
Abschlussbericht des Verkehrsversuchs am Bismarckplatz

Dezember 2021

beauftragt durch das Amt für Stadtplanung und Wohnen,
Abteilung Stadterneuerung und Wohnbauentwicklung,
im Rahmen der Umgestaltung des Bismarckplatzes im
Sanierungsgebiet Stuttgart 28 -Bismarckstraße-



Landeshauptstadt Stuttgart

Inhalt

1. Verkehrsmonitoring
2. Schalltechnische Untersuchung
3. Immissionsprognose für Luftschadstoffe
4. Rückmeldung Bürgerbeteiligung (Dezember 2021)

Da es sich um vier verschiedene Einzel-Berichte handelt, sind die Seitenzahlen nicht fortlaufend angezeigt.

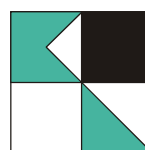
LANDESHAUPTSTADT STUTTGART

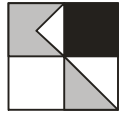
Verkehrsversuch Bismarckplatz

Verkehrsmonitoring

-Erläuterungsbericht-

Karlsruhe, 08. Dezember 2021





INHALTSVERZEICHNIS

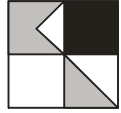
	Seite
1. Ausgangssituation	1
2. Verkehrszählung	1
2.1 Zählung März 2019 – Vorher-Situation	1
2.2 Verkehrszählung Dezember 2020 während Verkehrsversuch	2
2.3 Verkehrszählung Juli 2021 während Verkehrsversuch	3
2.4 Verkehrszählung September 2021 während Verkehrsversuch	3
3. Gegenüberstellung der Querschnittsbelastungen aus dem Verkehrsmonitoring	4
4. Einstufung der Verkehrsbelastungen nach RASt-06 – Vorschläge zur Verbesserung der Verkehrsabwicklung	7
5. Zusammenfassung	11



ANLAGENVERZEICHNIS

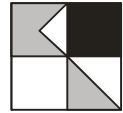
Anlage

- 1 Übersichtslageplan
- 2 Zählstellenplan am 21. bzw. 28.03.2019
- 3 Belastung der Knotenpunkte am 21. bzw. 28.03.2019 von 6:00 bis 10:00 Uhr [Fz/4h]
- 4 Belastung der Knotenpunkte am 21. bzw. 28.03.2019 von 15:00 bis 19:00 Uhr [Fz/4h]
- 5 Werktäglicher Gesamtverkehr [Kfz/24h] aus Knotenpunktzählung
am 21. bzw. 28.03.2019
- 6 Zählstellenplan am 15.12.2020
- 7 Belastung der Knotenpunkte am 15.12.2020 von 6:00 bis 10:00 Uhr [Fz/4h]
- 8 Belastung der Knotenpunkte am 15.12.2020 von 15:00 bis 19:00 Uhr [Fz/4h]
- 9 Werktäglicher Gesamtverkehr [Kfz/24h] aus Knotenpunktzählung am 15.12.2020
- 10 Zählstellenplan am 15.07.2021
- 11 Belastung der Knotenpunkte am 15.07.2021 von 6:00 bis 10:00 Uhr [Fz/4h]
- 12 Belastung der Knotenpunkte am 15.07.2021 von 15:00 bis 19:00 Uhr [Fz/4h]
- 13 Werktäglicher Gesamtverkehr [Kfz/24h] aus Knotenpunktzählung
am 15.07.2021 / 22.07.2021
- 14 Zählstellenplan am 23.09.2021



Anlage

- 15 Belastung der Knotenpunkte am 23.09.2021 von 6:00 bis 10:00 Uhr [Fz/4h]
- 16 Belastung der Knotenpunkte am 23.09.2021 von 15:00 bis 19:00 Uhr [Fz/4h]
- 17 Werktäglicher Gesamtverkehr [Kfz/24h] aus Knotenpunktzählung am 23.09.2021
- 18 Vergleich der Verkehrszählungen



1. Ausgangssituation

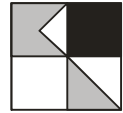
Im Jahr 2016 wurde von der Stadt Stuttgart eine Mehrfachbeauftragung zur Neugestaltung des Bismarckplatzes durchgeführt. Der Bismarckplatz liegt im Stadtteil Stuttgart West zwischen Bebelstraße und Rotebühlstraße und wird von der Schwabstraße durchzogen. In **Anlage 1** ist in einem Übersichtslageplan das Untersuchungsgebiet dargestellt. Das zukünftige Konzept wurde zwischenzeitlich in einem Verkehrsversuch probeweise umgesetzt, wobei dieser auf den Erkenntnissen aus den im Vorfeld getätigten Untersuchungen basiert. Hierzu wurde im Juni 2019 ein erster Bericht zur verkehrsbehördlichen Anordnung auf dem Bismarckplatz vorgelegt. Dieser beinhaltete auch die Sperrung der Bismarckstraße im Bereich Bismarckplatz und eine Reduzierung des Fahrbahnquerschnittes der Schwabstraße. Zudem wurde im Verkehrsversuch auch Tempo 30 im Bereich des Bismarckplatzes angeordnet. Die zuvor vorhandenen Busbuchten wurden provisorisch zu Buskaps umgestaltet, sodass die Busse nun unmittelbar auf der Fahrbahn halten. Um die verkehrlichen Auswirkungen, insbesondere Verkehrsverlagerungen, in das angrenzende Wohngebiet beurteilen zu können, sollte während des Verkehrsversuchs ein Verkehrsmonitoring durchgeführt werden. Hierzu wurden an unterschiedlichen Zähltagen die Verkehrsbelastungen im Untersuchungsgebiet erfasst und zudem auf der Schwabstraße die Geschwindigkeiten der Verkehrsteilnehmer ermittelt.

Die Verkehrszählungen wurden über Videokameras der Firma MioVision durchgeführt. Die Querschnittszählung mit Geschwindigkeitserfassung im Zuge der Schwabstraße erfolgte über Seitenradarmessgeräte. Um das Verkehrsmonitoring mit einem vertretbaren Aufwand durchführen zu können, wurden die Knotenpunktszählungen entsprechend den ursprünglichen Anforderungen zur Verkehrsuntersuchung über den Tageszeitbereich von 6:00 bis 10:00 Uhr und 15:00 bis 19:00 Uhr bzw. 6:00 bis 20:00 Uhr durchgeführt. Die Querschnittszählung im Zuge der Schwabstraße erfolgte jeweils über eine Woche. Somit konnten auch eventuelle Abweichungen von normalen Belastungen im Untersuchungsgebiet erkannt werden, die sich dann auch auf die Knotenpunktszählungen hätten auswirken können.

2. Verkehrszählungen

2.1 Verkehrszählung März 2019 – Vorher-Situation

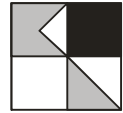
In den **Anlagen 2 bis 5** ist der Zählstellenplan sowie die Ergebnisse der Verkehrszählung vor Umsetzung des Verkehrsversuchs dargestellt. Die Ergebnisse wurden bereits im Erläuterungsbericht Juni 2019 erläutert. Entsprechend war die Bismarckstraße im Bereich der Einmündung in die Schwabstraße mit ca. 3.200 Kfz/24 h im Querschnitt belastet. Dies entsprach einer Verkehrszunahme im Zuge der Bismarckstraße gegenüber dem Jahr 2016 von ca. 700 Kfz/24 h. Diese Verkehrszunahme konnte auf die Sperrung der



Bebelstraße zurückgeführt werden, die östlich der Schwabstraße gesperrt war. Dies hat zu Verkehrsverlagerungen auf die Schwabstraße geführt, sodass hier auch ein Belastungsunterschied zwischen den einzelnen Zähltagen 21. bzw. 28.03.2019 festgestellt werden konnte. Zur weiteren Beurteilung wurden jedoch diese „Worst Case“-Ansätze, insbesondere im Zuge der Bismarckstraße, den weiteren Beurteilungen zugrunde gelegt und insbesondere auch hinsichtlich Verkehrsverlagerungen mit Sperrung der Bismarckstraße berücksichtigt. Die zu erwartenden Verkehrsverlagerungen nach Umsetzung des Verkehrsversuchs wurden für die morgendliche und abendliche Spitzenstunde beurteilt. Diese kamen zum Ergebnis, dass insbesondere die Ludwigstraße mit relativ hohen Verkehrszunahmen belastet sein wird, wobei diese im Rahmen des Verkehrsversuchs und dem begleitenden Verkehrsmonitoring detaillierter nachgewiesen werden sollten.

2.2 Verkehrszählung Dezember 2020 während Verkehrsversuch

In den **Anlagen 6 bis 9** sind die Ergebnisse der Verkehrszählung während des Verkehrsversuchs am 15.12.2020 dargestellt. Da nach Umsetzung des Verkehrsversuchs einschneidende Maßnahmen durch die Corona-Pandemie und entsprechenden Lockdowns vorgelegen haben, war zum damaligen Zeitpunkt noch nicht absehbar, welche Auswirkungen sich hieraus im Bereich Bismarckplatz und Rötestraße bzw. Ludwigstraße ergeben werden. Aufgrund der Dringlichkeit und zahlreichen Beschwerden aus den westlich der Schwabstraße gelegenen Wohngebieten wurde trotz coronabedingten Auswirkungen im Dezember 2020 eine erste Verkehrszählung zur Ermittlung der Verkehrsverlagerungen durchgeführt. Entsprechend Zählstellenplan in **Anlage 6** wurde dabei auf eine Verkehrsbeobachtung der Übergänge im Bereich Bismarckplatz verzichtet und aufgrund der Sperrung der Bismarckstraße westlich der Schwabstraße auch der Knotenpunkt entsprechend nicht mehr erfasst. Entsprechend dem werktäglichen Gesamtverkehr in **Anlage 9** ergab sich nun eine deutliche Reduzierung der Verkehrsbelastungen im Zuge der Schwabstraße. Im Vergleich zur Verkehrszählung am 21.03.2019 südlich der Bebelstraße liegt diese jedoch nahezu in ähnlicher Größenordnung. Hier wurden im März 2019 ca. 9.700 Kfz/24 h und im Dezember 2020 ca. 9.400 Kfz/24 h gezählt. Die Verkehrsbelastungen im Zuge der Bebelstraße lagen im Dezember 2020 mit ca. 13.700 Kfz/24 h gegenüber März 2019 mit ca. 11.300 Kfz/24 h sogar um einiges über den Verkehrsbelastungen vor Verkehrsversuch und ohne Corona-Lockdown-Auswirkungen. Im Zuge der Ludwigstraße konnte nun eine leichte Verkehrszunahme festgestellt werden. Sie belief sich jedoch auf lediglich ca. 200 Kfz/24 h. Im Zuge der Rötestraße ergab sich demgegenüber eine Verkehrszunahme von ca. 1.000 auf ca. 2.100 Kfz/24 h im Abschnitt zwischen Ludwigstraße und Bismarckstraße. Somit konnten auch im Dezember 2020



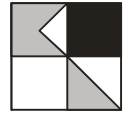
grundsätzlich die entsprechenden Verlagerungen aus den Voruntersuchungen festgestellt werden.

2.3 Verkehrszählung Juli 2021 während Verkehrsversuch

In den **Anlagen 10 bis 13** sind die Ergebnisse der Verkehrszählungen am 15.07.2021 dargestellt. Auch hier wurde wiederum entsprechend den Zählungen im Dezember 2020 an insgesamt fünf Knotenpunkten Strombelastungszählungen durchgeführt. Die Verkehrszählung erfolgte noch vor den Sommerferien 2021, musste jedoch kurzfristig durchgeführt werden, da zu dem damaligen Zeitpunkt im gesamten Untersuchungsgebiet bzw. auch in anderen Städten keine nennenswerten Auswirkungen mehr durch den coronabedingten Shutdown festgestellt werden konnten. Die Sommerferien begannen in Baden-Württemberg am 30.07.2021 und haben somit keine Auswirkungen auf die Verkehrszählung. Im Zuge der Bebelstraße konnten wiederum im Vergleich zu den Ergebnissen 2019 relativ identische Gesamtverkehrsbelastungen mit ca. 10.700 Kfz/24 h im Querschnitt festgestellt werden. Die Belastungen im Zuge der Schwabstraße lagen im Juli 2021 bei ca. 9.000 Kfz/24 h im Abschnitt zwischen Ludwigstraße und Bebelstraße. Dies entspricht gegenüber den Belastungen vom 21.03.2019 ohne Auswirkungen durch die Sperrung der Bebelstraße östlich der Schwabstraße einer Verkehrsabnahme von ca. 700 Kfz/24 h. Die Ludwigstraße war im Juli 2021 nur mit ca. 2.800 Kfz/24 h im Querschnitt belastet. Dies entsprach einer Verkehrszunahme gegenüber 2019 von ca. 900 Kfz/24 h. Im Zuge der Rötestraße konnten wiederum ähnliche Verkehrszunahmen wie im Dezember 2020 festgestellt werden. grundsätzlich kann somit geschlussfolgert werden, dass auch die Zählung im Dezember 2020 als Bestandteil eines Verkehrsmonitorings trotz coronabedingter Auswirkungen gerade im Zuge der Rötestraße, Bebel- und Schwabstraße eine Datengrundlage zur weiteren Beurteilung darstellt.

2.4 Verkehrszählung September 2021 während Verkehrsversuch

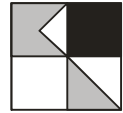
In den **Anlagen 14 bis 17** sind die Ergebnisse einer Verkehrszählung am 23.09.2021 dargestellt. Als Ergebnis einer zwischenzeitlich erfolgten Besprechung mit betroffenen Anwohnern wurde die Verkehrszählung entsprechend auf Seyfferstraße und südlicher Rötestraße ausgeweitet. Somit wurden gegenüber den bisher durchgeführten Verkehrszählungen vier weitere Knotenpunkte erfasst, um auch hier entsprechende verkehrliche Grundlagen zu erhalten. Es muss dabei darauf hingewiesen werden, dass sowohl die Rötestraße als auch die Seyfferstraße südlich der Ludwigstraße verkehrsberuhigter Bereich (Zeichen 325 StVO) ist. Entsprechend **Anlage 17** liegt werktägliche Gesamtverkehr am 23.09.2021 in der Bebelstraße zwischen Schwabstraße und Gutbrodstraße bei ca. 11.000 Kfz/24 h. Auch dies entspricht wiederum sehr gut den Verkehrsbelastungen des



Jahres 2019 vor dem Verkehrsversuch. Die Schwabstraße zeigte demgegenüber weitere Verkehrsabnahmen und war im September 2021 mit bis zu ca. 8.300 Kfz/24 h belastet. Dies entspricht einer Verkehrsabnahme von zumindest ca. 1.500 Kfz/24 h gegenüber der Verkehrszählung ohne Sperrung der östlichen Bebelstraße. Die Ludwigstraße war im September 2021 zwischen Rötestraße und Schwabstraße mit ca. 2.900 Kfz/24 h belastet, was einer Verkehrszunahme von ca. 1.000 Kfz/24 h entsprochen hat. Die Rötestraße nördlich der Ludwigstraße war mit ca. 700 Kfz/24 h höher belastet als vor dem Verkehrsversuch im Jahr 2019 ohne Sperrung der Bismarckstraße. Verkehrsabnahmen haben sich demgegenüber auf der Bismarckstraße und der Vogelsangstraße sowohl zwischen Schwabstraße und Rötestraße als auch zwischen Rötestraße und Seyfferstraße ergeben. Die Vogelsangstraße beispielsweise konnte westlich der Gutbrodstraße eine Verkehrsentlastung von ca. 500 Kfz/24 h erfahren. Auch die Bismarckstraße westlich der Rötestraße war mit ca. 500 Kfz/24 h geringer belastet als im Jahr 2019. Es konnte also festgestellt werden, dass sich durch die Sperrung der Bismarckstraße sowohl Verkehrsverlagerungen und damit einhergehende Verkehrszunahmen auf bestimmten Streckenabschnitten als auch Verkehrsentlastungen im Gebiet vorgelegen haben. Aus verkehrlicher Sicht waren trotz der Sperrung der Bismarckstraße keine Verkehrsbelastungen festzustellen, die aus städtebaulicher Sicht zu einer Verschlechterung der Situation geführt haben. Die ermittelten Verkehrsbelastungen im Wohngebiet westlich der Schwabstraße liegen auch weiterhin in einer richtlinienkonformen Größenordnung, auf die im Weiteren noch näher eingegangen wird.

