte Verkehrssystem maßgeblichen Knoten auf Optimierungspotentiale zu untersuchen.
- Es ist zu untersuchen, in welcher Relation der Aufwand, die verbliebenen, letzten Reserven von Lichtsignalanlagen zu aktivieren, zum Nutzen für das gesamte Verkehrsgeschehen steht und ob sich mit dem zu erwartenden hohen Optimierungsaufwand die Probleme ggf. in andere Bereiche verlagern würden.
- Die entsprechenden Lichtsignalanlagen mit einem positiven Aufwand-Nutzen-Verhältnis sind zu optimieren.



Damit können die Kapazitätsgrenzen im System aufgezeigt, die Konsequenzen zusätzlicher Busspuren dargestellt und ggf. letzte Reserven für den MIV mobilisiert werden.

Im Hinblick auf den oben skizzierten Handlungsbedarf schlägt das KVR die Beauftragung einer Untersuchung (Gutachten) zu der Frage „Wie viel motorisierten Verkehr verträgt die Stadt?“ vor. Dabei können Synergien mit den unter Ziffer 3.2 genanntem Engstellenmonitoring genutzt werden, das aufgrund der zu erwartenden Fördermittel in jedem Fall bereits 2020 abgeschlossen sein muss.

Ein derartiges Gutachten ist Voraussetzung für künftige strategische-, planerische- und Investitionsmaßnahmen in die Verkehrssteuerungsinfrastruktur. Es bildet zugleich die Grundlage für weitere Überlegungen und Maßnahmen in einem umweltorientierten Verkehrsmanagement und den Einsatz von zukünftiger Technik.

Die Kosten für das Gutachten werden auf ca. 238.000 Euro (brutto) veranschlagt, von denen 83.300 € (brutto) im Jahr 2019 und 154.700 € (brutto) im Jahr 2020 benötigt werden.

Die Untersuchung wurde während der Erarbeitung der Maßnahmen des Masterplans zur Luftreinhaltung als geeigneter und wichtiger Baustein zur Minderung der NO<sub>2</sub> - Immissionsbelastung im Stadtgebiet identifiziert und ist dementsprechend auch Teil des Masterplans. Die benötigten Sachmittel wurden im Laufe des Juli 2018 errechnet und im Rahmen des Masterplans zur Luftreinhaltung mit eingebracht. Der Masterplan wurde am 25.07.2018 in der Vollversammlung vorgestellt (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 12218).

Auch für die Betreuung dieses extern vergebenen Gutachtens wird Personal im KVR benötigt (vgl. Ziffer 3.6).

### **3.4 Forschungsprojekte**

Neben den unter Ziffer 3.1-3.3. beschriebenen Themen wird als weiteres neues Aufgabenfeld im Rahmen des VMP die verstärkte Mitwirkung an Forschungsprojekten für notwendig erachtet.

Die Landeshauptstadt München, insbesondere der Bereich Verkehrsmanagement und -steuerung, beteiligt sich seit Jahren an Forschungs- und Entwicklungsprojekten im Bereich Fahrerassistenzsysteme. Mit zunehmendem Entwicklungsfortschritt bei den Automobilfirmen werden die Forderungen nach Datenaustausch und Vernetzung von Fahrzeugen mit Infrastruktur verschiedenster Art stärker. Dies ist aktuell für jedermann in der allgegenwärtigen Diskussion um das autonome Fahren ersichtlich. Aus Sicht der Verwaltung dürfen sich die Kommunen dieser Entwicklung nicht verschließen, müssen diese jedoch im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung, also unabhängig von möglichen Einzelinteressen, begleiten.

Derzeit sehen sich die Kommunen z.B. mit konkreten, jeweils speziellen Forderungen der einzelnen Automobilfirmen konfrontiert. Die Firmen benötigen Daten aus den Lichtsignalanlagen, um im Bereich des autonomen Fahrens weiter Fortschritte machen zu können, möglichst in Echtzeit und mit extrem kurzen Latenzzeiten. Problematisch ist hierbei die Forderung, dass die Daten unterschiedlichen Providern, zur speziellen und für jeden Fahrzeughersteller individuellen Aufbereitung, zur Verfügung gestellt werden sollen.

Hierfür ist entsprechende Fachkompetenz von Nöten. Das heißt, die Fachabteilung III/12 im Kreisverwaltungsreferat muss z. B. im Hinblick auf solche Forderungen Festlegungen und Analysen zum städtischen Datenstandard treffen und durchführen, Konzepte und Strukturen zur Verwaltung und Erzeugung von Verkehrs- und Signal-daten erarbeiten sowie die Umsetzung durch andere Referate oder Partner betreiben.

Dies alles bedingt den intensiven Austausch mit Industrie, Forschung und Entwicklung, zumal kommunale Infrastruktur über Jahrzehnte gewachsen ist und häufig nicht mit den sich schnell ändernden Anforderungen des digitalen Zeitalters mithalten kann. Hierfür sind aktuell im KVR keine personellen Ressourcen vorhanden. Diese müssen für die Zukunft aufgebaut werden.

### **3.5 Aktuelle Kapazitäten**

Im Rahmen der ersten Beschlussvorlage zum Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan (Sitzungsvorlagen Nr. 02-08 / V 08483, VV vom 26.07.2006) wurde für die Bewältigung der zu bearbeitenden und im damaligen Beschluss dargelegten Aufgaben eine auf 4 Jahre befristete Stelle im Umfang von 1,0 VZÄ vom Stadtrat genehmigt.

Mit dem Beschluss „Der Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan - 1. Fortschreibung 2010“ (Sitzungsvorlagen Nr. 08-14 / V04042, VV vom 28.07.2010) wurde der damals aktuelle Sachstand in der Bearbeitung des VMP dem Stadtrat mitgeteilt und ein neues Arbeitsprogramm mit konkreten zu realisierenden Maßnahmen dargestellt. Zur Umsetzung der geplanten Aktionen hat das Kreisverwaltungsreferat zum einen die Entfristung der o. g. 1,0 VZÄ beantragt und zum anderen die Einrichtung weiterer 1,5 VZÄ gefordert. Aufgrund der im Jahr 2010 vorherrschenden Haushaltssituation konnte jedoch keiner Personalausweitung in Höhe von 1,5 VZÄ und Entfristung der 1,0 VZÄ zugestimmt werden. Die Aufgabenmehrung sollte vielmehr durch das bereits vorhandene Personal bewältigt werden.

Am 23.10.2013 hat der Stadtrat in der Vollversammlung die zweite Fortschreibung des VMP beschlossen (Sitzungsvorlagen Nr. 08-14 / V 13137) und eine befristete Ingenieurstelle in Höhe von 1,0 VZÄ für die Bearbeitung und Optimierung von Grünen Wellen bewilligt. Diese Grüne-Welle-Stelle ist in der Unterabteilung 2 Verkehrssteuerung der Abteilung 1 Verkehrsmanagement (KVR-III/12) vorgetragen und konnte mit Beschluss der VV vom 23.11.2017 (Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / V 09204) entfristet werden.

Bislang wurden die Themen des VMP primär von der Abteilung 1 Verkehrsmanagement, Unterabteilung 1 Strategische Konzepte und Grundsatzangelegenheiten (KVR-III/11) bearbeitet, weil insbesondere die Aufgaben Parkraummanagement, LKW-Umweltzone und Mobilitätsberatung für Bürgerinnen und Bürger, Migrantinnen und Migranten sowie für Personen in schwierigen wirtschaftlichen Verhältnissen im Mittelpunkt standen.

Da der Fokus in der Bearbeitung des VMP nun verstärkt auf der Messung des Verkehrs, der Verkehrsanalyse, der Optimierung des Verkehrsflusses im ÖPNV und Individualverkehr sowie im Bereich Verkehrsstrategie liegt, wurde die interne Federführung des Themas VMP auf die Unterabteilung 2 Verkehrssteuerung der Abteilung 1 Verkehrsmanagement (KVR-III/12) übertragen. Zudem ist die Unterabteilung 2 Verkehrssteuerung insbesondere von den weiteren neuen Aufgabenspektren Verkehrsdatenerfassung und Datenmanagement (vgl. Ziffer 3.1), der Verbesserung der Verkehrsabläufe (vgl. Ziffer 3.2) und des strategischen Ansatz der Verkehrssteuerung sowie Forschungsprojekten (vgl. Ziffer 3.3 und 3.4) tangiert.

Aktuell sind im Kreisverwaltungsreferat in der Hauptabteilung III Straßenverkehr, Abteilung 1 Verkehrsmanagement keine Kapazitäten zur dringend notwendigen Konzeption und Bearbeitung der oben unter Ziffer 3.1-3.4 benannten Themen vorhanden.

### **3.6 Zusätzlicher Bedarf**

Aufgrund der Vielzahl an Aufgaben und den bisherigen Erfahrungswerten beim Kreisverwaltungsreferat ist ein dauerhafter Personalmehrbedarf in Höhe von 2,0 VZÄ erforderlich. Der Aufwand ergibt sich insbesondere aus folgender Aufgabenzusammenstellung:

- Beobachtung der neuesten Entwicklungen im Bereich der nationalen und internationalen Forschung und Wissenschaft
- Ausschreibung und Vergabe der extern zu erbringenden Leistungen
- Briefing Gespräche mit den Auftragnehmern
- Umfangreiche Projektbegleitung der extern zu erbringenden Leistungen
- Laufendes Projektmanagement und Controlling der Auftragnehmer
- Konzeptionelle Erarbeitung von Maßnahmenpaketen aus den Ergebnissen der externen Leistungen
- Permanente Einbindung und Abstimmung mit relevanten gesamtstädtischen und externen Akteuren
- Strategische Vernetzung mit potenziellen Kooperationspartnern
- Leitung von Projektarbeitsgruppen
- Mitwirkung in städtischen und nationalen Arbeitsgruppen
- Vertretung kommunaler Interessen in zahlreichen nationalen und internationalen Foren zu den Themen Intelligente Verkehrssteuerung und automatisiertes/autonomes Fahren
- Erstellung von Vorlagen für die Öffentlichkeitsarbeit und entsprechende

- Erstellung und Abstimmung von Stadtratsvorlagen

Bereich, Funktionsbezeichnung	Stelle/ VZÄ	Stellenbewertung	Maßnahme	Wirkungszeitpunkt
KVR-III/12 SB Verkehrssteuerung technischer Dienst	2,0	E 13 (4. QE)	dauerhafter Mehrbedarf	01.01.2019

**Im Rahmen der mit dem Eckdatenbeschluss am 25.07.2018 (Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / V11494 vom 25.07.2018) festgelegten Begrenzung ist eine Geltendmachung von 2,0 Stellen (VZÄ) möglich.**

### 3.7 Bemessungsgrundlage

Im Rahmen der bei der Fachdienststelle KVR-III/1 vorangegangenen Umorganisationen wurden die Geschäftsprozesse modelliert und optimiert.

Nachdem es sich bei dem Aufgabenbereich der Ingenieurinnen bzw. Ingenieure für die Bearbeitung des Themas VMP um planerisch-konzeptionelle Aufgaben handelt, wird beantragt, die 2,0 VZÄ unbefristet einzurichten. Die Zieleffekte der durchzuführenden Maßnahmen werden dem Stadtrat im Rahmen der Beschlussvollzugskontrolle spätestens nach drei Jahren dargestellt.

Durch die neuen Schwerpunkte des VMP (Ziffern 3.1 - 3.4) werden folgende Ziele und Effekte im Verkehrs- und Mobilitätsmanagement verfolgt bzw. erwartet:

- Durch eine konsequente Analyse der verkehrlichen Schwachstellen und Potentiale für das Stadtgebiet wird die Grundlage für eine Strategie zur Verkehrssteuerung des MIV, auch unter den Gesichtspunkten des Umweltorientierten Verkehrsmanagements (UVM) und damit für den Lärmschutz und die Luftreinhaltung sowie den Klimaschutz, geschaffen (zu Ziffer 3.1). Der Bezug zu gesamtstädtischen Verkehrs- und Mobilitätskonzepten erfolgt in enger Abstimmung mit dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung.
- Konzeptionelle Zusammenführung von Einzellösungen und Festlegung technologischer Standards im Bereich des Datenmanagements (zu Ziffer 3.2)
- Aktive Rolle Münchens in der künftigen Entwicklung kommunaler Verkehrssteuerungsinfrastruktur (zu Ziffer 3.3)
- Vergleichende Bewertung von Maßnahmen zur Vermeidung von Fehlinvestitionen und Schaffung von Transparenz gegenüber Entscheidungsträgern (zu Ziffern 3.1 - 3.4)

### **3.8 Alternativen zur Kapazitätsausweitung**

Im Hinblick auf die drängenden Umweltprobleme im Straßenverkehr und die in den Kapiteln 3.1, 3.2 und 3.4 dargestellten neuen bzw. zusätzlich zu erledigenden Aufgaben besteht im Kreisverwaltungsreferat, Hauptabteilung III Straßenverkehr, Abteilung 1 Verkehrsmanagement, Unterabteilung 2 Verkehrssteuerung ein dringender Personalmehrbedarf in Höhe von 2,0 VZÄ.

Es gibt keine Alternative zur Kapazitätsausweitung, da die Aufgaben von bereits vorhandenen Stellen nicht übernommen werden können.

Ohne eine Kapazitätsausweitung können die dargestellten Aufgaben nicht umgesetzt bzw. erfüllt werden. Eine Priorisierung und Umverlagerung der vorhandenen Kapazitäten ist nicht möglich, da bereits heute aufgrund von Priorisierungen verschiedene Arbeiten im Bereich der LSA-Baustellen und -Planung nicht den Bedürfnissen der Bürgerinnen und Bürger sowie der Wirtschaft entsprechend erledigt werden. Hinzu kommt ein wissenschaftlich geprägteres Anforderungsprofil an die Inhaberinnen bzw. Inhaber der erforderlichen neuen Stellen, welches unter dem derzeitigen Personal nicht vorhanden ist.

Das Erarbeiten von großräumigen Verkehrssteuerungsstrategien, grundlegende Arbeiten zur umweltorientierten Verkehrssteuerung und der Zukunftsthemen digitale Verkehrsdaten und hochautomatisiertes bzw. autonomes Fahren wird mit dem vorhandenen Personal nicht möglich sein.

### **3.9 Sachmittel**

Es sind zusätzliche Sachmittel erforderlich. Für die Ersteinrichtung von zwei Arbeitsplätzen fallen einmalig investive Kosten i.H.v. 4.740 €, sowie dauerhaft für die eingerichteten Arbeitsplätze jährlich konsumtive Kosten i.H.v. 1.600 € an.

### **3.10 Zusätzlicher Büroraumbedarf**

Nach § 59 Abs. 4 der Geschäftsordnung des Stadtrats muss ein Sachreferat bei Sachanträgen zu Stellenausweitungen zwingend das Kommunalreferat einbinden und in Abstimmung mit ihm darstellen, ob bzw. in welchem Umfang die Unterbringung des zusätzlichen Personals im Rahmen der verfügbaren Büroflächen des Sachreferates erfolgen kann bzw. ob und ggf. in welchem Umfang zusätzlicher Büroraum benötigt wird.