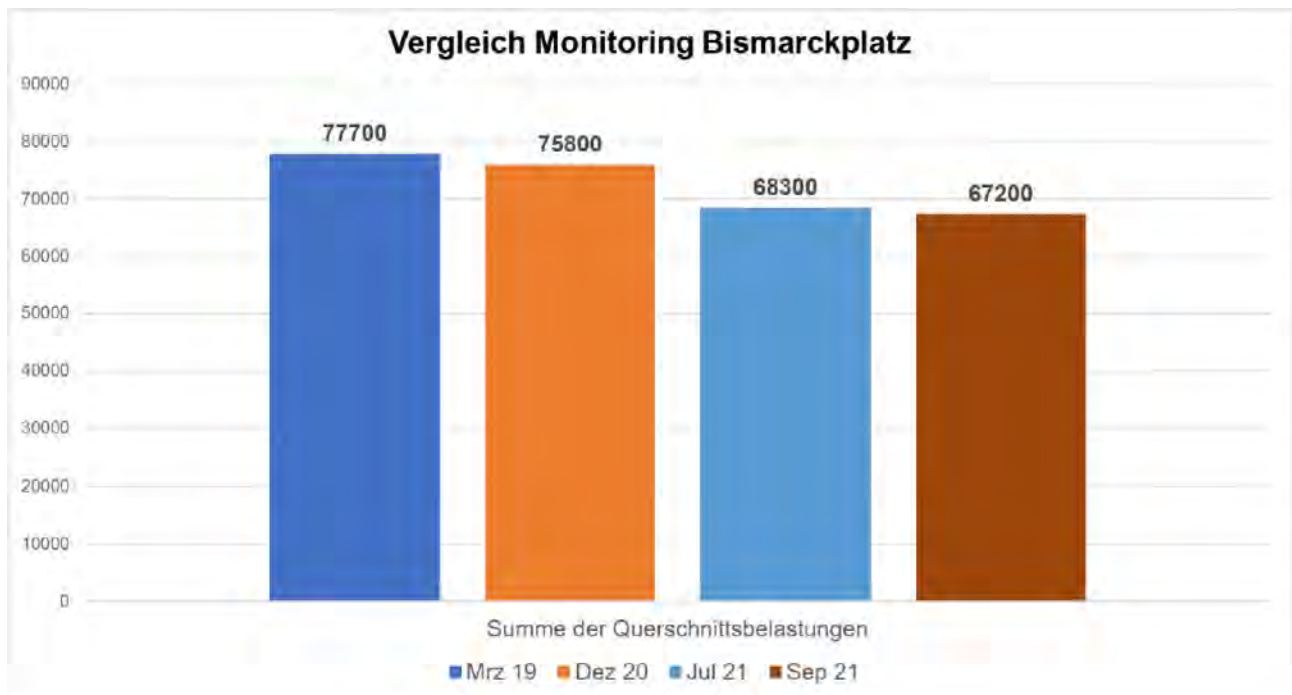
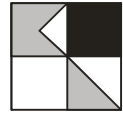
3. Gegenüberstellung der Querschnittsbelastungen aus dem Verkehrsmonitoring

In **Anlage 18** sind für ausgewählte Querschnitte im Untersuchungsgebiet die entsprechenden Querschnittsbelastungen vor dem Verkehrsversuch, März 2019 den Verkehrszählungen während des Verkehrsversuchs, Dezember 2020, Juli 2021 und September 2021 gegenübergestellt. Es zeigt sich, dass im Vergleich der Zählungen vom September 2021 gegenüber der Verkehrszählung März 2019 nur auf der Ludwigstraße westlich der Schwabstraße, der Rötestraße und der Gutbrodstraße Verkehrszunahmen vorgelegen haben. Die Verkehrszunahmen auf der Gutbrodstraße südlich der Bebelstraße liegen bei ca. 25 %. Mit absolut ca. 200 Kfz/24 h liegen diese jedoch in einem untergeordneten Bereich, sodass diese Verkehrszunahme absolut betrachtet keine Verschlechterung der verkehrlichen und städtebaulichen Situation darstellt. Die prozentual höchsten Verkehrszunahmen liegen auf der Rötestraße südlich und nördlich der Bismarckstraße vor. Südlich der Bismarckstraße konnte eine Zunahme von ca. 70 % bis zu einer Verdoppelung der Verkehrsbelastungen festgestellt werden. Die absoluten Zunahmen liegen in einem Bereich zwischen 700 bis



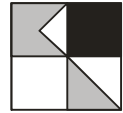
ca. 1.100 Kfz/24 h je nach durchgeführter Verkehrszählung. Die maximalen Verkehrszunahmen konnten im Dezember 2020 festgestellt werden. Im Juli und September 2021 lagen diese jeweils bei ca. 700 Kfz/24 h, sodass hieraus gefolgert werden kann, dass die tatsächlichen Verkehrszunahmen der Rötestraße südlich der Bismarckstraße bei ca. 70 % entsprechend 700 Kfz/24 h gelegen haben. Nördlich der Bismarckstraße ist die Rötestraße eine Einbahnstraße in nördlicher Fahrtrichtung. Daher liegen die Querschnittsbelastungen deutlich unter den Verkehrsbelastungen südlich der Bismarckstraße. Aus diesem Grund ergaben auch die Verkehrszunahmen von ca. 500 Kfz/24 h prozentual betrachtet eine Verkehrszunahme von ca. 125 % und somit einer ungefähren Verdoppelung der Verkehrsbelastungen. Diese Verkehrsbelastungen sind jedoch weiterhin in einem verträglichen Bereich und liegen in ähnlicher Größenordnung wie es auch auf den restlichen Wohnstraßen festgestellt werden konnte. Absolut betrachtet hat die Ludwigstraße im Abschnitt zwischen Schwabstraße und Rötestraße die höchsten Verkehrszunahmen aufzunehmen. Diese lagen im September 2021 bei ca. 1.000 Kfz/24 h entsprechend bei ca. 53 %. In ähnlicher Größenordnung lagen die Verkehrsverlagerungen und damit Zunahmen auf der Ludwigstraße auch im Juli 2021. Die Gutbrodstraße ist wiederum deutlich geringer zusätzlich belastet. Dies sind ca. 200 Kfz/24 h und entspricht einer prozentualen Mehrbelastung von ca. 25 %. Die Verkehrszunahmen im Dezember 2020 lagen mit ca. 400 Kfz/24 h über diesen Werten. Da jedoch sowohl im Juli 2021 als auch im September 2021 identische Verkehrsstärken im Zuge der Gutbrodstraße festgestellt werden konnte, wird davon ausgegangen, dass die tatsächlichen Verkehrszunahmen mit ca. 200 Kfz/24 h entsprechend ca. 25 % in einem absolut betrachtet untergeordneten Bereich liegen. Sämtliche weiteren Straßenzüge konnten Verkehrsabnahmen aufweisen. Diese lagen gerade im Zuge der Schwabstraße in einer signifikanten Größenordnung von zumindest 1.500 Kfz/24 h.

Nachstehend ist ein Diagramm dargestellt, das die Summenquerschnittsbelastungen entsprechend Tabelle **Anlage 18** gegenüberstellt.



Es ist darauf hinzuweisen, dass diese Gegenüberstellung nicht den tatsächlichen Gesamtverkehr im Untersuchungsgebiet darstellt, sondern es sich lediglich aus der Summe der Querschnittsbelastungen ergibt. Zudem kann hieraus auch nicht die Verkehrserzeugung im Untersuchungsgebiet sowie der entsprechende Durchgangs- und damit Fremdverkehr abgeleitet werden. Die Summen der Zählungen Juli 2021 bzw. September 2021 zeigen jedoch insgesamt einen signifikanten Rückgang der Verkehrsbelastungen im Untersuchungsgebiet. Dies kann unter Umständen auch darauf zurückgeführt werden, dass durch die Sperrung der Bismarckstraße Fremdverkehre verlagert werden, die bislang von der Rotebühlstraße über Rötestraße und Bismarckstraße, Schwabstraße Nord verlaufen sind. Insgesamt lässt die Zusammenstellung jedoch erkennen, dass die Sperrung der Bismarckstraße nicht zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens im Untersuchungsgebiet geführt hat, sondern in der Summe eine Verbesserung der Ist-Situation ohne Sperrung der Bismarckstraße eingetreten ist. Ausnahmen sind hierbei die Ludwigstraße, die Rötestraße und die Gutbrodstraße, die, wie bereits erwähnt, teilweise signifikante Verkehrszunahmen aufzuweisen haben.

Nachstehend ist eine Auswertung aus den Dauerzählungen über Seitenradarmessgerät hinsichtlich der gefahrenen Geschwindigkeiten am Bismarckplatz im Vorher- und Nachher-Vergleich dargestellt.

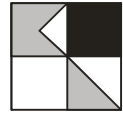


Geschwindigkeiten Bismarckplatz	zulässig km/h	V85 km/h
Sep 19	50	42
Dez 20	30	39
Jul 21	30	45
Sep 21	30	40

Es ergibt sich hieraus, dass die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ohne Umbau des Bismarckplatzes bzw. der Schwabstraße zu keinen signifikanten Verbesserungen der gefahrenen Geschwindigkeiten geführt hat. Die V85-Geschwindigkeit (von 85 % aller Verkehrsteilnehmer eingehalten) lag im März 2019 bei ca. 42 km/h, im Dezember 2020 die V85-Geschwindigkeit bei 39 km/h, im Juli 2021 bei 45 km/h und im September 2021 bei 40 km/h. Dies bedeutet, dass der Umbau der Schwabstraße im Bereich Bismarckplatz auf insgesamt zwei Fahrstreifen und gleichzeitiger Aufgabe der Busbuchten keinen signifikanten Änderungen im Geschwindigkeitsniveau und daher auch zu der Streckenleistungsfähigkeit im Bereich Bismarckplatz geführt hat. Die Buskaps am Straßenrand führen daher nicht zu einer deutlichen Verschlechterung der Verkehrsabwicklung im Zuge der Schwabstraße im Bereich Bismarckplatz geführt. Die tatsächlich gefahrenen Geschwindigkeiten sind somit durch den Umbau des Bismarckplatzes maßgeblich beeinflusst werden, um auch die tatsächliche Reduzierung der Geschwindigkeit auf 30 km/h erreichen zu können.

4. Einstufung der Verkehrsbelastungen nach RASSt-06 – Vorschläge zur Verbesserung der Verkehrsabwicklung

Die Ludwigstraße hat absolut betrachtet die höchsten Verkehrszunahmen im Untersuchungsgebiet durch die Sperrung der Bismarckstraße erfahren. Dies wurde bereits im ersten Bericht zur verkehrsrechtlichen Anordnung prognostiziert und beschrieben. Die Gesamtverkehrsbelastung von nun 3.900 Kfz/24 h liegen jedoch noch in einer Größenordnung, die aus verkehrlicher Sicht, insbesondere auch am Knotenpunkt mit der Schwabstraße, abwickelbar ist. Um dies auch entsprechend zu plausibilisieren, wurde eine Einstufung der Verkehrsbelastungen im Zuge der Ludwigstraße nach RASSt-06 (Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen, 2006) durchgeführt. In diesen sind für alle Straßenkategorien entsprechende verkehrliche Einsatzgrenzen auf Basis maximal stündlicher Belastungen beschrieben. Die Ludwigstraße wird als Wohnstraße eingestuft. Wohnstraßen sind Erschließungsstraßen mit unterschiedlichen Bauungsformen, ausschließlich Wohnen bei geringer Längsentwicklung bis ca. 300 m. Die

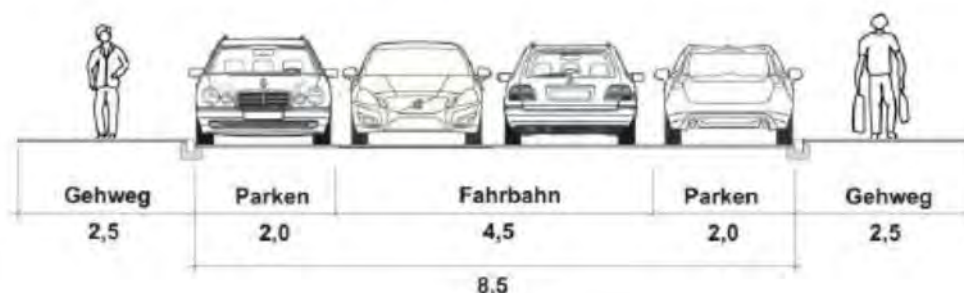


besonderen Nutzungsansprüche sind dabei Aufenthalt und Parken. Diese entspricht der zweitniedrigsten Einstufung in Straßenkategorien und beschreibt die Situation in der Ludwigstraße sehr gut. Typische Randbedingungen und Anforderungen sind dabei, dass die Fahrbahnbreiten Pkw-Pkw-Begegnungen ermöglichen sollen. Gegebenenfalls sind hier Ausweichstellen für die Begegnung Pkw – Müllfahrzeug anzuordnen. Die stündliche Verkehrsstärke soll unter 400 Kfz/h im Querschnitt liegen.

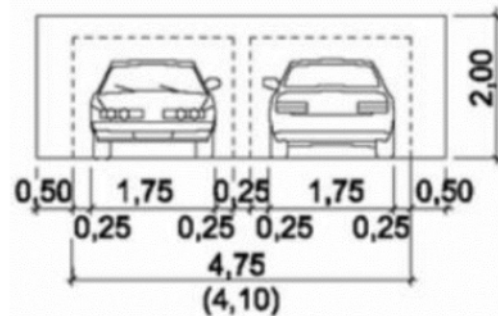
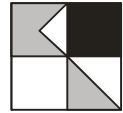
In nachstehender Tabelle sind die Spitzenstundenbelastungen der Ludwigstraße auf Basis der unterschiedlichen Zähltage dargestellt. Es ergibt sich hieraus, dass die maximalen stündlichen Belastungen im September 2021 mit ca. 250 bzw. 260 Kfz/h ermittelt werden konnten. Diese liegen deutlich unter den Einsatzgrenzen für Wohnstraßen nach RAS-06 mit 400 Kfz/h.

Spitzenstunde Datum	vormittags Kfz/h	nachmittags Kfz/h
Sep 19	141	166
Dez 20	198	188
Jul 21	245	210
Sep 21	248	263

Der heutige Fahrbahnquerschnitt der Ludwigstraße kann mit ca. 8,50 m angegeben werden. Dieser ist nachstehend dargestellt.



Hieraus ergibt sich, dass mit beidseitigem Parken am Fahrbahnrand und einem diesbezüglichen Raumbedarf von 2 m zwischen parkenden Fahrzeugen eine Restfahrbahn von 4,50 m verbleibt. Dies ist für den Begegnungsverkehr Pkw – Pkw entsprechend nachstehender Darstellung aus der RAS-06 ausreichend.

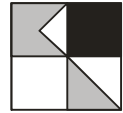


Unter Berücksichtigung geringer Geschwindigkeiten, die im Verlauf der Ludwigstraße vorliegen, ist ein unterstes Maß von 4,10 m Fahrbahnbreite erforderlich. Dies wird mit 4,50 m in der Ludwigstraße erreicht.