Der Stellenmehrbedarf von 2,0 VZÄ im Bereich Verkehrsmanagement, Verkehrssteuerung wird ab 01.01.2019 dauerhaft eingerichtet. Dieser Bereich ist derzeit am Standort Implersstr. 7-9 situiert.

Der Flächenmehrbedarf von 2 Büroarbeitsplätzen kann aktuell in den vorhandenen Objekten des Kreisverwaltungsreferates nicht zur Verfügung gestellt werden. Mit dem KVR-Umbau in der Ruppertstr. 19 und der Anmietung der Implersstr. 11 in 2020 wer-

den dem KVR neue Flächen zur Verfügung gestellt, mit dem der benötigte Raumbedarf gedeckt werden kann. Die in diesem Zusammenhang umfangreichen Raumplanungen laufen derzeit.

#### 4. Darstellung der Kosten und der Finanzierung

##### 4.1 Kosten Gutachten und Förderprojekte

Die Finanzierung erfolgt durch Bewilligung der Mittel durch den Stadtrat gemäß dieses Beschlusses.

Zahlungswirksam	in 2019	in 2020	gesamt
Gutachten „Wie viel motorisierten Verkehr verträgt die Stadt?“	83.300,--	154.700,--	238.000,--
Flächendeckende Umsetzung der lastabhängigen Programmwahl (LAPW)	357.000,--	476.000,--	833.000,--
Engstellenmonitoring	202.300,--		202.300,--
Summe	642.600,--	630.700,--	1.273.300,--

##### Hinweis:

Die beiden Projekte „Flächendeckende Umsetzung der lastabhängigen Programmwahl“ und „Engstellenmonitoring“, für welche Förderanträge im Rahmen des Sofortprogramms „Saubere Luft 2017 – 2020“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) unter dem Vorbehalt einer nachträglichen Genehmigung durch den Stadtrat gestellt wurden, werden letztendlich den städtischen Haushalt jeweils nur zur Hälfte der genannten Gesamtsummen belasten, da für die Projekte jeweils eine Förderung von 50 % in Aussicht (zu erwartende Erlöse: 279.650 € in 2019 und 238.000 € in 2020) gestellt ist.

Sollten die Projekte keinen Förderzuschlag erhalten, werden sie auf unbestimmte Zeit zurückgestellt.

## 4.2 Zusammenfassung der Kosten

Als Ausfluss der dargestellten Personalbedarfe/Sachmittelbedarfe sind folgende Finanzmittel erforderlich:

### 4.2.1 Personalbedarfe

Bereich	Funktion	BesGr/ EGr <sup>1</sup>	Bedarf VZÄ	JMB <sup>2</sup> (bis zu)	Summe Personalkosten (bis zu)		
					Entfris- tung	Befris- tet	Dauerhaft ab 2019
KVR-III/12	SB Ver- kehrs- steuerung technischer Dienst	E13 (4.QE)	2	78.850 €			157.700 €
Summe			2				157.700 €

<sup>1</sup> Besoldungs-/ Entgeltgruppe

<sup>2</sup> Jahresmittelbetrag

### 4.2.2 Sachmittelbedarfe

#### 4.2.2.1 Konsumtive Sachkosten

Art	Stückpreis	Anzahl	Gesamtkosten/ a		
			Einmalig	Befristet	Dauerhaft ab 2019
Arbeitsplatzkosten	800 € <sup>1</sup>	2			1.600 €
Gutachten			83.300 € in 2019 154.700 € in 2020		
Umsetzung LAPW			357.000 € in 2019 476.000 € in 2020		
Engstellenmonito- ring			202.300 € in 2019		
Summe			1.273.300€		1.600 €

<sup>1</sup> Anmerkung: stadtweit festgelegter Wert

#### 4.2.2.2 Investive Sachkosten

Art	Stück- preis	Anzahl	Gesamtkosten/ a	
			Einmalig in 2019	Befristet
Büroausstattung	2.370 € <sup>1</sup>	2	4.740 €	
Summe			4.740 €	

<sup>1</sup> Anmerkung: stadtweit festgelegter Wert

#### 4.3 Zahlungswirksame Kosten im Bereich der laufenden Verwaltungstätigkeit

	dauerhaft	einmalig	befristet
<b>Summe zahlungswirksame Kosten</b>	Von bis zu 159.300 € ab 2019	642.600 € in 2019 630.700 € in 2020	
davon:			
Personalauszahlungen (Zeile 9)*	Von bis zu 157.700 € ab 2019		
Auszahlungen für Sach- und Dienstleistungen (Zeile 11)**	1.600 € ab	642.600 € in 2019 630.700 € in 2020	
Nachrichtlich Vollzeitäquivalente	2		

Die nicht zahlungswirksamen Kosten (wie z. B. interne Leistungsverrechnung, Steuerungsumlage, kalkulatorische Kosten ) können in den meisten Fällen nicht beziffert werden.

\* Bei Besetzung von Stellen mit einem Beamten/einer Beamtin entsteht im Ergebnishaushalt zusätzlich zu den Personalauszahlungen noch ein Aufwand für Pensions- und Beihilferückstellungen in Höhe von etwa 40 Prozent des Jahresmittelbetrages.

\*\* ohne arbeitsplatzbezogene IT-Kosten



#### 4.4 Erlöse bzw. Einsparungen im Bereich der laufenden Verwaltungstätigkeit

	dauerhaft	einmalig	befristet
<b>Erlöse</b>			
<b>Summe der zahlungswirksamen Erlöse</b>			517.650,-- von 2019 bis 2020
davon:			
Sonstige Transfereinzahlungen (Zeile 3)			
Erstattung der Sachkosten			279.650,-- in 2019  238.000,-- in 2020

#### 4.5 Nutzen im Bereich der laufenden Verwaltungstätigkeit

Es gibt keinen durch Kennzahlen quantifizierbaren Nutzen.

Der Nutzen der zu schaffenden Stellen kann aber wie folgt beschrieben werden:

Durch eine qualifizierte, systematische und dauerhafte Analyse bzw. Untersuchung der gesamtstädtischen Straßenverkehrssituation und daraus resultierender Entwicklung ganzheitlicher Steuerungsstrategien, unter Einbeziehung bzw. Erarbeitung modernster Datenaustauschmöglichkeiten, können mittel- bis langfristig signifikant mehr Möglichkeiten zur Reduzierung der hohen Schadstoffbelastung im Stadtgebiet ausgeschöpft werden.

Durch ein proaktives Engagement auf den Gebieten Datenkommunikation, hochautomatisiertes und autonomes Fahren kann die Verwaltung einen Beitrag zum Erhalt der technologischen Spitzenstellung Münchens leisten.

#### 4.6 Auszahlungen im Bereich der Investitionstätigkeit

	dauerhaft	einmalig	befristet
<b>Summe Auszahlungen (entspr. Zeile S5 des Finanzrechnungs- Schemas) ??</b>		4.740,-- in 2019	
davon:			
Auszahlungen für den Erwerb von beweglichen Vermögen (Zeile 22)		4.740,-- in 2019	

Das Mehrjahresinvestitionsprogramm (MIP) 2018-2022 des Kreisverwaltungsreferats wird wie folgt angepasst:

		<b>Mehrhjahresinvestitionsprogramm</b> 2018-2022						
		In Tsd. €						
		Investitionsliste 1		Investitionsgruppe		Kenn-Nr. 1100.9330		
		<b>Gesamtkosten</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023 ff</b>
alt	B	3.473	2.077	250	429	239	239	239
	G	0						
	Z	0						
neu	B	3.478	2.077	255	429	239	239	239
	G	0						

#### 4.7 Finanzierung

Die Finanzierung kann weder durch Einsparungen noch aus dem eigenen Referatsbudget erfolgen.

Die zusätzlich benötigten Auszahlungsmittel ( für 2019 einmalig 642.600 € konsumtive Sachkosten / dauerhaft 159.300 € (Personalkosten / Arbeitsplatzkosten), damit gesamt 801.900 € für 2020 einmalig 630.700 €) sollen nach positiver Beschlussfassung in den Haushaltsplan 2019 und für die Folgejahre in die jeweiligen Haushaltsplanaufstellungsverfahren aufgenommen werden.

Die Kosten sind insgesamt zahlungswirksam.

Das Produktbudget für das Produkt Straßenverkehr (Produktziffer P35122300) erhöht sich entsprechend.

Die beantragte Ausweitung weicht von den Festlegungen für das Kreisverwaltungsreferat im Eckdatenbeschluss für den Haushalt 2019 i.H.v. 642.600 € ab; siehe Nr. 22 der Liste der geplanten Beschlüsse des Kreisverwaltungsreferates.

Diesen Kosten stehen im Haushalt 2019 Erlöse i.H.v. 279.650 € gegenüber. In der Gesamtsumme werden die Vorgaben des Eckdatenbeschlusses 2019 für das Kreisverwaltungsreferat eingehalten.

Die zusätzlichen Ressourcenbedarfe für 2020 in Höhe von 630.700 € sind zum Eckdatenbeschluss 2020 anzumelden. Die endgültige Entscheidung erfolgt durch die Vollversammlung im Rahmen der Verabschiedung des Haushalts 2020.

Mit den beschriebenen Bedarfen wird das Ziel „Steuerung des Verkehrs stadt- und umweltverträglich sowie intelligent“ unterstützt.

## 5. Behandlung von Stadtratsanträgen

Am 27.10.2015 stellte die Fraktion Die Grünen – rosa liste das Antragspaket „Heute nicht für gestern planen 1 - 6“. Sowohl der Antrag 1 „Sofortmaßnahmen für schnelle Lärmreduzierung in Giesing“ als auch der Antrag 6 „Umweltsensitive Verkehrssteuerung – Weniger Lärm durch smartes Verkehrs- und Staumanagement erreichen“ wurden federführend durch das Kreisverwaltungsreferat bearbeitet. Im Folgenden wird zu den einzelnen Antragspunkten Stellung genommen.

### „Heute nicht für gestern planen 1; Sofortmaßnahmen für schnelle Lärmreduzierung in Giesing“

- Antragspunkt 1: „Einführung eines durchgängigen Tempolimits von 50km/h und dessen permanente Überwachung im gesamten Bereich McGraw-Graben und Tegernseer Landstraße“

Dies wurde bereits mit der Beschlussvorlage „Wohnen am Mittleren Ring erträglicher machen: durchgehend Tempo 50 am Mittleren Ring“ vom 4.4.17 Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / 08440 durch den Kreisverwaltungsausschuss behandelt.

- Antragspunkt 2: „Prüfung einer Zuflussdosierung zur Tegernseer Landstraße (McGraw-Graben) aus Richtung Süden“

Im Zuge der Untersuchungen zu einem umweltorientierten Verkehrsmanagement (vgl. Kapitel 2.1) wurde auch eine Zuflussdosierung zur Tegernseer Landstraße aus Richtung Süden mittels Modellrechnung geprüft. Es wurde hierfür eine Zuflussdosierung vor der Anschlussstelle Unterhaching- Nord angenommen. Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass dies zu deutlichen Verkehrsverlagerungen in den Zufahrten auf München führt. Die Verkehrsteilnehmer nutzen vermehrt die BAB A 8 von Süden und die BAB A 94 von Osten, um München zu erreichen. Ebenso werden weitere Alternativrouten im untergeordneten Straßennetz in den Stadtteilen Giesing, Ramersdorf und Au gesucht. Durch die Verkehrsverlagerungen verringert sich zwar die NO<sub>2</sub>-Belastung in der Tegernseer Landstraße, jedoch erhöhen sich die Belastungen auf Alternativrouten. Eine entsprechende Verlagerung wird deshalb vom Referat für Gesundheit und Umwelt aus lufthygienischer Sicht abgelehnt. Das Kreisverwaltungsreferat empfiehlt, eine Zuflussdosierung an der A 995 / Tegernseer Landstraße nicht weiter zu verfolgen.

- Antragspunkt 3: „Einbau eines lärmarmen Belags“

Hierzu nimmt das Baureferat wie folgt Stellung:

„Das Baureferat ist bestrebt, durch Verwendung von lärmmindernd wirkenden Fahrbahnoberflächen einen Beitrag zur Reduzierung des Straßenverkehrslärms zu leisten. Zum Erfahrungs- und Wissensaustausch im Hinblick auf die aktuellen technischen Fortschritte und Entwicklungen in diesem Bereich, arbeitet das Baureferat daher auch in verschiedenen Fachgremien sehr eng mit anderen kommunalen und Landesbau- bzw. Umweltbehörden zusammen. Zudem wurden auf Versuchsstrecken in

München verschiedene lärmmindernde Beläge im Hinblick auf ihre nachhaltige Wirksamkeit und Haltbarkeit getestet.

Die über die letzten Jahre gesammelten Erfahrungen bzw. durchgeführten Untersuchungen zeigen, dass lärmmindernde Fahrbahnbeläge, die für den Einsatz auf hochbelasteten innerstädtischen Straßen geeignet sind, eine mittlere Pegelminderung von ca. 2 bis 3 dB(A) über ihre technische Lebensdauer gegenüber dem Referenzbelag der RLS-90 (Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen) bewirken. Als geeignet haben sich hierbei verschiedene lärmmindernde Beläge, wie z. B. Splittmastixasphalt, Asphaltbeton und Dünnschichtbeläge (DSH-V), erwiesen.

Die Fahrbahnoberfläche der Tegernseer Landstraße zwischen dem Autobahnende an der A 995 und dem Candidtunnel wurde bereits im Mai 2015 und September 2018 abschnittsweise mit einem geeigneten Fahrbahnbelag mit lärmmindernden Eigenschaften erneuert.

Im Bereich der Chiemgaustraße befindet sich der Fahrbahnbelag aktuell in einem guten, verkehrssicheren Zustand und weist keine lärmrelevanten Oberflächenschäden auf. Eine großflächige Erneuerung der Fahrbahnoberfläche ist daher derzeit wirtschaftlich nicht vertretbar.

Sobald aus technischer Sicht Sanierungsbedarf der Fahrbahnoberfläche besteht, wird hier ebenfalls ein geeigneter Fahrbahnbelag mit lärmmindernden Eigenschaften eingesetzt.

Ergänzungsantrag der Fraktion Die Grünen – rosa liste zu der Beschlussvorlage „Wohnen am Mittleren Ring erträglicher machen: durchgehend Tempo 50 am Mittleren Ring“ vom 4.4.17 Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / 08440, Antrag Nr. 14-20 / A 03020 vom 04.04.2017

Mit dem Ergänzungsantrag wird das Kreisverwaltungsausschuss beauftragt mit dem Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr (jetzt: Bayerisches Staatsministerium des Innern und für Integration) sowie der Polizei in Kontakt zu treten, damit die Belange des Gesundheitsschutzes in den Vorgaben der Verkehrsüberwachungsrichtlinien für fest installierte Geschwindigkeitsmessstellen vermehrt berücksichtigt werden und ausreichend Personal für eine verstärkte Überwachung, insbesondere in den Nachtstunden, zur Verfügung gestellt wird.