Somit kann grundsätzlich kein verkehrliches Ausschlusskriterium durch die Verkehrsverlagerungen und zu erwartenden Verkehrsbelastungen im Zuge der Ludwigstraße bei gleichzeitiger Sperrung der Bismarckstraße gesehen werden.

Um jedoch den Verkehrsfluss zu verbessern, wird vorgeschlagen, sowohl im Einmündungsbereich der Ludwigstraße mit der Rötestraße als auch der Ludwigstraße mit der Schwabstraße den einzuhaltenden Einmündungsbereich zu vergrößern. Nachstehend ist auf Basis des aktuellen Luftbildes der Knotenpunkt Ludwigstraße / Schwabstraße dargestellt.





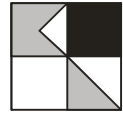
Es wird vorgeschlagen, zusätzlich nochmals auf beiden Seiten auf zwei Stellplätze zu verzichten, um den Einmündungsbereich zu verbreitern und hier entsprechenden Begegnungsverkehr zu ermöglichen.

Nachstehend ist der Bereich des Knotenpunktes der Ludwigstraße mit der Rötestraße dargestellt.



Als Besonderheit ist hier im Einmündungsbereich der südlichen Rötestraße der verkehrsberuhigte Abschnitt in den Knotenpunkt baulich vorgezogen, was hier zu einer Reduzierung der Verkehrsfläche führt. In einem ersten Schritt wird vorgeschlagen, den Einmündungsbereich der Ludwigstraße in die Rötestraße weiter freizuhalten, was wiederum zu einem Verlust von je zwei Stellplätzen auf beiden Seiten führen würde. Mittelfristig kann auch der Einmündungsbereich der südlichen Rötestraße zurückgebaut werden und der tatsächliche Knotenpunktsbereich entsprechend vergrößert werden. Dadurch kann die Begegnungssituation bzw. der Verkehrsablauf am Knotenpunkt deutlich gesteigert werden.

Für den Abschnitt der Ludwigstraße zwischen Rötestraße und Schwabstraße wird zudem vorgeschlagen, zumindest eine Ausweichstelle zu schaffen, um hier den Begegnungsfall Pkw – Müllfahrzeug entsprechend zu ermöglichen. Somit könnte der entsprechende Verkehrsfluss im Zuge der Ludwigstraße deutlich verbessert werden.



Grundsätzlich kann der Begegnungsfall auch durch die Aufgabe der Stellplätze auf einer Straßenseite erreicht werden, wobei bis zu einer ungefähren Halbierung der vorhandenen Stellplätze im Zuge der Ludwigstraße zwischen Schwabstraße und Rötestraße führen würde. Durch eine wechselseitige Stellplatzanordnung kann hierdurch ein deutlich verbesserter Verkehrsablauf erreicht werden, wobei dann auch der Begegnungsfall Pkw – Lkw bei einer Restfahrbahn von ca. 6,50 m problemlos möglich wäre.

5. Zusammenfassung

Die Sperrung der Bismarckstraße, Verkehrsversuch zum Umbau des Bismarckplatzes, hat erwartungsgemäß zu Verkehrsverlagerungen geführt.

Am deutlichsten betroffen hiervon sind Rötestraße und Ludwigstraße zwischen Schwabstraße und Rötestraße, wobei die Ludwigstraße absolut betrachtet die höchsten Verkehrszunahmen aufzunehmen hatte.

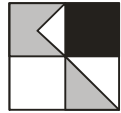
Zur Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen wurde ein Verkehrsmonitoring durchgeführt. Hierzu wurden Verkehrszählungen während des Verkehrsversuchs zu drei unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt.

Die gefahrenen Geschwindigkeiten im Zuge der Schwabstraße haben sich durch den Verkehrsversuch und Anordnung von Tempo 30 im Zuge der Schwabstraße nicht maßgeblich verändert. So bedarf es eines endgültigen Umbaus des Bismarckplatzes mit durchgehender Schwabstraße.

Die aus der Sperrung der Bismarckstraße resultierenden Verkehrsverlagerungen haben auf keinem Streckenabschnitt zu Verkehrsbelastungen geführt, die sowohl städtebaulich als auch verkehrlich außerhalb der Straßenkategorie Wohnstraße liegen.

Dies trifft auch auf die Ludwigstraße zu, die, wie bereits erwähnt, die höchsten absoluten Verkehrszunahmen aufzunehmen hatte.

Durch entsprechende Einschränkungen im ruhenden Verkehr im Zuge der Ludwigstraße zwischen Schwabstraße und Rötestraße einer Aufweitung in den Einmündungsbereichen und einer Einrichtung von Ausweichstellen zum Begegnungsfall Pkw – Müllfahrzeug kann hier der Verkehrsfluss maßgeblich gesteigert werden.



Somit sind aus verkehrlicher Sicht zwar maßgebliche Verkehrsverlagerungen festzustellen, diese führen jedoch auf keinem Streckenabschnitt zu nicht mehr richtlinienkonformen Belastungen und Einschränkungen in der grundsätzlichen Verkehrsqualität und Leistungsfähigkeit.

Ingenieurbüro für Verkehrswesen
Koehler & Leutwein GmbH & Co. KG

Datei: RK_Stuttgart_Bismarckplatz_Verkehrsmonitoring_2021-12-07
Datum: 08.12.2021

VERKEHRSANALYSE
Übersichtslageplan

Stuttgart

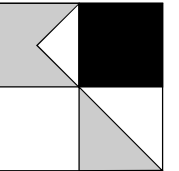
**Untersuchungs-
gebiet**



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ

1





KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSANALYSE

Zählstellenplan
Am 21. bzw. 28.03.2019

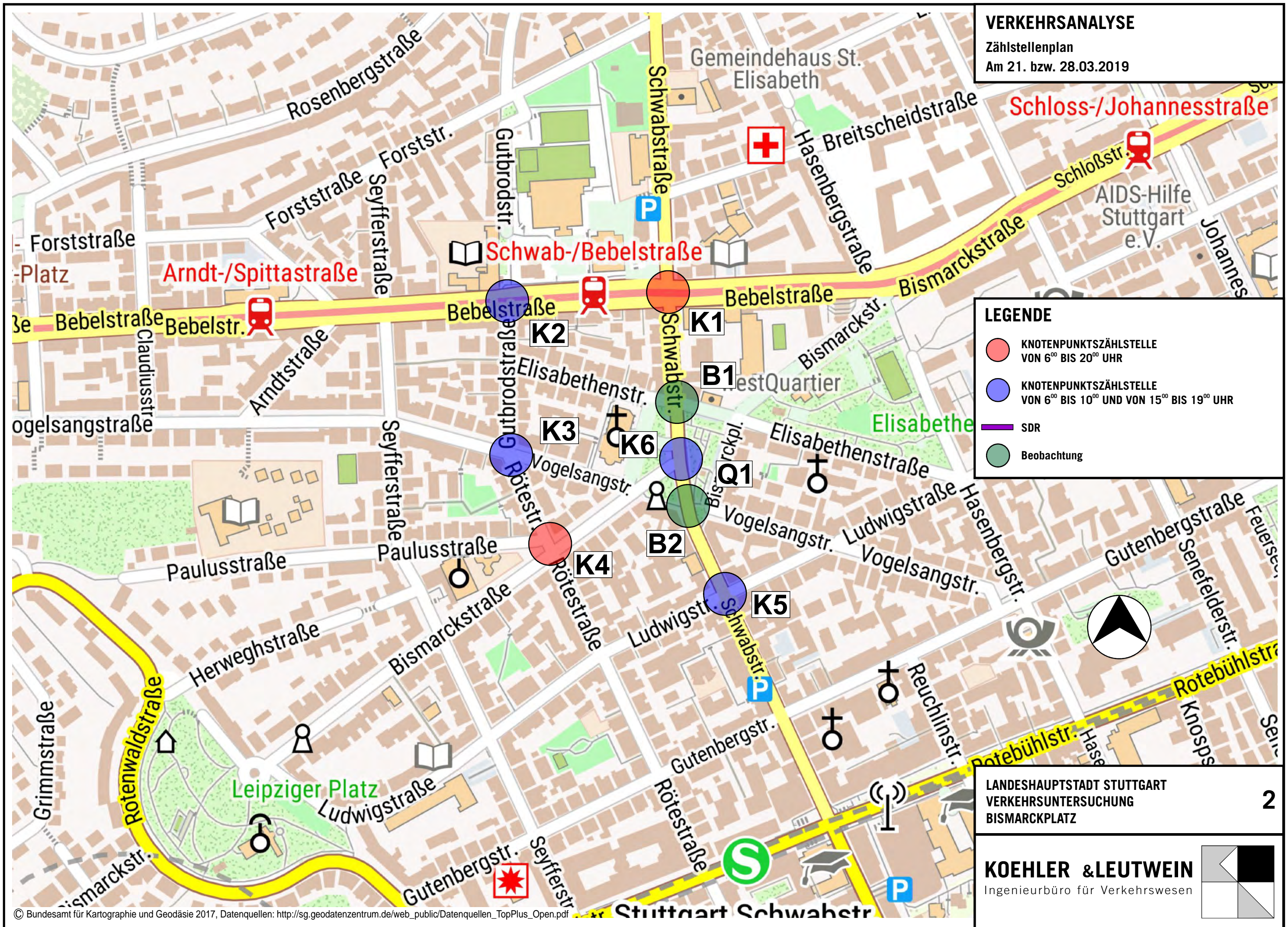
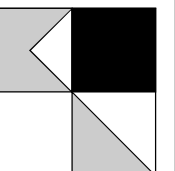
LEGENDE

-  KNOTENPUNKTZÄHLSTELLE VON 6⁰⁰ BIS 20⁰⁰ UHR
-  KNOTENPUNKTZÄHLSTELLE VON 6⁰⁰ BIS 10⁰⁰ UND VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR
-  SDR
-  Beobachtung

LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ

2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSANALYSE

Belastung der Knotenpunkte

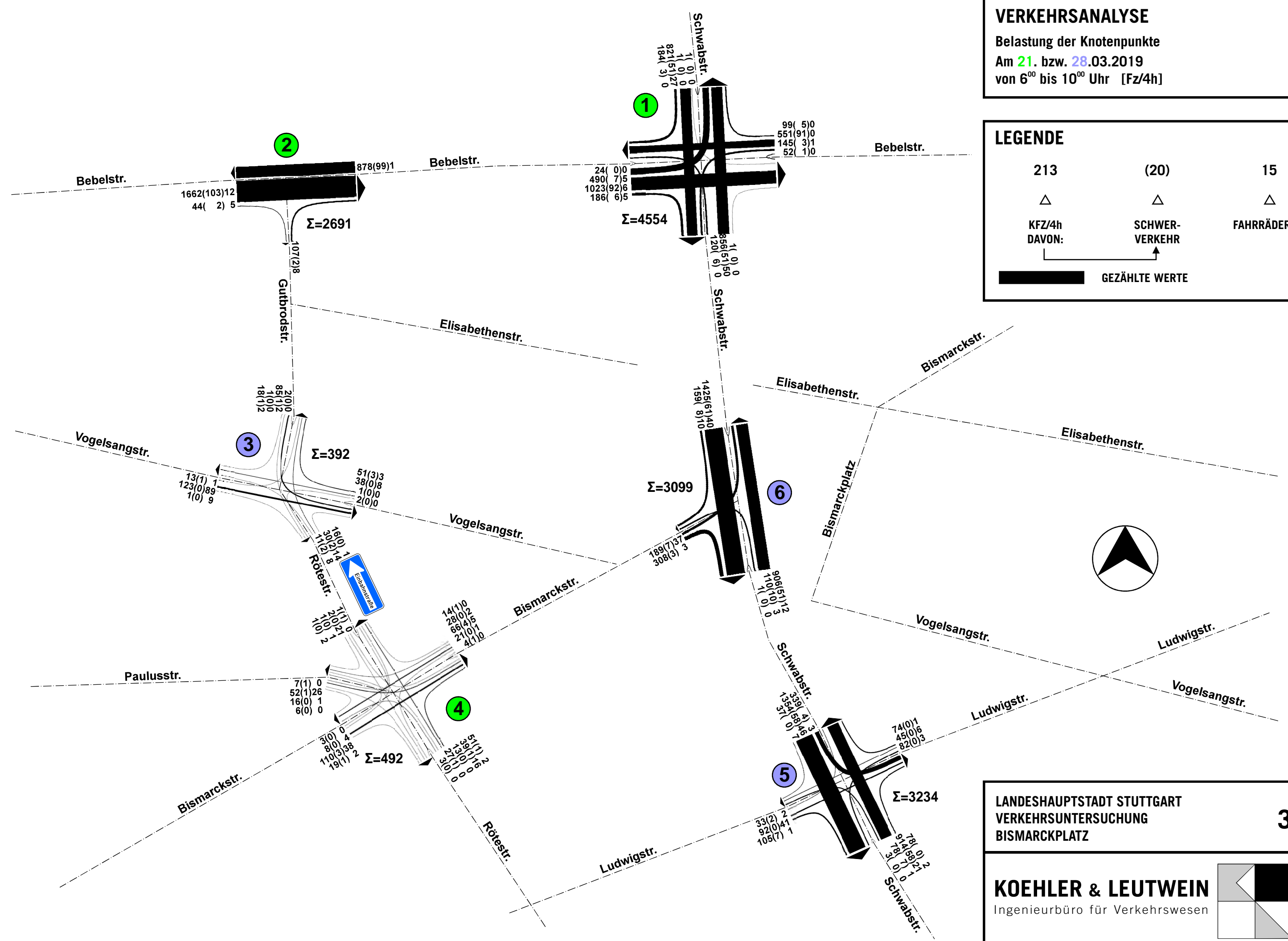
Am 21. bzw. 28.03.2019

von 6⁰⁰ bis 10⁰⁰ Uhr [Fz/4h]

LEGENDE

213	(20)	15
△	△	△
KFZ/4h	SCHWER-VERKEHR	FAHRRÄDER
DARON: ↑		

GEZÄHLTE WERTE



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
 VERKEHRSUNTERSUCHUNG
 BISMARCKPLATZ 3