Das Kreisverwaltungsreferat ist in Sachen Geschwindigkeitsüberwachung im Rahmen der laufenden Verwaltung, u.a. auch bzgl. der Bearbeitung verschiedener Stadtratsanträge, im ständigen Austausch mit dem Polizeipräsidium. Insofern liegen dem Kreisverwaltungsreferat aus verschiedenen Stellungnahmen Informationen über die Verkehrsüberwachung seitens der Polizei vor.

Die Richtlinien des Bayerischen Staatsministeriums des Innern und für Integration (BStMI) vom 12.01.2011 sehen für die geschwindigkeitsbezogenen Überwachungsörtlichkeiten bzw. -strecken der Polizei schwerpunktmäßig folgende Reihenfolge vor:

1. Straßenabschnitte, an denen sich häufig Unfälle ereignet haben (Unfallhäufungspunkte).
2. Straßenabschnitte, an denen nach den örtlichen Umständen eine erhöhte Wahrscheinlichkeit dafür besteht, dass sich dort Unfälle ereignen werden (Unfallgefahrenpunkte).
3. Straßenabschnitte, an denen die Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit die Belästigung der Bewohner durch Verkehrslärm und/oder Abgase steigert.
4. Sonstige Bereiche, die zwar bei Beachtung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit unter günstigsten Verhältnissen nicht gefährlich sind, bei Überschreitung aber gefährlich werden können.

Mit den Punkten 1 und 2 wird der Verkehrssicherheit als höchstes Gebot im Straßenverkehr Rechnung getragen. Direkt danach sind bereits Straßenabschnitte mit erhöhter Lärmbelastung wegen Überschreitens der zulässigen Höchstgeschwindigkeit verankert. Insofern wird dem Gesundheitsschutz in den Vorgaben des BStMI bereits hinreichend Rechnung getragen. Eine zusätzliche Kontaktaufnahme wird auch unter verwaltungsökonomischen Gesichtspunkten sowie der nachfolgend noch näher ausgeführten bereits vorhandenen Kontrolldichte nicht für erforderlich gehalten.

Zum Ergänzungsantrag vom 04.04.2017 äußerte sich das Polizeipräsidium bezüglich Überwachungspraxis im Bereich des Mittleren Rings mit Schreiben vom 11.07.2017 wie folgt:

„Derzeit betreibt das Polizeipräsidium München folgende vier stationäre Geschwindigkeitsmessenanlagen im Bereich des Mittleren Rings:

- Richard-Strauss-Tunnel
- Luise-Kiesselbach-/Heckenstallertunnel
- Petueltunnel
- Landshuter Allee

Die Installation weiterer stationärer Geschwindigkeitsmessenanlagen auf dem Mittleren Ring ist nicht geplant.

Im Jahr 2016 wurden insgesamt 164.589 Geschwindigkeitsüberschreitungen durch die vier stationären Geschwindigkeitsmessenanlagen beanstandet. Im ersten Halbjahr 2017 waren es 63.736 Beanstandungen.

Bei 143 durchgeführten Messungen mittels mobiler Geschwindigkeitsmessgeräte entlang des Mittleren Rings mussten im Jahr 2016 3.705 Geschwindigkeitsüberschreitungen beanstandet werden. Im ersten Halbjahr 2017 waren es bei 113 durchgeführten Messungen insgesamt 3.023 Beanstandungen.“

Einer ungenügenden Kontrollpraxis wird seitens des Polizeipräsidiums in einer Stellungnahme vom 20.02.2017 – die im Rahmen der Bearbeitung eines anderen Stadt-

ratsantrages abgegeben wurde und auf die das Schreiben vom 11.07.2017 verweist – deutlich widersprochen.

„Das Polizeipräsidium München überwacht die Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit rund um die Uhr und an sieben Tagen in der Woche sowohl mittels stationärer Anlagen in drei Tunneln des Mittleren Rings, auf der Landshuter Allee (im Zuge der Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Landeshauptstadt München), an den Kreuzungen Wasserburger Landstraße/Bajuwarenstraße, Moosacher Straße/Lerchenauer Straße, Ständlerstraße/Balanstraße und Dachauer Straße/Max-Born-Straße sowie mittels mobiler Anlagen und Laserhandmessgeräten zu unregelmäßigen Zeiten an nach o. g. Kriterien ausgesuchten über 160 Örtlichkeiten im Stadtgebiet und im Landkreis München. Darüber hinaus sind täglich Beamte der Verkehrspolizeiinspektion Verkehrsüberwachung in Zivilfahrzeugen mit eingebauten Videoanlagen unterwegs, um aus dem fließenden Verkehr heraus Geschwindigkeitsverstöße festzustellen und sofort zu ahnden.

Im Rahmen dieser polizeilichen Geschwindigkeitsüberwachung wurden im Jahr 2016 insgesamt ca. 237.000 Geschwindigkeitsverstöße festgestellt und geahndet.

Die in der Begründung zum anhängigen Fraktionsantrag aufgestellte Behauptung, die Polizei mache aus Personalgründen in ihrem Zuständigkeitsbereich kaum Geschwindigkeitsmessungen, sodass die „Gefahr“ erwischt zu werden, eher gering sei, entspricht daher nicht der Realität.“

Im Ergebnis bleibt festzustellen, dass seitens des Polizeipräsidiums bereits sehr umfassende Geschwindigkeitskontrollen durchgeführt werden, die in Tempo-30-Bereichen seitens der kommunalen Verkehrsüberwachung ergänzt und unterstützt werden. Nachdem das Polizeipräsidium die Kontrolldichte grundsätzlich für ausreichend hält, ergibt sich in der Folge auch keine Erforderlichkeit für den Einsatz zusätzlichen Personals.

Weiterhin beauftragt der Stadtrat mit dem Ergänzungsantrag das Referat für Gesundheit und Umwelt die Forderung nach verstärkter Kontrolle und Überwachung des fließenden Verkehrs durch die Polizei zum Wohle der Gesundheit von Anwohnern, insbesondere in den Nachtstunden, als Maßnahme in den Lärmaktionsplan aufzunehmen. Zudem wird darum gebeten, konkrete Werte für die erzielbaren Pegelminderungen der Vorbeifahrtpegel bei einer Geschwindigkeitsreduzierung von 60 km/h auf 50 km/h mitzuteilen.

Das Referat für Gesundheit und Umwelt wird der Forderung zur Aufnahme der verstärkten Überwachung in den Lärmaktionsplan nachkommen und teilt bzgl. der konkreten Werte für die erzielbaren Pegelminderungen der Vorbeifahrtpegel bei einer Geschwindigkeitsreduzierung von 60 km/h auf 50 km/h – auf Basis einer Veröffentlichung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) aus dem Jahr 2007 – Folgendes mit:

## „1. Mittelungspegel

Vom Gesetzgeber ist in Verwaltungsverfahren eine Berechnung von Lärmmittelungspegeln (Beurteilungspegel) nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) unter Berücksichtigung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten vorgeschrieben. Wird in den Bereichen des Mittleren Rings, auf denen heute noch eine Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h zulässig ist, die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h reduziert, so ergibt sich dort rechnerisch nach RLS-90 eine Minderung des Beurteilungspegels (Mittelungspegel) um etwas mehr als 1 dB(A).