KOEHLER & LEUTWEIN
 Ingenieurbüro für Verkehrswesen

VERKEHRSANALYSE

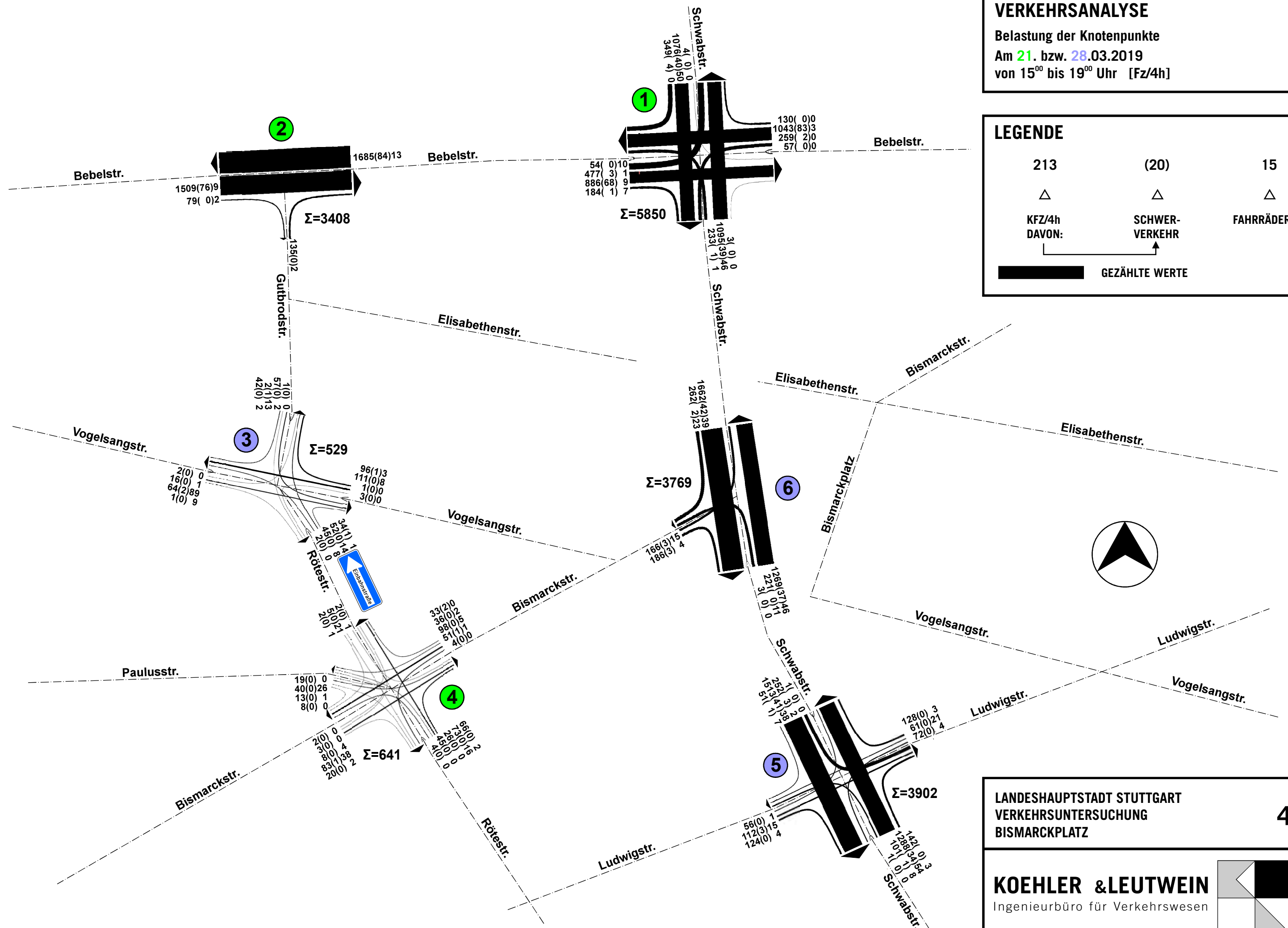
Belastung der Knotenpunkte

Am 21. bzw. 28.03.2019

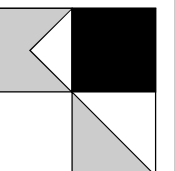
von 15⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr [Fz/4h]

LEGENDE

213	(20)	15
△	△	△
KFZ/4h	SCHWER-VERKEHR	FAHRRÄDER
DAVON:		
GEZÄHLTE WERTE		



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ

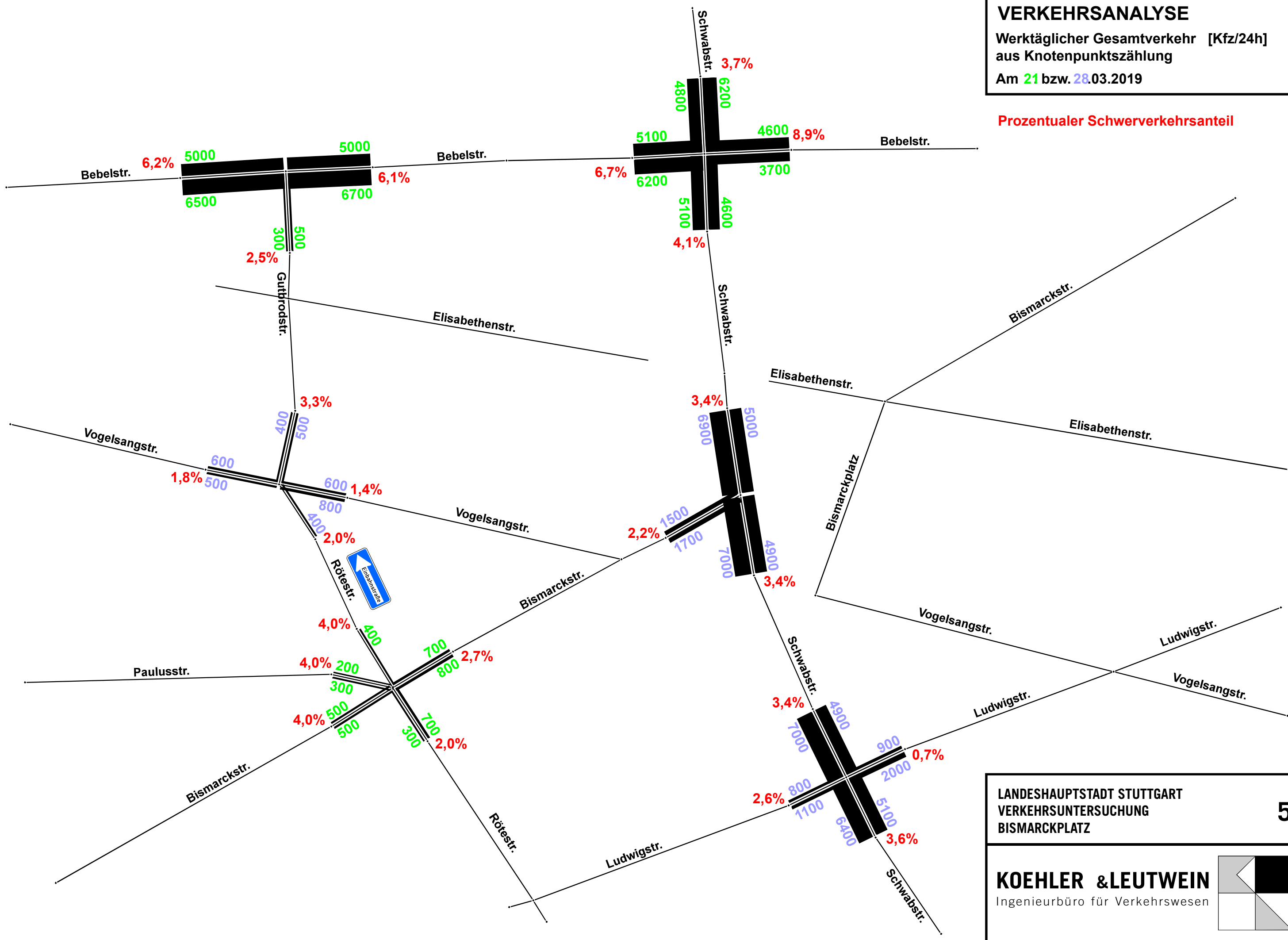


VERKEHRSANALYSE

Werktäglich Gesamtverkehr [Kfz/24h]
aus Knotenpunktzählung

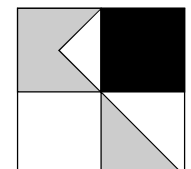
Am 21 bzw. 28.03.2019

Prozentualer Schwerverkehrsanteil



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ




KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSANALYSE

Zählstellenplan
Am 15.12.2020

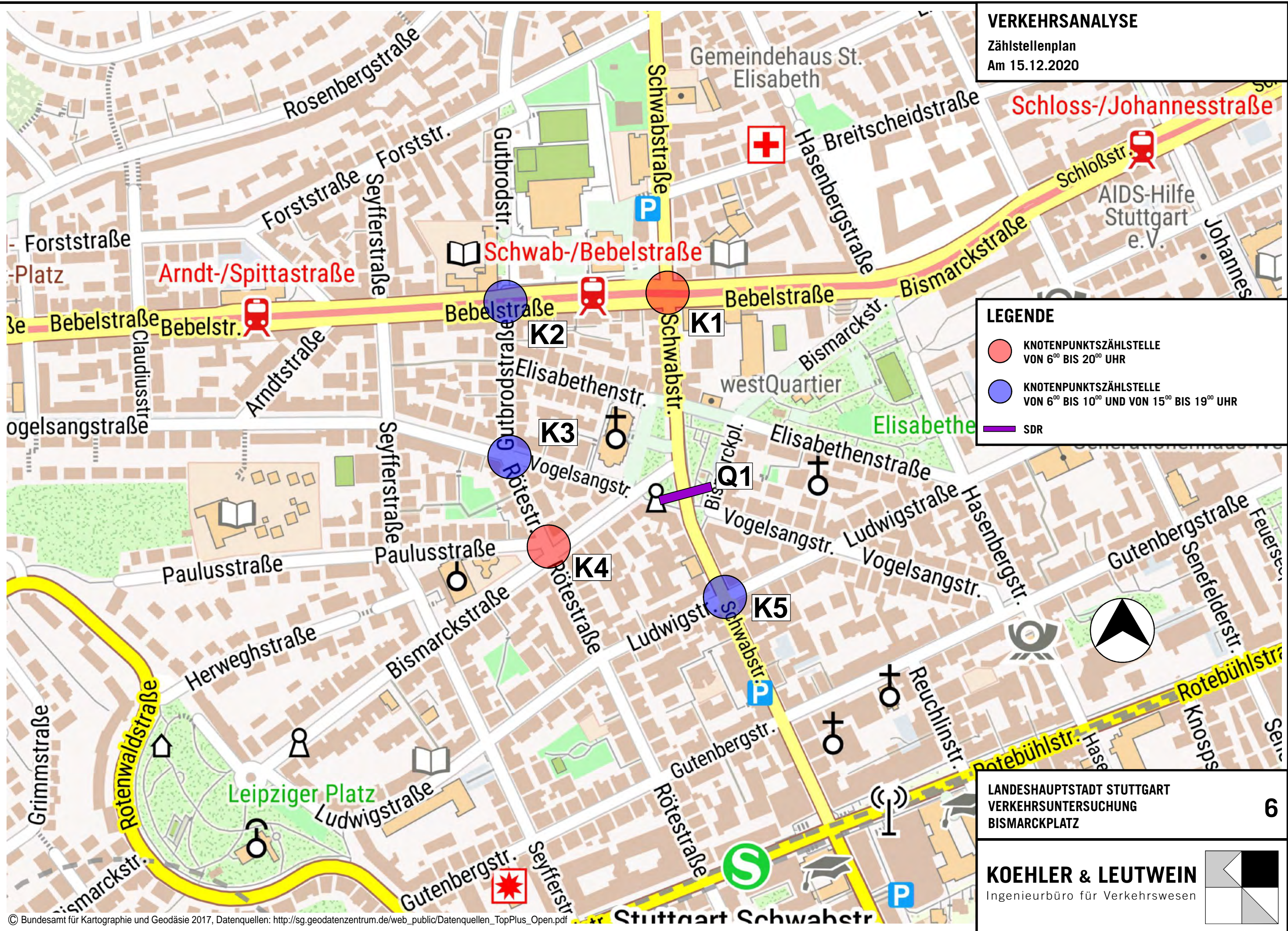
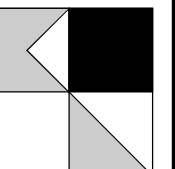
LEGENDE

-  KNOTENPUNKTZÄHLSTELLE VON 6⁰⁰ BIS 20⁰⁰ UHR
-  KNOTENPUNKTZÄHLSTELLE VON 6⁰⁰ BIS 10⁰⁰ UND VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR
-  SDR

LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ

6

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSANALYSE

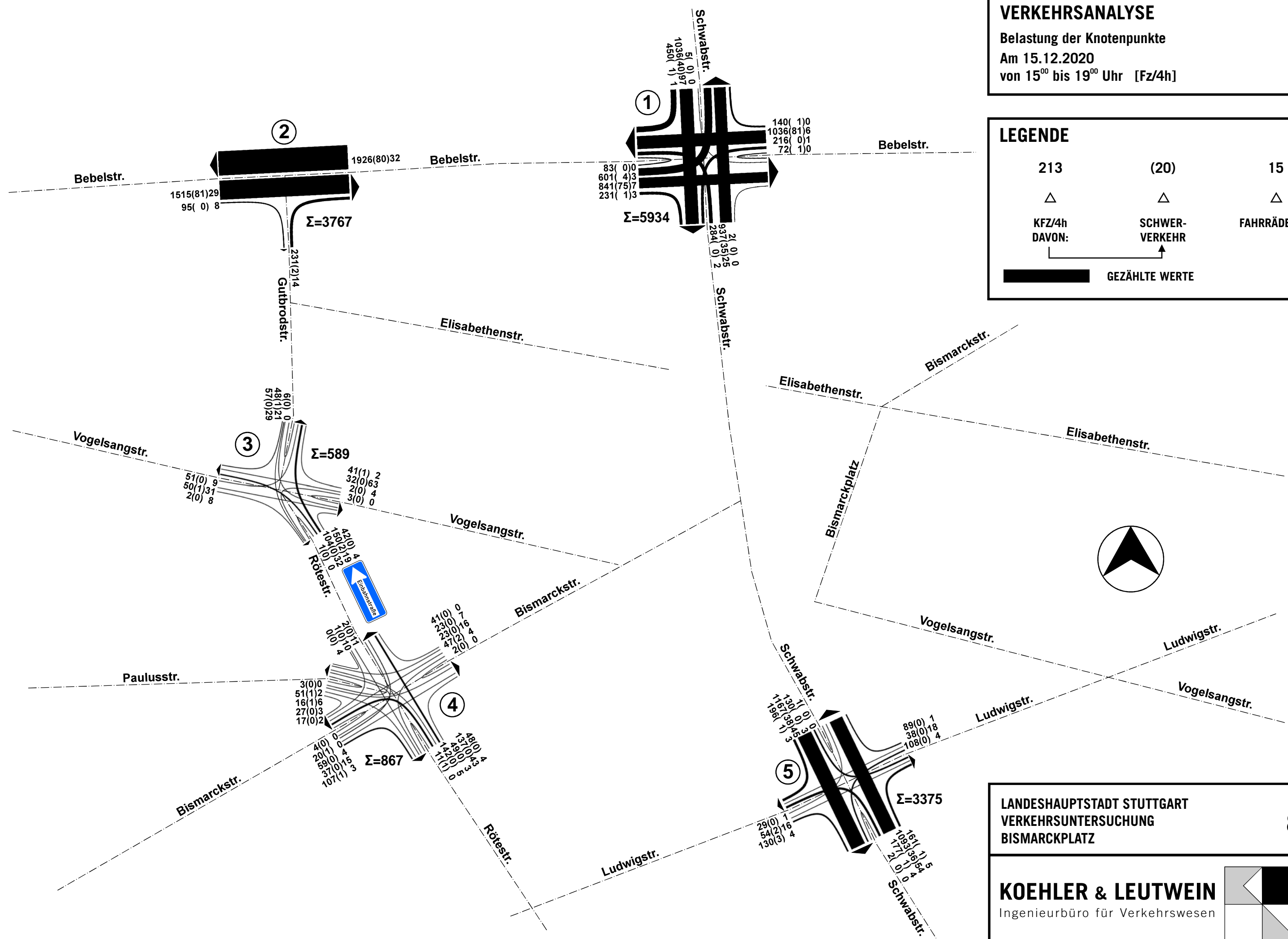
Belastung der Knotenpunkte

Am 15.12.2020

von 15⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr [Fz/4h]

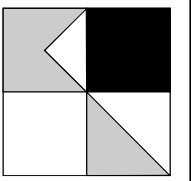
LEGENDE

213	(20)	15
△	△	△
KFZ/4h	SCHWER-VERKEHR	FAHRRÄDER
DAVON:		