## 2. Vorbeifahrtpegel

In der Regel ist nach einer umgesetzten Geschwindigkeitsreduzierung die Verminderung des mittleren Maximalpegels bei der Vorbeifahrt eines Kfz (Vorbeifahrtpegel) höher als die Verminderung des Mittelungspegels. Insbesondere im Nachtzeitraum, mit deutlich geringerem Verkehrsaufkommen als am Tag, können - neben dem Mittelungspegel - auch einzelne Geräuschereignisse für die Beeinträchtigung des Schlafes und somit für die Gesundheit der Anwohner entscheidend sein. Gemäß LfU 08.2007 ergeben sich bei einer Geschwindigkeitsreduzierung von 60 km/h auf 50 km/h folgende Werte für die Minderung des Vorbeifahrtpegels:

Pkw und leichte Nutzfahrzeuge:	ca. 2 dB(A)
Busse und schwere Nutzfahrzeuge (< 150 kW):	ca. 1,5 dB(A)
schwere Nutzfahrzeuge (> 150 kW):	ca. 1 dB(A)“

„Heute nicht für gestern planen 6; Umweltsensitive Verkehrssteuerung – Weniger Lärm durch smartes Verkehrs- und Staumanagement erreichen“

### - Antragspunkt 1: Umweltsensitive Verkehrssteuerung

In dem Antrag wird die stufenweise Entwicklung einer umweltsensitiven Verkehrssteuerung gefordert, mit dem Ziel, den unvermeidlichen Stau von dichtbewohnten Gebieten fernzuhalten.

Dazu kann folgende Aussage getroffen werden: Das Konzept der Stauverlagerung in weniger bebaute Gebiete wurde im Zuge der Untersuchungen zum umweltorientierten Verkehrsmanagement (vgl. Kapitel 2.1) mit verfolgt. Innerhalb der Modellrechnung wurde versucht, mittels Zuflussdosierung Stauungen an die Stadtgrenze zu verlagern. Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass die Verkehrsteilnehmer statt dessen jede mögliche Alternativroute nutzen um die Zuflussdosierung zu umfahren und somit neue Belastungsschwerpunkte entstehen. Darüber hinaus lässt sich aufgrund der Modellrechnung feststellen, dass die Verkehre in den innerstädtischen Hotspots sich in erster Linie aus kleinräumigem Verkehr zusammensetzen. Der Großteil des Verkehrs ist daher durch weiter entfernte Zuflussdosierung an den Einfallstraßen nicht betroffen. Das Kreisverwaltungsreferat empfiehlt daher, aufgrund der bislang durchgeführten Untersuchungen eine umweltsensitive Verkehrssteuerung zur Stauverlagerung nicht weiter zu verfolgen.

- Antragspunkt 2: Geschwindigkeitskontrollen an Abschnitten des Mittleren Rings mit hoher Lärmbelastung

Es werden fest installierte Geschwindigkeitsmesssysteme an Straßenabschnitten des Mittleren Rings gefordert, an denen die geltenden Lärmsanierungsgrenzwerte von 67/57 dB(A) überschritten werden, gefordert.

Zur Beantwortung wird auf die ausführlichen Erläuterungen zum Ergänzungsantrag vom 04.04.17 im Zuge der Behandlung der Beschlussvorlage „Wohnen am Mittleren Ring erträglicher machen: durchgehend Tempo 50 am Mittleren Ring“ verwiesen.

In dem Antrag werden darüber hinaus verschiedene Schwächen bzw. Mängel der technisch-operativen Umsetzung des Verkehrsmanagements angesprochen. Im Folgenden nimmt das Kreisverwaltungsreferat zu den einzelnen Aspekten Stellung:

#### Zusammenführung Verkehrsleitsysteme

Es wird die Zusammenführung aller Verkehrsleitsysteme in einem Steuerungssystem gefordert. Grundlage der Optimierung sollen die Verkehrsmeldungen der großen Verkehrsträger sein.

Dazu ist festzustellen, dass alle im Zuständigkeitsbereich der Landeshauptstadt München zugeordneten Verkehrsleitsysteme bereits über einen gemeinsamen Datenverbund miteinander verbunden sind und aus der Verkehrsleitzentrale München direkt geschaltet werden können. Eine Integration der Systeme im Zuständigkeitsbereich der Autobahndirektion Südbayern ist aus datenschutzrechtlichen Gründen nur eingeschränkt möglich. In der jeweiligen Leitzentrale (Verkehrsleitzentrale VLZ - Stadt bzw. Verkehrsrechnerzentrale – Autobahndirektion Südbayern) können die Schaltzustände im jeweilig anderen System dargestellt werden. Im Rahmen des vereinbarten Zielspinnenkonzeptes erfolgen Schaltwünsche, die jedoch aus rechtlichen Gründen durch den Operator der jeweiligen Zentrale bestätigt und umgesetzt werden müssen.

Die mit der Autobahndirektion vereinbarten Zielspinnen sind Basis für die Steuerung im motorisierten Individualverkehr und werden auf Grundlagen der zugrundeliegenden Störfallszenarien aktiviert. Für die Zusammenarbeit mit den öffentlichen Verkehrsträgern wurden im Rahmen des Projektes arrive Möglichkeiten untersucht, in wie weit Störungen im jeweils anderen Netz (Zuständigkeitsbereich) gemeinsam abgearbeitet werden können. Die von einem externen Ingenieurbüro unterstützten Analysen haben gezeigt, dass eine Reaktion auf kurzfristige Ereignisse / Störungen im jeweils anderen Zuständigkeitsbereich nicht möglich ist. Nur bei planbaren Ereignissen mit einem Vorlauf von mindestens 10 Werktagen, ist eine Zusammenarbeit im Bereich der Verkehrsträger möglich.



### Schaffung eines verkehrsträgerübergreifenden Datenverbunds

Für den Austausch relevanter verkehrsträgerübergreifender Verkehrsdaten wurde von der BAST in einem von der Bundesregierung geförderten Projekt, dem MDM (Mobilitäts Daten Marktplatz), ein Marktplatz für Verkehrsdaten in Deutschland entwickelt. Das Kreisverwaltungsreferat hat sich bewusst für diese übergeordnete nationale Lösung zum Datenaustausch entschieden. Die Landeshauptstadt München wird künftig den Datenaustausch mit allen anderen Verkehrsträgern über den MDM durchführen (siehe auch Punkt 3.2).

### Datenaustausch auf Basis einer einheitlichen Geodateninfrastruktur

Die Landeshauptstadt München nutzt für ihre Verkehrsdaten eine einheitliche Georeferenzierung. Die Projekte Mobinet und arrive haben gezeigt, dass in Deutschland unterschiedlichste Georeferenzierungsgrundlagen zum Einsatz kommen. Es ist zu prüfen und anzustreben, auf Basis der Geodateninfrastruktur München (GDI-München) auf ein bundeseinheitliches Referenzsystem umzustellen. Die GDI-München ist hierarchisch in die GDI Bayern und diese wiederum in die GDI Deutschland eingliedert. Dabei muss es das Ziel sein, die Aufwände für die Umstellung so gering wie möglich zu halten, zugleich aber den negativen Erfahrungen aus den Projekten Mobinet und arrive zu begegnen.

### Ein Baustellenmanagement mit elektronischen Genehmigungsverfahren

Diesbezüglich läuft bereits das Projekt „Baustellen- und Ereignismanagement“ (14-20 / V 06706), das sich mit den Prozessen rund um die Belegung des öffentlichen Raumes und der damit zusammenhängenden Identifizierung und Erhebung fachlicher, prozessualer und IT-bezogener Bedarfe beschäftigt.