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

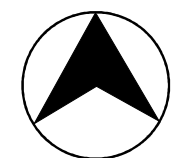
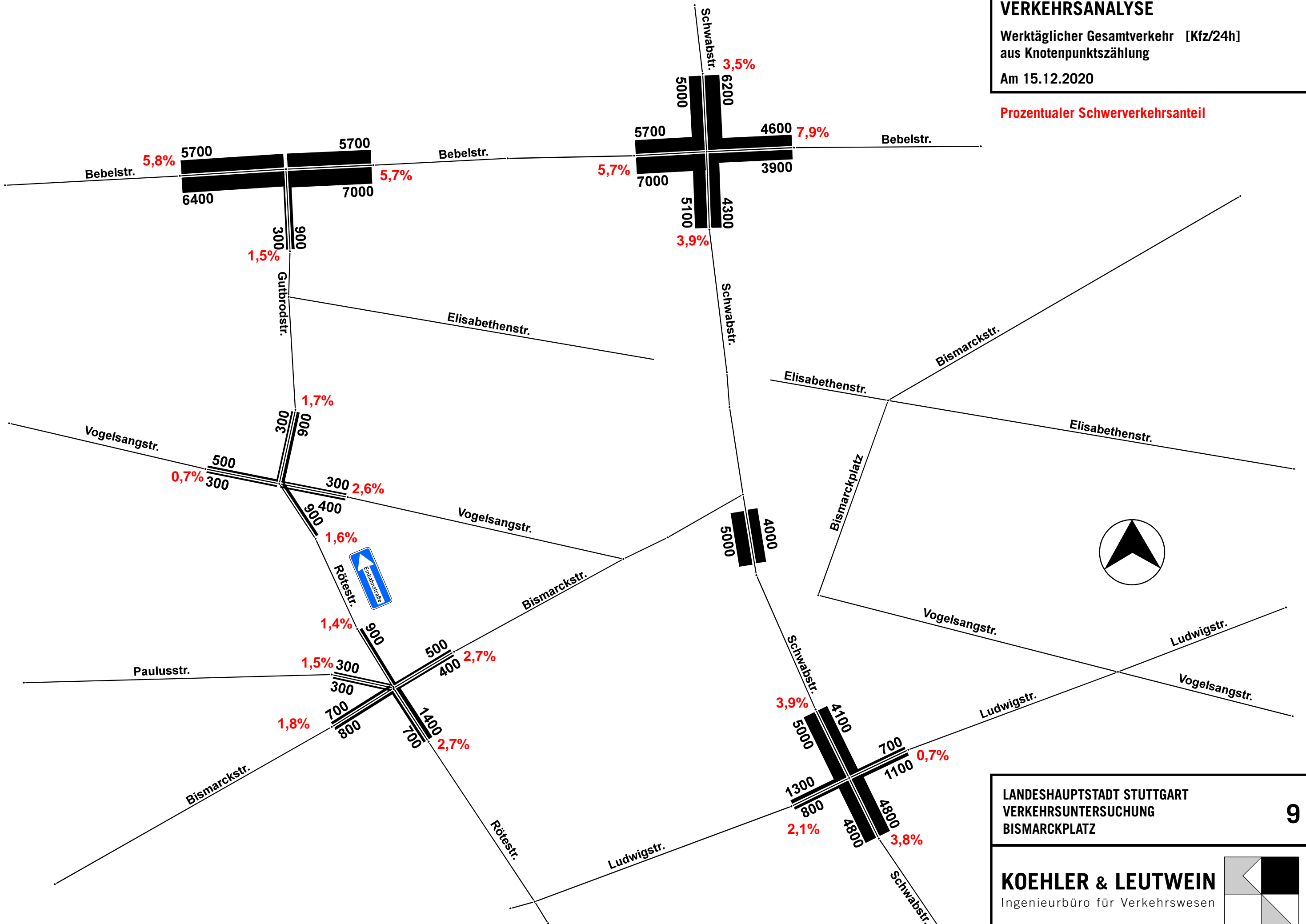


VERKEHRSANALYSE

Werktägliches Gesamtverkehr [Kfz/24h]
aus Knotenpunktzählung

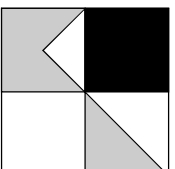
Am 15.12.2020

Prozentualer Schwerverkehrsanteil



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ




KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSANALYSE

Zählstellenplan
Am 15.07.2021

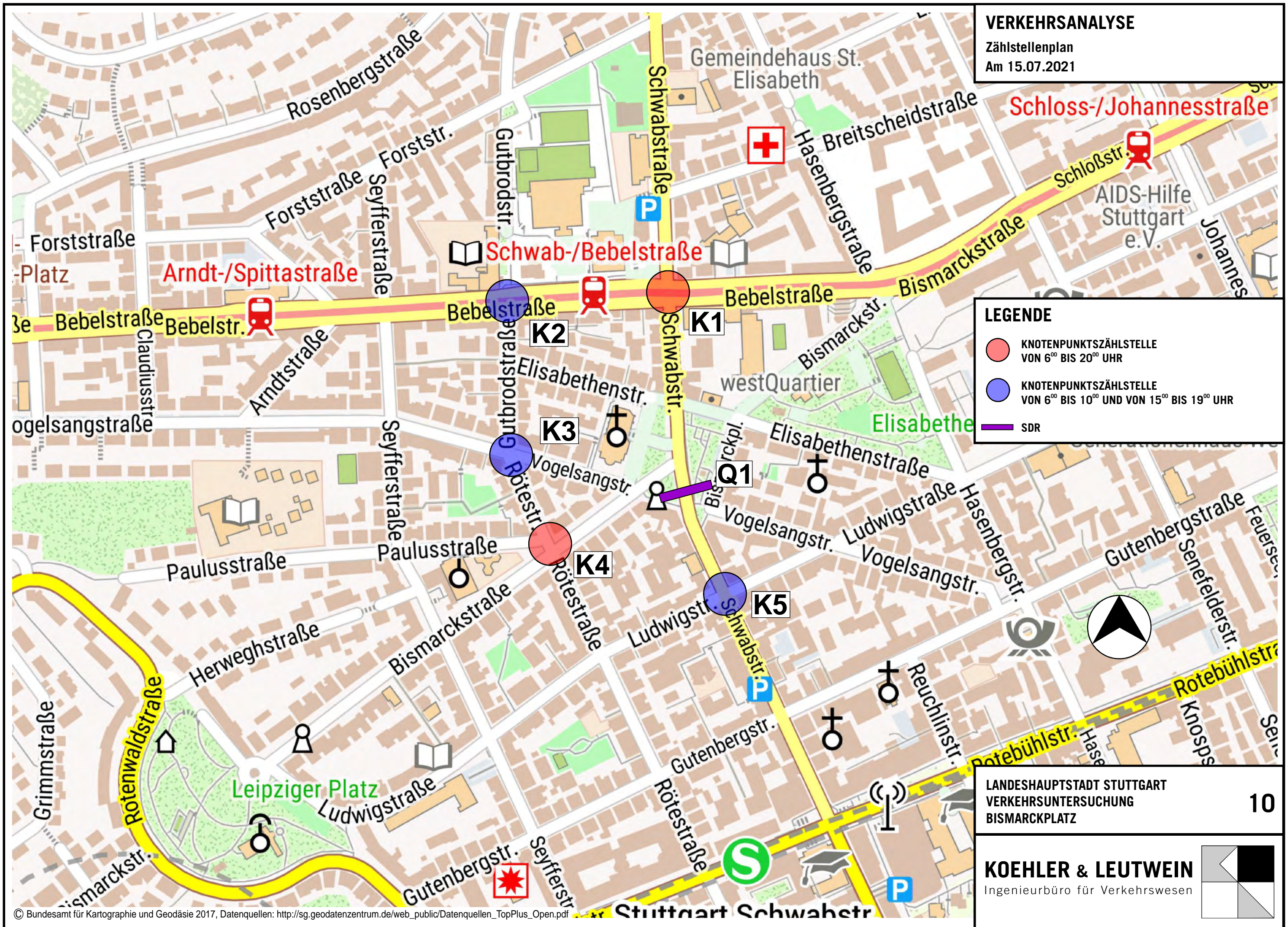
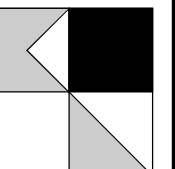
LEGENDE

-  KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE VON 6⁰⁰ BIS 20⁰⁰ UHR
-  KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE VON 6⁰⁰ BIS 10⁰⁰ UND VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR
-  SDR

LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ

10

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSANALYSE

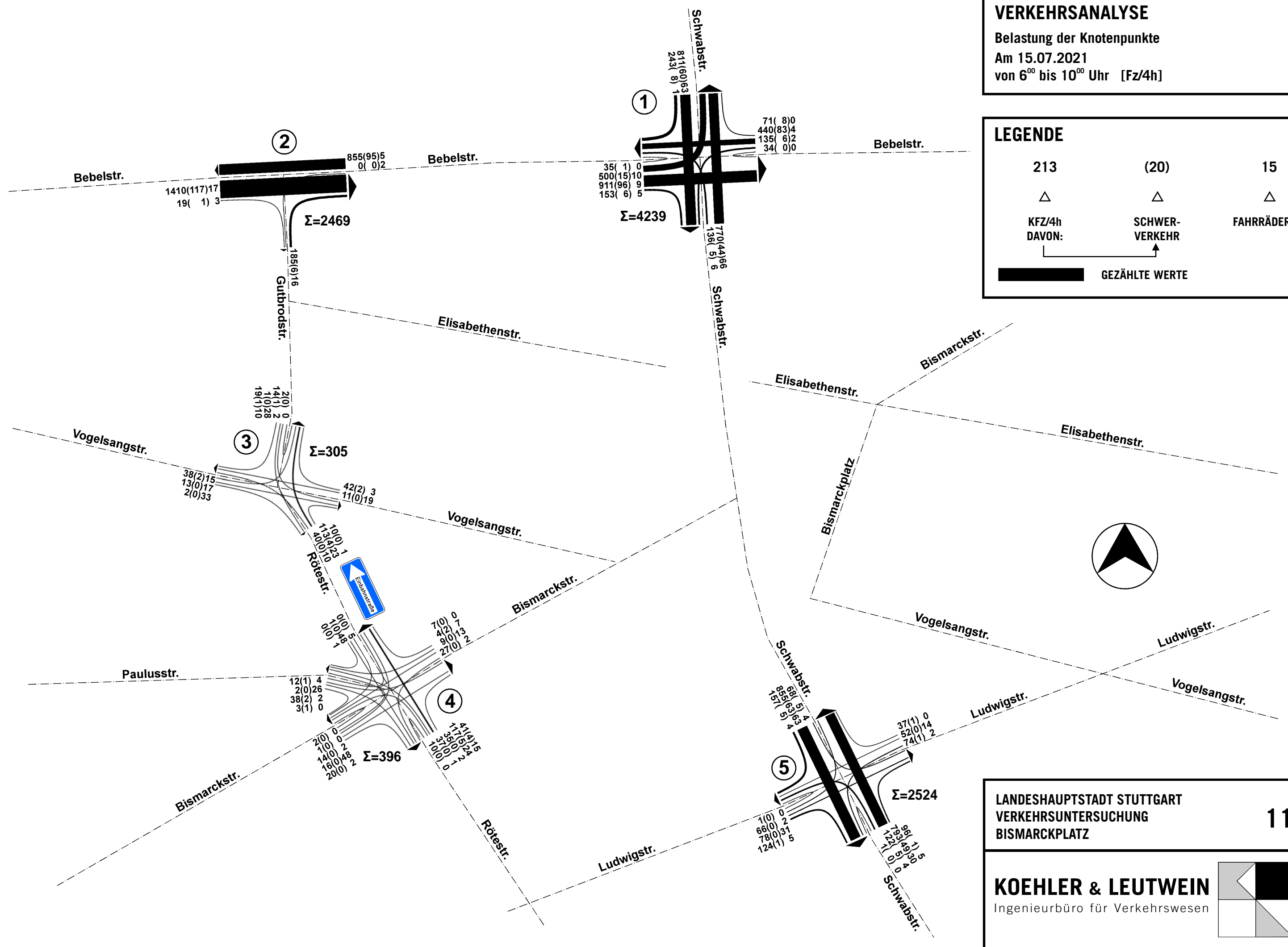
Belastung der Knotenpunkte

Am 15.07.2021

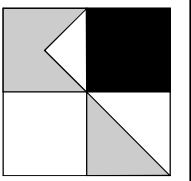
von 6⁰⁰ bis 10⁰⁰ Uhr [Fz/4h]

LEGENDE

213	(20)	15
△	△	△
KFZ/4h	SCHWER-VERKEHR	FAHRRÄDER
DAVON:		



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ



VERKEHRSANALYSE

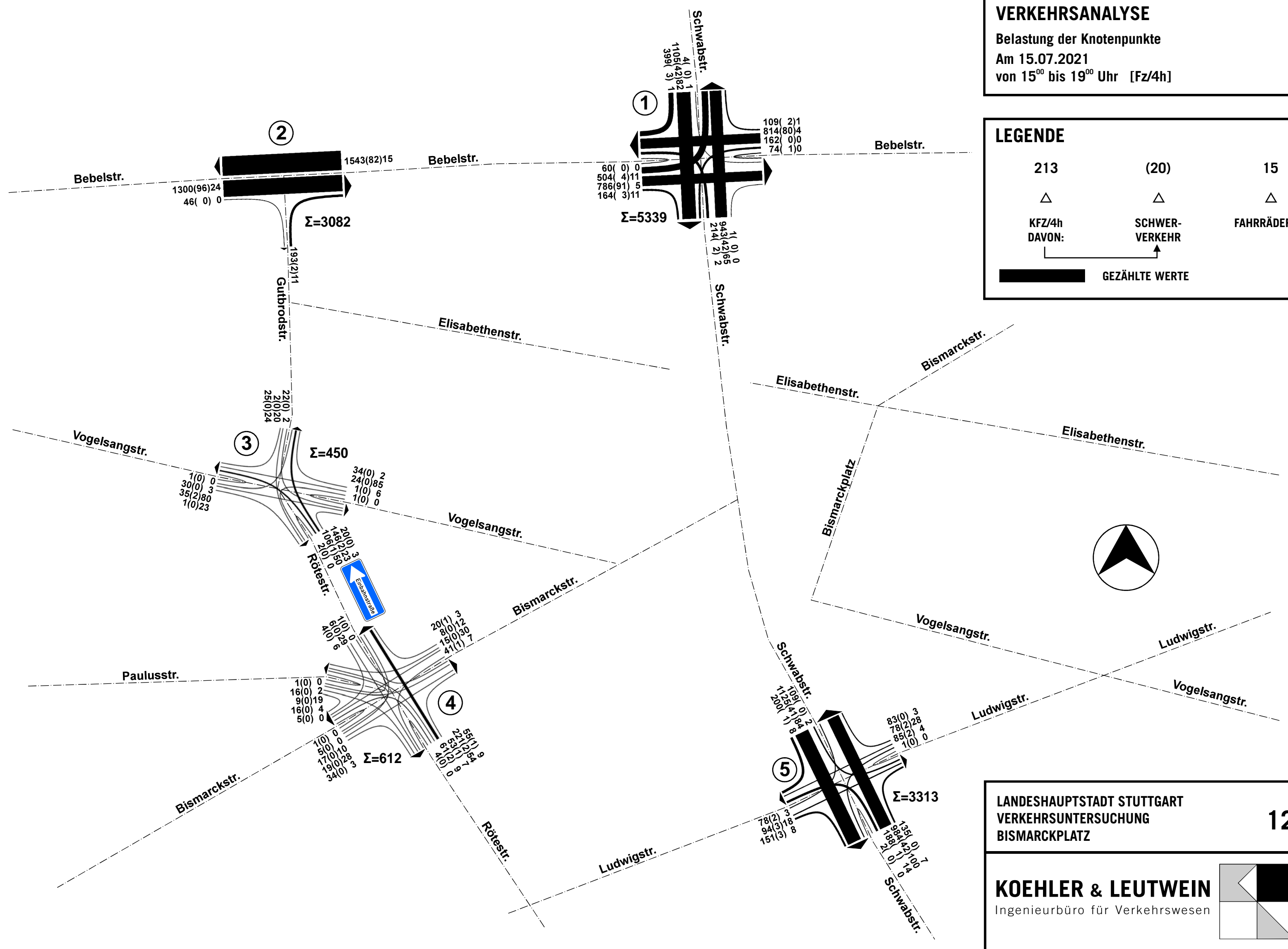
Belastung der Knotenpunkte

Am 15.07.2021

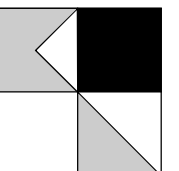
von 15⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr [Fz/4h]