Die alltägliche Arbeit des Kreisverwaltungsreferats wird durch eine nicht durchgängige IT-Unterstützung, viele manuelle Schritte und hohe Papiermengen bestimmt. Eine räumliche wie zeitliche Übersicht aller im Stadtgebiet stattfindenden Maßnahmen und Ereignisse (Baustellen, Versammlungen, Veranstaltungen, Aufgrabungen und sonstigen Sondernutzungen) steht der Verwaltung bislang nicht zur Verfügung und erschwert Abstimmungen bzw. Genehmigungen. Im Fokus des Projektes stehen daher u.a. auch die Ablösungen der aktuell eingesetzten IT-Anwendungen.

Ziel ist es, der Lenkungsgruppe Ende dieses Jahres Handlungsempfehlungen für das weitere Vorgehen (z.B. die Beschaffung einer einheitlichen, integrierten neuen IT-Lösung) vorzulegen. Der Stadtrat wird danach noch einmal mit den Angelegenheiten des Projekts befasst.

### Monitoring der Qualität der Strategien, der Wirkung von Maßnahmen und der Datenerfassung

Wie in Kapitel 3 näher erläutert, ist ein umfangreicher konzeptioneller Ansatz geplant, der die Wirkungen der einzelnen Verkehrssteuerungsstrategien erfasst und einen unmittelbaren Vergleich erlaubt.

#### Einsatz mobiler dynamischer Anzeigetafeln

Der Einsatz mobiler Leitanhänger wird derzeit in verschiedenen Projekten innerhalb des Kreisverwaltungsreferates untersucht. Speziell bei Großbaustellen bzw. im Vorfeld bekannten Großveranstaltungen könnten mobile Leitanhänger zur besseren Verkehrsführung zum Einsatz kommen. Nach der Validierung der Projekte und der Abschätzung des Kosten / Nutzen Verhältnisses für solche Leitanhänger wird der Stadtrat informiert.

#### Störfallmanagementkonzepte für den motorisierten Individualverkehr

In der Verkehrsleitzentrale München kommt ein vom Kreisverwaltungsreferat entwickeltes Strategiemanagement zum Einsatz. Dieses ermöglicht manuelle und automatische Reaktionen auf verschiedene Störfallszenarien. Basis für die Strategien bildet dabei das Rote Routen Netz der Landeshauptstadt München. So kann sichergestellt werden, dass der Verkehr nur auf den dafür geeigneten Strecken geführt und nicht in Anwohnerbereiche verdrängt wird.

### **6. Anhörung Bezirksausschuss**

In dieser Angelegenheit ist die Anhörung der Bezirksausschüsse nicht vorgesehen (vgl. Anlage 1 der BA-Satzung).

### **7. Abstimmung Referate/Dienststellen**

Die Beschlussvorlage ist mit dem Personal- und Organisationsreferat, der Stadtkämmerei, dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung, dem Baureferat, dem Referat für Gesundheit und Umwelt und dem Kommunalreferat abgestimmt. Änderungswünsche wurden eingearbeitet. Die Mitzeichnungsschreiben sind – soweit der Wunsch bestand - als Anlagen beigefügt.

Das Personal- und Organisationsreferat, die Stadtkämmerei, das Referat für Stadtplanung und Bauordnung, das Baureferat, das Referat für Gesundheit und Umwelt, das Kommunalreferat, das Referat für Arbeit und Wirtschaft und das Referat für Informations- und Telekommunikationstechnik sowie das Polizeipräsidium München erhalten einen Abdruck dieser Vorlage.

#### **7.1 Stellungnahme des Personal- und Organisationsreferates**

Das Personal- und Organisationsreferat hat der Beschlussvorlage mit Schreiben vom 10.09.2018 zugestimmt (siehe Anlage 4).

#### **7.2 Stellungnahme der Stadtkämmerei**

Die Stadtkämmerei stimmt der Beschlussvorlage zu. Die geforderten Anpassungen wurden eingearbeitet.

Die Vorlage ist als Nr. 22 der Bekanntgabe des Kreisverwaltungsreferates zum Eckdatenbeschluss 2019 angeführt.

Der Bitte der Stadtkämmerei, unter Ziffer 4.2 der Beschlussvorlage die dauerhaften bzw. einmaligen Arbeitsplatzkosten einzuarbeiten, wurde nachgekommen.

Bezüglich der beantragten Personalzuschaltungen wird auf die Stellungnahme des Personal- und Organisationsreferates verwiesen.

### **7.3 Stellungnahmen des Kommunalreferates**

Das Kommunalreferat – GeodatenService hat die Beschlussvorlage mit Schreiben vom 17.09.2018 mitgezeichnet, die Formulierungen im Kapitel 5 wurden entsprechend des Änderungsvorschlages angepasst.

Zur Raumfrage hat das Kommunalreferat - Immobilienmanagement mit Schreiben vom 18.09.2018 geantwortet. Die Stellungnahme ist dem Beschluss als Anlage 5 beigefügt. Der Beschlussentwurf wurde entsprechend ergänzt (in Punkt 3.9).

### **7.4 Stellungnahme des Baureferates**

Das Baureferat hat die Sitzungsvorlage vorbehaltlich einiger Änderungen am 13.09.2018 mitgezeichnet. Diese Änderungen wurden eingepflegt.

### **7.5 Stellungnahme des Referates für Stadtplanung und Bauordnung**

Der Beschlussvorlage wurde mit Schreiben vom 14.09.2018 zugestimmt, nachdem nach Abstimmung die Änderungen übernommen wurden.

### **7.6 Stellungnahme des Referates für Gesundheit und Umwelt**

Die Mitzeichnung des Referates für Gesundheit und Umwelt erfolgte mit Schreiben vom 07.09.2018. Die vorgeschlagenen Änderungen wurden berücksichtigt.

## **8. Unterrichtung der Korreferentin und des Verwaltungsbeirates**

Die Korreferentin des Kreisverwaltungsreferates, Frau Stadträtin Dr. Evelyne Menges und der Verwaltungsbeirat der Hauptabteilung III, Herrn Stadtrat Richard Progl, haben einen Abdruck der Beschlussvorlage erhalten.

Eine fristgerechte Vorlage nach Nr 2.7.2 der AGAM war wegen der schwierigen Abstimmung mit den tangierten Referaten und Stellen leider nicht möglich. Die Behandlung im heutigen Ausschuss ist erforderlich, weil die Finanzierung zwingend für 2019

notwendig ist, da ansonsten die Projekte wie das Gutachten „Wie viel motorisierten Verkehr verträgt die Stadt?“ und die Förderprojekte „lastabhängigen Programmauswahl an Lichtsignalanlagen (LAPW) und „Engstellenmonitoring“ nicht durchgeführt werden können. Die Finanzierung muss daher im Haushalt 2019 erfolgen. Eine Behandlung im Ausschuss am 23.10.2018 ist dafür erforderlich.

Der Beschluss unterliegt der Beschlussvollzugskontrolle.