LEGENDE

213	(20)	15
△	△	△
KFZ/4h	SCHWER-VERKEHR	FAHRRÄDER
DAVON:		



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ

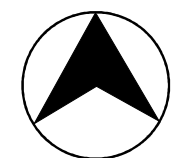
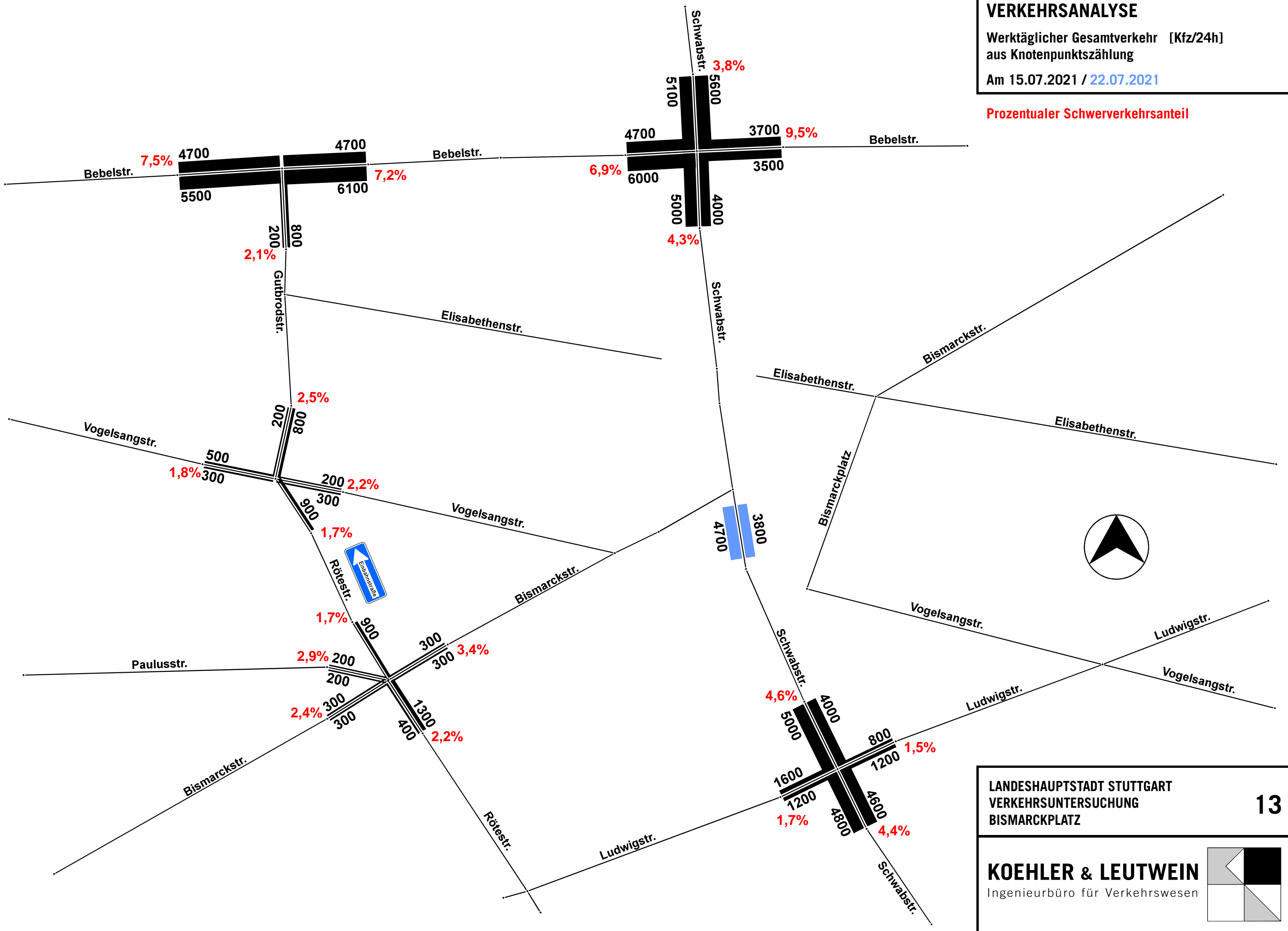


VERKEHRSANALYSE

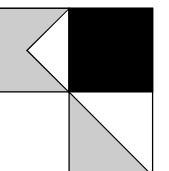
Werktägliches Gesamtverkehr [Kfz/24h]
aus Knotenpunktzählung

Am 15.07.2021 / 22.07.2021

Prozentualer Schwerverkehrsanteil





LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ



VERKEHRSANALYSE

Zählstellenplan
Am 23.09.2021

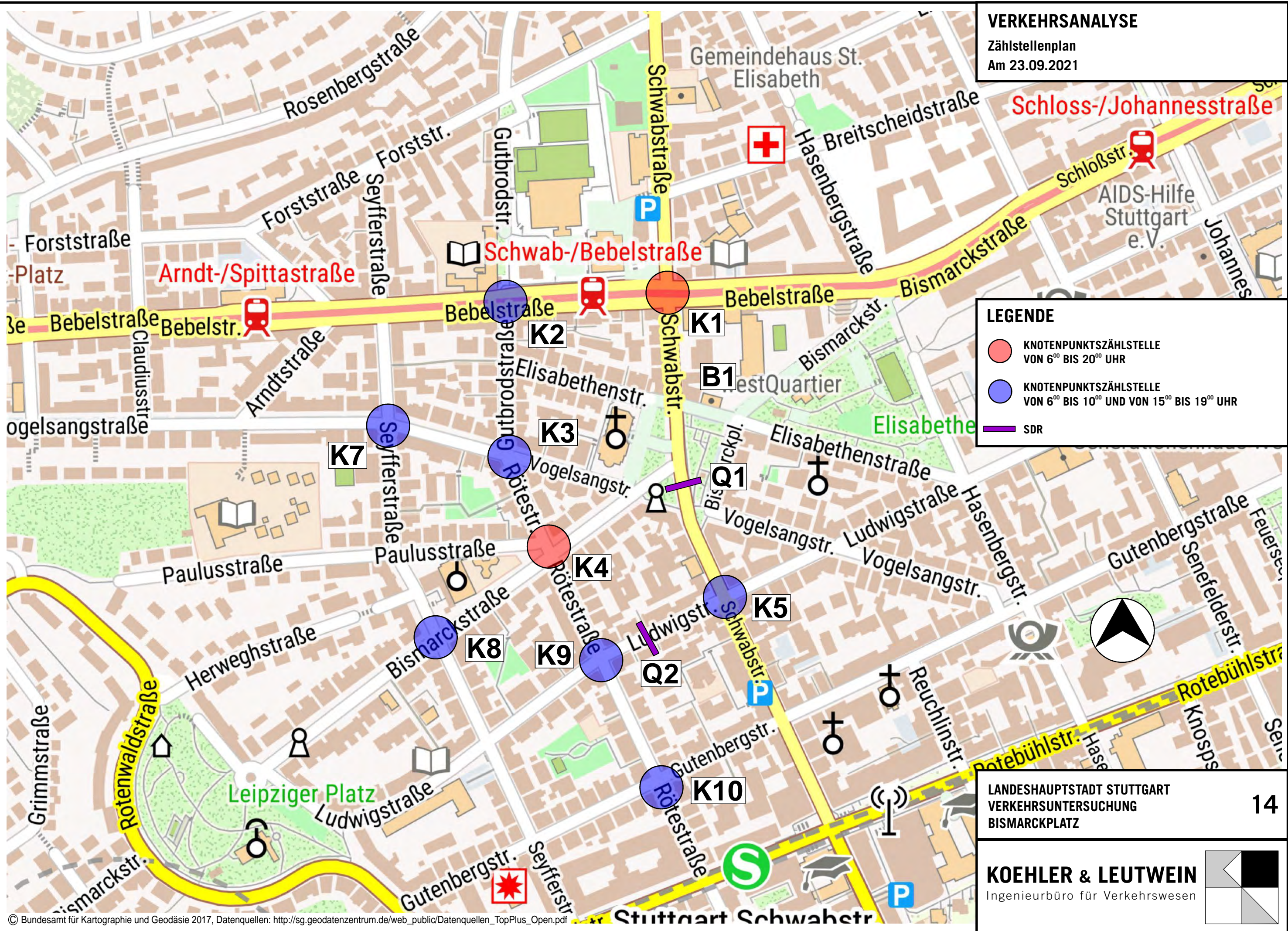
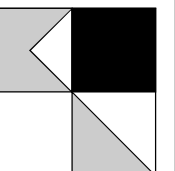
LEGENDE

-  KNOTENPUNKTZÄHLSTELLE VON 6⁰⁰ BIS 20⁰⁰ UHR
-  KNOTENPUNKTZÄHLSTELLE VON 6⁰⁰ BIS 10⁰⁰ UND VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR
-  SDR

LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ

14


KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

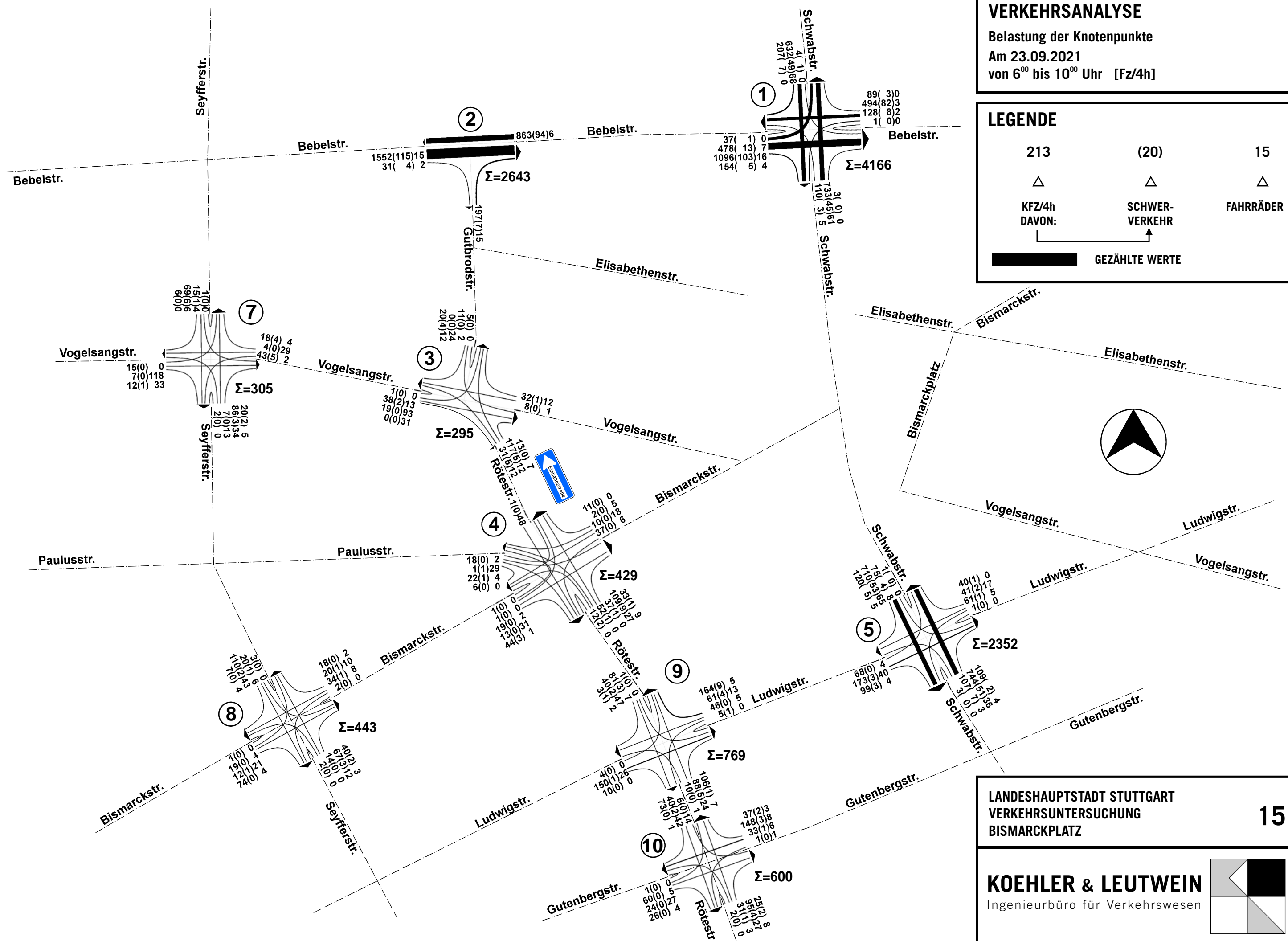


VERKEHRSANALYSE

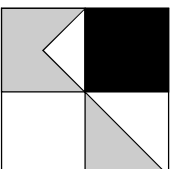
Belastung der Knotenpunkte
Am 23.09.2021
von 6⁰⁰ bis 10⁰⁰ Uhr [Fz/4h]

LEGENDE

213	(20)	15
△	△	△
KFZ/4h	SCHWER- VERKEHR	FAHRRÄDER
 GEZÄHLTE WERTE		



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ



VERKEHRSANALYSE

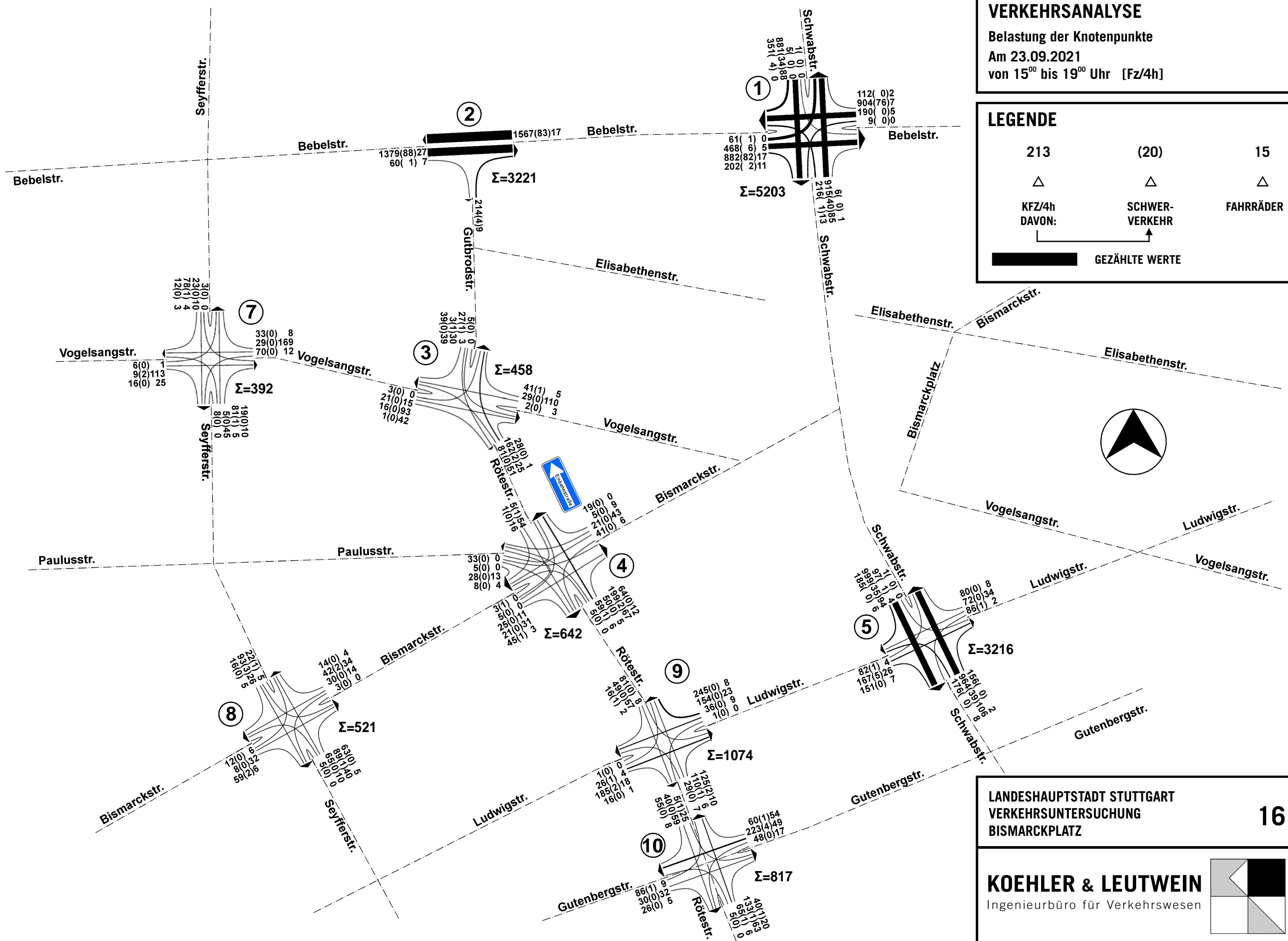
Belastung der Knotenpunkte

Am 23.09.2021

von 15⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr [Fz/4h]