## II. Antrag des Referenten

1. Vom Sachstand des Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplans (VMP) gemäß Vortrag des Referenten wird Kenntnis genommen.
2. Das Kreisverwaltungsreferat wird beauftragt, in Abstimmung mit dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung das Gutachten „Wie viel motorisierten Verkehr verträgt die Stadt?“ zu beauftragen, dem Stadtrat im ersten Halbjahr 2020, von den Ergebnissen zu berichten und Handlungsempfehlungen vorzulegen.
3. Die für das Gutachten benötigten Mittel von voraussichtlich 238.000,- € (brutto, davon 83.300 € für 2019 und 154.700 € für 2020 ) werden genehmigt.
4. Zur flächendeckenden Anwendung der lastabhängigen Programmauswahl an Lichtsignalanlagen (LAPW) und das Engstellenmonitoring werden Gesamtmittel in Höhe von 1.035.300,- € (brutto, davon für 2019: 559.300 € / für 2020: 476.000 €) genehmigt. Für beide Vorhaben wurde ein Förderantrag im Rahmen des Sofortprogramms „Saubere Luft 2017 – 2020“ beim BMVI eingereicht.
5. Das Kreisverwaltungsreferat bleibt beauftragt, den Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan (VMP), in Abstimmung mit den im Bereich Verkehr und Mobilität involvierten Referaten, in seinem Gesamtansatz als Daueraufgabe weiterzuentwickeln und stets aktuell zu halten.
6. Das Kreisverwaltungsreferat wird beauftragt, das Optimierungsprogramm für die Grünen Wellen weiterzuführen.
7. Das Ergebnis der Machbarkeitsstudie „Umweltorientiertes Verkehrsmanagement (UVM)“ wird zur Kenntnis genommen. Der teilträumliche Ansatz hat sich nicht als wirkungsvolle Maßnahme zur Reduzierung der Immissionsbelastung erwiesen und ist nicht weiter zu verfolgen.
8. Das Kreisverwaltungsreferat bleibt beauftragt, im Mobilitätsmanagement in Ergänzung zu den etablierten Programmen weitere Ressourcen durch Forschungsprojekte zu generieren. Ziel bleibt es, zu gegebener Zeit das Potenzial des Mobilitätsmanagements zur Verbesserung der Mobilität in München durch eine systematische und flächendeckende Anwendung auszuschöpfen.
9. Das Kreisverwaltungsreferat wird beauftragt, die unbefristete Einrichtung von 2 Stellen (VZÄ) ab dem Jahr 2019 und deren Besetzung beim Personal- und Organisationsreferat zu veranlassen. Das Stellenbesetzungsverfahren ist bereits frühzeitig vor dem 01.01.2019 anzustoßen.
10. Das Kreisverwaltungsreferat wird beauftragt, die dauerhaft erforderlichen zusätzlichen Haushaltsmittel i.H.v. 157.700 € für das Jahr 2019 im Rahmen der Haushaltsplanaufstellung 2019 und für die Folgejahre in den jeweiligen Haushaltsplanaufstellungsverfahren bei den Ansätzen der Personalauszahlungen anzumelden.  
Das Produktkostenbudget erhöht sich um 157.700 €, davon ist der gesamte Betrag zahlungswirksam (Produktauszahlungsbudget).  
Im Ergebnishaushalt entsteht bei der Besetzung mit Beamten/-innen zusätzlich zu den Personalauszahlungen noch ein Aufwand für Pensions- und Beihilferückstellungen in Höhe von ca. 40 % des jeweiligen JMB.

11. Das Kreisverwaltungsreferat wird beauftragt, die dauerhaft ab 2019 erforderlichen konsumtiven Haushaltsmittel i.H.v. 1.600 € im Rahmen der Haushaltsplanaufstellung 2019 und für die Folgejahre in den jeweiligen Haushaltsplanaufstellungsverfahren anzumelden.

Das Produktkostenbudget erhöht sich um 1.600 € und ist insgesamt zahlungswirksam (Produktauszahlungsbudget)

12. Das Kreisverwaltungsreferat wird beauftragt, die einmalig erforderlichen konsumtiven Haushaltsmittel i.H.v. 642.600 € für das Jahr 2019 im Rahmen der Haushaltsplanaufstellung 2019 anzumelden.

Das Produktkostenbudget erhöht sich um 642.600 € und ist zahlungswirksam (Produktauszahlungsbudget).

13. Das Kreisverwaltungsreferat wird beauftragt, die einmalig erforderlichen konsumtiven Haushaltsmittel i.H.v. 630.700 € für das Jahr 2020 im Rahmen der Haushaltsplanaufstellung 2020 anzumelden.

Das Produktkostenbudget erhöht sich um 630.700 € und ist zahlungswirksam (Produktauszahlungsbudget).

14. Das Kreisverwaltungsreferat wird gebeten, die befristet bis 2020 anfallenden Erlöse i.H.v. insgesamt 517.650 € im Rahmen der Haushaltsplanaufstellung 2019 i.H.v. 279.650 € und 2020 i.H.v. 238.000 € anzumelden.

15. Das Kreisverwaltungsreferat wird beauftragt, die erforderlichen investiven Haushaltsmittel i.H.v. 4.740 € für das Jahr 2019 im Rahmen der Haushaltsplanaufstellung 2019 anzumelden.

Das Mehrjahresinvestitionsprogramm (MIP) 2018 – 2022 des Kreisverwaltungsreferates wird wie folgt angepasst:

**Mehrfjahresinvestitionsprogramm 2018-2022**

In Tsd.€

Investitionsliste 1

Investitionsgruppe

Kenn-Nr. 1100.9330

		Gesamtkosten	2018	2019	2020	2021	2022	2023 ff
alt	B	3.473	2.077	250	429	239	239	239
	G	0						
	Z	0						
neu	B	3.478	2.077	255	429	239	239	239
	G	0						

**16. Die Anträge**

- „Heute nicht für gestern planen 1; Sofortmaßnahmen für schnelle Lärmreduzierung in Giesing“ (Antrag Nr. 14-20 / A 01491 vom 27.10.2015)
  - „Heute nicht für gestern planen 6; Umweltsensitive Verkehrssteuerung – Weniger Lärm durch smartes Verkehrs- und Staumanagement erreichen“ (Antrag Nr. 14-20 / A 01496 vom 27.10.2015) der Stadtratsfraktion Die Grünen – rosa Liste
  - der Ergänzungsantrag der Grünen – rosa Liste zu der Beschlussvorlage „Wohnen am Mittleren Ring erträglicher machen: durchgehend Tempo 50 am Mittleren Ring“ vom 04.04.17 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / 08440 , Antrag Nr. 14-20 / A 03020 vom 04.04.2017)
- sind damit geschäftsordnungsmäßig behandelt.

### **III. Beschluss**

nach Antrag.

Über den Beratungsgegenstand wird durch die Vollversammlung des Stadtrates endgültig beschlossen.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der / Die Vorsitzende

Der Referent

Ober/Bürgermeister/-in

Dr. Böhle  
Berufsmäßiger Stadtrat

### **IV. Abdruck von I. mit III.**

über das Direktorium D-II-V / Stadtratsprotokolle  
an das Revisionsamt  
Personal- und Organisationsreferat (P3)  
an die Stadtkämmerei HA II/31  
an die Stadtkämmerei HA II/12  
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

**V. Wv. Kreisverwaltungsreferat – GL/24 Beschlusswesen**

zu V.

1. Die Übereinstimmung vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.
2. An das Polizeipräsidium München
3. An das Baureferat
4. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung
5. An das Kommunalreferat
6. An das Referat für Gesundheit und Umwelt
7. An das Referat für Arbeit- und Wirtschaft (SWM/MVG)
8. An das Referat für Informations- und Telekommunikationstechnik
9. An das Kreisverwaltungsreferat – GL 1, GL 2 (3x)  
mit der Bitte um Kenntnisnahme.
10. Zurück mit Vorgang an Kreisverwaltungsreferat – HAIII/1222  
zur weiteren Veranlassung.

Am.....

Kreisverwaltungsreferat GL/24