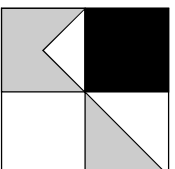
LEGENDE

213	(20)	15
△	△	△
KFZ/4h	SCHWER- VERKEHR	FAHRRÄDER
DAVON:		
GEZÄHLTE WERTE		

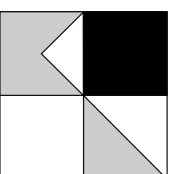


LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Zählstelle	vor		während Versuch							
	Mrz 19	Dez 20	Zu/Abnahme		Jul 21	Zu/Abnahme		Sep 21	Zu/Abnahme	
Bebelstraße westlich Gutbrodstraße	11500	12100	+600	+5%	10200	-1300	-11%	10600	-900	-8%
Gutbrodstraße südlich Bebelstraße	800	1200	+400	+50%	1000	+200	+25%	1000	+200	+25%
Bebelstraße östlich Gutbrodstraße	11700	12700	+1000	+9%	10800	-900	-8%	11200	-500	-4%
Schwabstraße südlich Bebelstraße / Bismarckplatz	9700	9400	-300	-3%	9000	-700	-7%	8200	-1500	-15%
Bebelstraße östlich Schwabstraße	8300	8500	+200	+2%	7200	-1100	-13%	7500	-800	-10%
Schwabstraße nördlich Bebelstraße	11000	11200	+200	+2%	10700	-300	-3%	9500	-1500	-14%
Ludwigstraße westlich Schwabstraße	1900	2100	+200	+11%	2800	+900	+47%	2900	+1000	+53%
Schwabstraße südlich Ludwigstraße	11500	9600	-1900	-17%	9400	-2100	-18%	8600	-2900	-25%
Bismarckstraße westlich Rötestraße	1000	1500	+500	+50%	600	-400	-40%	700	-300	-30%
Paulusstraße westlich Rötestraße	500	600	+100	+20%	400	-100	-20%	500	-0	-0%
Rötestraße nördlich Bismarckstraße	400	900	+500	+125%	900	+500	+125%	900	+500	+125%
Bismarckstraße östlich Rötestraße	1500	900	-600	-40%	600	-900	-60%	600	-900	-60%
Rötestraße südlich Bismarckstraße	1000	2100	+1100	+110%	1700	+700	+70%	1700	+700	+70%
Bismarckstraße westlich Schwabstraße	3200	0	-3200	-100%	0	-3200	-100%	0	-3200	-100%
Gutbrodstraße südlich Bebelstraße	800	1200	+400	+50%	1000	+200	+25%	1000	+200	+25%
Summe der Querschnittsbelastungen	77700	75800	-1900	-2%	68300	-9400	-12%	67200	-10500	-14%





LANDESHAUPTSTADT STUTT GART

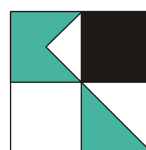
Verkehrsversuch Bismarckplatz

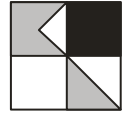
**Schalltechnische
Untersuchung**

-Erläuterungsbericht-

Karlsruhe, Dezember 2021

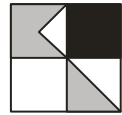
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





INHALTSVERZEICHNIS

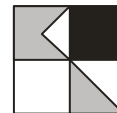
	Seite
1. Ausgangssituation	1
2. Vorgehensweise	1
3. Grundlagen der Untersuchung	2
3.1 Berechnungsgrundlagen Straßenverkehrslärm	2
3.2 Beurteilungsgrundlagen	3
4 Ergebnisse Schallausbreitungsberechnung Verkehrslärm	5
4.1 Ergebnisse Schallausbreitungsberechnung Nullfall	5
4.2 Ergebnisse Schallausbreitungsberechnung Planfall	6
4.3 Auswirkungen des Planvorhabens auf das Umfeld durch Steigerung der Verkehrsbelastung	6
5. Beurteilung der Situation	7
6. Qualität der Prognose	8
7. Zusammenfassung	9



ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage

- 1 Übersichtslageplan
- 2 Verzeichnis der Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen
- 3.1-A Emissionsberechnung Verkehrslärm – Nullfall
- 3.1-B Emissionsberechnung Verkehrslärm – Planfall
- 4.1-d/n Verkehrslärm - Nullfall - Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0 m – Tages-/Nachtzeitraum
- 4.2-d/n Verkehrslärm - Planfall - Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0 m – Tages-/Nachtzeitraum
- 4.3-n Verkehrslärm – Differenzenkarte – Planfall - Nullfall
Lärmisophonen H=4,0 m – Nachtzeitraum – Oberstes Geschoss



Im Rahmen des Verkehrsversuches „Bismarckplatz“ in Stuttgart wird entsprechend dem Auftrag der Landeshauptstadt Stuttgart (Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung) auf Grundlage unseres Angebotes vom 18.12.2020 der Bericht der schalltechnischen Untersuchung vorgelegt.

1. Ausgangssituation

In Stuttgart soll die Schwabstraße im Bereich des Bismarckplatzes umgestaltet und dadurch aufgewertet werden. Hierzu wurden bereits Maßnahmen entwickelt, die provisorisch umgesetzt und deren Verträglichkeit mit den Verkehrsteilnehmern in einem Verkehrsversuch überprüft wurden. Dieser Versuch startete am 21. November 2020.

Anlage 1 zeigt eine Übersicht über die örtliche Situation.

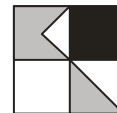
Für die schalltechnischen Untersuchung wird als maßgebliche Maßnahme die Sperrung der Bismarckstraße zwischen Schwabstraße und Vogelsangstraße für den Kfz-Verkehr herangezogen.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung ist zu untersuchen, welche Lärmbelastung durch die abschnittsweise Sperrung der Bismarckstraße entstehen. Insbesondere wird untersucht, ob die daraus resultierende Verkehrsverlagerung eine Erhöhung der Verkehrslärmemissionen auf bestehende Wohnnutzungen im Umfeld und ob hierdurch maßgebliche Betroffenheiten entstehen. Grundlage hierzu bietet die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung).

2. Vorgehensweise

Für die Berechnung der Lärmsituation im Umfeld des Plangebietes wurden zunächst die zur Verfügung gestellten Unterlagen in ein computergestütztes Rechenprogramm zur Erstellung eines dreidimensionalen Ausbreitungsmodelles eingearbeitet. Hierbei wurden Katasterdaten mit den Gebäudegrundrissen aus dem dreidimensionalen Stadtmodell der Landeshauptstadt Stuttgart verwendet. Weiterhin wurde das verkehrstechnische Konzept unseres Büros im Auftrag der Stadt Stuttgart mit Stand vom 27.05.2019 eingearbeitet.

Die Ermittlung des Straßenverkehrslärms erfolgte auf Grundlage der Verkehrszählungen am 21. bzw. 28.03.2019 vor dem Verkehrsversuch und am 23.09.2021 während des Verkehrsversuches. Die Berechnung erfolgte dabei nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-19.



Zur Darstellung der Lärmsituation wurden Lärmisophonenkarten berechnet, sowie an maßgeblichen Gebäudefronten die jeweiligen Fassadenpegel der einzelnen Stockwerke für den Tages- und Nachtzeitraum ermittelt und dargestellt. Die Durchführung der Berechnungen erfolgte mit dem Berechnungsprogramm SoundPLAN, Version 8.2.

Die auf Basis von dreidimensionalen Schallausbreitungsmodellen rechnerisch ermittelten sogenannten Beurteilungspegel L_R dienen zum Vergleich der in DIN-Normen, Verordnungen und Richtlinien vorgegebenen Orientierungs-, Immissionsricht- oder Grenzwerten, bildet jedoch nicht zwingend die subjektive Einstellung einzelner Betroffener zu den Geräuschverhältnissen vollständig ab.

Für die Beurteilung der Lärmeinwirkungen wurden die in der Lärmvorsorge im Städtebau und in der Bauleitplanung geltenden Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau), 1987/2002 berücksichtigt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die DIN 18005 lediglich Orientierungswerte vorgibt, die zur Abwägung heranzuziehen sind. Die Bestimmungen und Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) werden ergänzend als Abwägungsgrundlage für Verkehrslärm herangezogen.

Anlage 2 zeigt die für die Berechnung und Beurteilung zugrunde gelegten Verordnungen, Normen und Richtlinien.

Das Umfeld des Bismarckplatzes wird aufgrund der Strukturen mit der Nutzungsfestsetzung Allgemeines Wohngebiet (WA) im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung beurteilt.

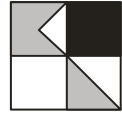
3. Grundlagen der Untersuchung

3.1 Berechnungsgrundlagen Straßenverkehrslärm

Die Berechnung des Straßenverkehrslärms im Analysefall erfolgte auf Grundlage der Verkehrszählung unseres Büros im Auftrag der Stadt Stuttgart am 21. bzw. 28.03.2019.

Dabei ergeben sich am Bismarckplatz Querschnittsbelastungen auf der Schwabstraße von 11.900 Kfz/24h, auf der Bismarckstraße Belastungen von 3.200 Kfz/24h. Der Schwerverkehrsanteil liegt bei 3,4% auf der Schwabstraße und bei 2,2% auf der Bismarckstraße.

Die **Anlage 3.1-A** zeigt die sich einstellenden Verkehrslärmbelastungen der einzelnen maßgeblichen Straßenabschnitte für den Nullfall mit den für die Schallausbreitungsrechnung maßgeblichen Parameter wie Schwerverkehrsanteil für leichte und schwere



Lkw sowie die zulässige Höchstgeschwindigkeit. Dabei wurde auf der Schwabstraße eine Geschwindigkeit von 30 km/h angesetzt um den Effekt der Sperrung der Bismarckstraße isoliert betrachten zu können. Zuschläge für Steigungen wurden entsprechend den Vorgaben der RLS-19 vergeben. Zuschläge für Knotenpunkte im Umfeld waren an dem Knotenpunkt Bebel- / Schwabstraße und Schwab- / Ludwigsstraße für Lichtsignalanlagen zu vergeben.

Für den Planfall (Verkehrsversuch mit abschnittweiser Sperrung der Bismarckstraße) wurden die Verkehrsmengen der Verkehrszählung unseres Büros im Auftrag der Stadt Stuttgart vom 23.09.2021 angesetzt. Dabei ergeben sich am Bismarckplatz Querschnittsbelastungen auf der Schwabstraße von 7.900 Kfz/24 h, der Abschnitt der gesperrten Bismarckstraße wurde nicht berücksichtigt. Der Schwerverkehrsanteil liegt bei 4,1% auf der Schwabstraße. **Anlage 3.1-B** zeigt die Belastungen für die maßgeblichen Straßenabschnitte für den Prognose-Planfall.

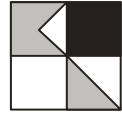
3.2 Beurteilungsgrundlagen

DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

Die sich aus dem jeweiligen Bewertungsverfahren ergebenden Beurteilungspegel für die jeweiligen Immissionsorte werden zunächst nach der für die städtebauliche Planung gültigen Richtlinie DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) beurteilt.

Die in der DIN 18005 angegebenen Orientierungswerte betragen jeweils für den Tages- und Nachtzeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr / 22:00 bis 6:00 Uhr) in dB(A) als Überblick:

DIN 18005	Verkehrslärm
Reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50 / 40 dB(A)
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Campingplatzgebiete	55 / 45 dB(A)
Friedhöfe, Park- und Kleingartenanlagen	55 / 55 dB(A)
Besondere Wohngebiete (WB)	60 / 45 dB(A)
Dorf- und Mischgebiete (MI)	60 / 50 dB(A)
Kerngebiete (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65 / 55 dB(A)



Es ist anzumerken, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 empfohlene Richtwerte darstellen, von denen im Einzelfall beim Vorliegen anderer entgegengesetzter Interessen mit entsprechender Begründung abgewichen werden kann (DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1, Ziffer 1.2). In einem solchen Fall sind geeignete Maßnahmen, wie z. B. aktiver Schallschutz, entsprechende Gebäudeanordnung, Grundrissgestaltung oder alternative planrechtliche Festsetzungen zum baulichen Schallschutz vorzusehen und planrechtlich abzusichern.

16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung):

Weiterhin wurde die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung Juni 1990) herangezogen. Deren Bestimmungen und Grenzwerte gelten rechtsverbindlich im Fall von Neubaumaßnahmen oder wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen.

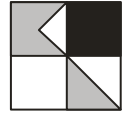
Nach § 1 der 16. BImSchV ist eine Änderung wesentlich, wenn eine Straße um einen oder mehrerer durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr erweitert wird oder durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärm um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV betragen für den Tages- und Nachtzeitraum:

16. BImSchV	Verkehrslärm
Krankenhäuser, Kurheimen, Schulen, und Altenheime	57 / 47 dB(A)
Reine Wohngebiete (WR), allgemeine Wohngebiete (WA) und Kleinsiedlungsgebiete	59 / 49 dB(A)
Kern-, Dorf- und Mischgebiete (MI)	64 / 54 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	69 / 59 dB(A)

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgerausche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung gegebenenfalls durch Schallschutzmaßnahmen sicherzustellen, dass die oben genannten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.



Die Regelungen und die Grenzwerte der 16. BImSchV werden auch als Zumutbarkeitsgrenze im Abwägungsprozess herangezogen. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV liegen dabei für die einzelnen Gebietsausweisungen für den Tages- und Nachtzeitraum um jeweils 4 dB(A) höher als die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für Verkehrslärm.

Entsprechend den Regelungen der 16. BImSchV §1, Absatz 2, Satz 2, auch bei relativ geringen Erhöhungen der Beurteilungspegel von Werten über 70 dB(A) im Tageszeitraum und über 60 dB(A) im Nachtzeitraum einen erheblichen baulichen Eingriff zu definieren, sieht auch die aktuelle Rechtsprechung bei der Erhöhung der Beurteilungspegel ab Werten von 70/60 dB(A) im Tages-/ Nachtzeitraum (Sanierungswerte) eine erhöhte Abwägungsrelevanz im Rahmen von Bebauungsplanverfahren.

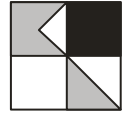
Als Schwellenwerte für Maximalbelastungen werden bei der Ausweisung von Neubauvorhaben die Werte von 67/57 dB(A) berücksichtigt, welche als Grenze für Sanierungsmaßnahmen der Deutschen Bahn oder der Straßenbaulastträger klassifizierter Straßen angesetzt werden. Diese liegen damit noch etwas unter den Schwellenwerten zur Gesundheitsgefährdung, sie bedeuten jedoch auch eine Grenze der Möglichkeiten von passiven Lärmschutzmaßnahmen in Form von entsprechend gedämpften Außenbauteilen und dabei vor allem von Fensterflächen.

4. Ergebnisse Schallausbreitungsberechnungen Verkehrslärm

Neben den einzelnen Lärmemittenten wurden die umgebende Bebauung sowie die topografischen Verhältnisse zur Berücksichtigung von Bebauungsdämpfung und Reflexionen in die Berechnung einbezogen. Die Ergebnisse werden als Lärmisophonenkarten in einer Höhe von 4,0 m über Gelände dargestellt und weiterhin an maßgeblichen Gebäudefronten die jeweils höchsten Fassadenpegel, die sich in den Erd- bzw. Obergeschossen errechnen.

4.1 Verkehrslärm Nullfall

Die **Anlagen 4.1-d/n** zeigen die Lärmbelastung durch Verkehrslärm ohne den Verkehrsversuch im Tages- und Nachtzeitraum. Für den Tageszeitraum ergeben sich an der Schwabstraße Belastungen von bis zu ca. 67 dB(A), welche oberhalb der Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete liegen. Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden ebenfalls überschritten. Im Umfeld des Bismarckplatzes liegen die Belastungen in einer Höhe von ca. 55 bis 59 dB(A) und damit oberhalb der Orientierungswerte, aber unterhalb der Grenzwerte der 16. BImSchV. Die Belastungen in der Ludwigs- und Rötestraße liegen zwischen ca. 51 und 58 dB(A) und damit in



Einzelfällen über den Orientierungswerten aber nicht über den Grenzwerten der 16. BImSchV.

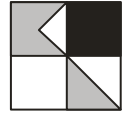
Im Nachtzeitraum liegen die Lärmbelastungen in der Schwabstraße zwischen ca. 55 dB(A) und 60 dB(A) und damit deutlich sowohl über den Orientierungswerten der DIN 18005 als auch den Grenzwerten der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiet. Im Umfeld des Bismarckplatzes liegen Belastungen von ca. 47 bis 51 dB(A) vor. Diese liegen damit oberhalb der Orientierungswerte der DIN 18005, in Einzelfällen oberhalb der Grenzwerte der 16. BImSchV. Die Belastungen in der Ludwigs- und Rötestraße liegen zwischen ca. 43 und 51 dB(A) und damit in Einzelfällen über den Orientierungswerten und nur in der Ludwigsstraße mit Überschreitungen von ca. 2 dB(A) über den Grenzwerten der 16. BImSchV.

4.2 Verkehrslärm Planfall

Die **Anlagen 4.2-d/n** zeigen die Lärmbelastung unter Berücksichtigung des Verkehrsversuches mit der abschnittswisen Sperrung der Bismarckstraße. Außerdem wurde für den Planfall die Verkehrszählung vom 23.09.2021 zugrunde gelegt.

Es ergeben sich für den Tageszeitraum an der Schwabstraße ähnliche Verhältnisse wie im Nullfall. Dabei liegen die Belastungen bei bis zu ca. 67 dB(A), welche oberhalb der Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete liegen. Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden ebenfalls überschritten. Im Umfeld des Bismarckplatzes liegen die Belastungen bei ca. 51 bis 57 dB(A) und damit größtenteils unterhalb der Orientierungswerte der DIN 18005 und unterhalb der Grenzwerte der 16. BImSchV. Die Belastungen in der Ludwigs- und Rötestraße liegen zwischen ca. 53 und 60 dB(A) und damit in Einzelbereichen über den Orientierungswerten und in Einzelfällen an der Ludwigsstraße 1 dB(A) über den Grenzwerten der 16. BImSchV.

Im Nachtzeitraum werden die Orientierungswerte der DIN 18005 an allen berechneten Fassadenpunkten der Schwab-, Ludwigs-, Röte- und Gutbrodstraße überschritten. An allen weiteren berechneten Fassaden sind die Orientierungswerte unterschritten. Es werden weiterhin in der Schwabstraße Fassadenpegel von bis zu 59 dB(A) berechnet, die Grenzwerte der 16. BImSchV werden deutlich, die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung werden nicht überschritten. Im Umfeld des Bismarckplatzes werden die Grenzwerte der 16. BImSchV für allgemeines Wohngebiet nur in Einzelfällen und in der Ludwigstraße an den berechneten Fassaden überschritten.



4.3 Auswirkungen des Planvorhabens auf das Umfeld durch Verlagerung der Verkehrsbelastung

Die **Anlage 4.3-n** zeigt die Differenzkarte für Verkehrslärm zwischen Planfall und Nullfall im Nachtzeitraum und die sich damit ergebenden Veränderungen durch die Verkehrslärmbelastungen. Es ergeben sich im Bereich des Bismarckplatzes Pegelminderungen von ca. 1 bis 4 dB(A). Im Zuge der Bismarck-, Vogelsang- und Elisabethenstraße sind ebenfalls Pegelminderungen von bis zu 4 dB(A) berechnet worden. In der Ludwigsstraße zwischen Schwab- und Vogelsangstraße werden noch Pegelminderungen von 0,6 dB(A) erreicht.

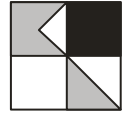
Auf der Ludwigsstraße im Abschnitt zwischen Schwab- und Rötestraße wird hingegen eine Erhöhung der Lärmbelastung von 1,4 dB(A), auf der Rötestraße zwischen Ludwig- und Bismarckstraße eine Erhöhung von 2,8 dB(A), im Einbahnstraßenbereich eine Erhöhung von 2,4 dB(A) und auf der Gutbrodstraße in Richtung Bebelstraße Erhöhungen von 0,5 dB(A) berechnet.

Es ergeben sich an keinem Immissionsort im Umfeld Erhöhungen der Lärmbelastung von mehr als 2 dB(A) bzw. aufgerundet 3 dB(A) bei gleichzeitiger Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV oder ein erstmaliges Überschreiten der Schwellenwerte von 70 dB(A) / 60 dB(A) im Tages- / Nachtzeitraum.

5. Beurteilung der Situation

Die Ergebnisse der Schallausbreitungsberechnung für Verkehrslärm zeigen insbesondere an der Schwabstraße eine erhöhte bis hohe Belastung durch Verkehrslärm, jedoch werden die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung nicht überschritten. Rund um den Bismarckplatz ergibt sich weiterhin eine erhöhte Belastung. In den umliegenden Straßen und insbesondere durch die vorhandene Bebauung geschützte Hinter- und Innenhöfe zeigen sich im Tages- und Nachtzeitraum verträgliche Belastungen durch Verkehrslärm.

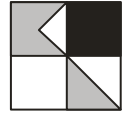
Durch den Verkehrsversuch und der damit verbundenen abschnittswisen Sperrung der Bismarckstraße ergeben sich deutliche Verringerungen der Lärmsituation im gesamten Bereich des Bismarckplatzes mit spürbaren Entlastungen in einem größeren Umfeld. Auf der Ludwigs-, Röte-, und Gutbrodstraße zeigen sich im Nachtzeitraum Erhöhungen von bis zu 2,8 dB(A), jedoch sind im Nullfall die Grenzwerte der 16. BImSchV nicht überschritten und durch die Maßnahme werden die Beurteilungspegel nicht erstmalig auf über 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts überschritten. Damit ergibt sich in Anlehnung an die 16. BImSchV keine maßgebliche Änderung.



6. Qualität der Prognose

Die Qualität der angegebenen Beurteilungspegel ist abhängig von der Genauigkeit der Emissionsdaten, wie z. B. Schallleistungspegel, berücksichtigte Einwirkungsdauer, digitalisierte Lage usw. Die Ansätze der Lärmquellen entsprechen dabei den vorgegebenen Richtlinien oder aktuellen Veröffentlichungen für Lärmquellen, wie Lkw-Fahrten oder Lüftungsanlagen, deren Ansätze in der Regel einen Sicherheitszuschlag als „Worst Case“-Fall beinhalten.

Bei der Erstellung des für die Schallausbreitungsberechnung erforderlichen dreidimensionalen Geländemodells wird versucht, die zukünftigen Situationen so genau wie möglich zu simulieren. In dem Programm SoundPLAN der Fa. SoundPLAN GmbH werden dabei die Berechnungen nach dem Stand der Technik (DIN ISO 9613-2) durchgeführt. Durch die Verwendung von vorrangig digitalen georeferenzierten Plänen ist von einer höchsten Genauigkeit entsprechend dem Stand der Technik auszugehen. Mögliche Rechenungenauigkeiten gegenüber Lärmmessungen aufgrund von Annahmen einer mit-Wind-Situation oder Ungenauigkeiten des Rechenprogramms in Höhe von bis zu 0,5 dB(A), die sich nicht gegenseitig ausgleichen, werden durch die „Worst Case“-Ansätze der Schallemissionsquellen zumindest ausgeglichen.



7. Zusammenfassung

Im Rahmen des Verkehrsversuches „Bismarckplatz“ in Stuttgart wurde unter Berücksichtigung des Straßenverkehrslärms eine schalltechnische Untersuchung aufgestellt. Die zu erwartenden Lärmemissionen und –immissionen wurden entsprechend geltenden Richtlinien berechnet und nach DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) und der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) beurteilt.

Durch Verkehrslärm ergeben sich an der Schwabstraße erhöhte bis hohe Belastungen. Dabei werden die Grenzwerte der 16. BImSchV über- die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung unterschritten. Rund um den Bismarckplatz ergibt sich weiterhin eine erhöhte Belastung, in den umliegenden Straßen und insbesondere durch die vorhandene Bebauung geschützte Hinter- und Innenhöfe zeigen sich im Tages- und Nachtzeitraum verträgliche Belastungen durch Verkehrslärm, dabei werden die Grenzwerte der 16. BImSchV nur in Einzelfällen überschritten.

In der Schwabstraße, am Bismarckplatz und dessen Umfeld zeigen sich deutliche Verringerungen der Lärmbelastung.

Auf dem bestehenden Straßennetz der Ludwigs- Röte und Gutbrodstraße ergibt sich zwar eine Erhöhung der Lärmbelastung von 2,8 dB(A) aber zugleich keine Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV bei keiner erstmaligen Überschreitung von 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts. Die positiven Entlastungen im Umfeld des Bismarckplatzes überwiegen die Erhöhungen in Teilbereichen.

Der Ausführung der Maßnahmen des Verkehrsversuches und der damit verbundenen, abschnittsweisen Sperrung der Bismarckstraße für den Kfz-Verkehr stehen aus immissionschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken entgegen.

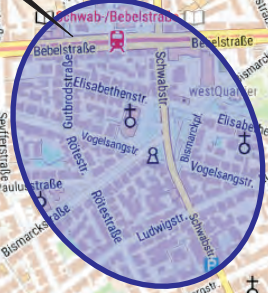
Ingenieurbüro für Verkehrswesen
Koehler & Leutwein GmbH & Co. KG

Datei: RK_Stuttgart_Bismarckplatz_SU_2021-12-08
Datum: 08.12.2021

VERKEHRSANALYSE
Übersichtslageplan

Stuttgart

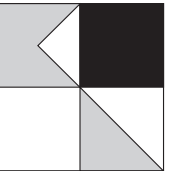
**Untersuchungs-
gebiet**



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VERKEHRSVERSUCH "BISMARCKPLATZ"

1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Verzeichnis der Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen

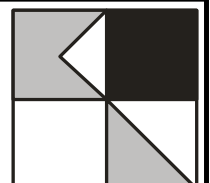
Lärm-/Immissionsschutz

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BImSchG**) mit 1. - 39. BImSchV:
Genehmigungsbedürftige AnlagenVO, GenehmigungsverfahrensVO, StörfallVO, TA Luft, TA Lärm
- Baugesetzbuch (**BauGB**):
Gesetze und Verordnungen zum Bau- und Planungsrecht
- Baunutzungsverordnung (**BauNVO**):
Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke
- Bundesminister für Verkehr (BMV):
Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (**Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV**) vom 12. Juni 1990 (Bonn)
- Anlage 2 zur 16. BImSchV: **Schall 03(2012)** - Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege vom 17.07.2014
- **TA Lärm:**
Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)
- **DIN ISO 9613, Teil 2:**
Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Ausgabe Oktober 1999
- **DIN 4109 mit Beiblatt 1 und 2:**
Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise, Januar 2018
- **DIN 18005 Teil 1:**
Schallschutz im Städtebau, Grundlagen und Hinweise für die Planung, Mai 1987 / Juli 2002
- **DIN 18005 Teil 1, Beiblatt:**
Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987
- **DIN 45691:**
Geräuschkontingentierung, Dezember 2006
- **VDI 2571:**
Schallabstrahlung von Industriebauten, 1976
- **VDI 3760:**
Berechnung und Messung der Schallausbreitung in Arbeitsräumen, Februar 1996
- **VDI 3770 mit Beiblatt 1 und 2:**
Emissionskennwerte technischer Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen, September 2012
- BMV, Abteilung Straßenbau:
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen **RLS-19**, Ausgabe 2020, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrslärm, Köln
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz: Schriftenreihe Heft 89 - **Parkplatzlärmstudie**, Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen, sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, 6. Auflage 2007
- Hessische Landesanstalt für Umwelt und Geologie:
Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebs-geländen von Fachzentren, Auslieferungs-lagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten, Umwelt und Geologie Lärmschutz 08/21
Heft 3, Wiesbaden 2005

LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VERKEHRSVERSUCH
„BISMARCKPLATZ“

2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Stuttgart - SU Bismarckplatz Emissionsberechnung Straße Nullfall

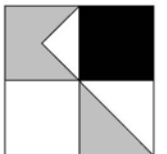
Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
Bebelstraße	0,000	200	40	40	40	3,0	2,0	40	40	40	95,0	3,0	2,0	8,1	61,85	54,25
Bebelstraße	0,009	200	40	40	40	3,0	2,0	40	40	40	95,0	3,0	2,0	2,9	60,72	53,13
Bebelstraße	0,000	3700	40	40	40	6,9	2,0	40	40	40	91,1	6,9	2,0	3,7	76,77	69,17
Bebelstraße	0,053	3700	40	40	40	6,9	2,0	40	40	40	91,1	6,9	2,0	-4,3	75,50	67,91
Bebelstraße	0,101	3700	40	40	40	6,9	2,0	40	40	40	91,1	6,9	2,0	-4,2	74,27	66,67
Bebelstraße	0,000	4600	40	40	40	6,9	2,0	40	40	40	91,1	6,9	2,0	3,3	75,11	67,51
Bebelstraße	0,055	4600	40	40	40	6,9	2,0	40	40	40	91,1	6,9	2,0	4,1	76,60	69,00
Bebelstraße	0,118	4600	40	40	40	6,9	2,0	40	40	40	91,1	6,9	2,0	-2,2	77,68	70,08
Bebelstraße	0,000	4600	40	40	40	6,9	2,0	40	40	40	91,1	6,9	2,0	0,2	74,67	67,08
Bebelstraße	0,000	5000	40	40	40	4,2	2,0	40	40	40	93,8	4,2	2,0	2,4	74,78	67,19
Bebelstraße	0,000	5100	40	40	40	4,7	2,0	40	40	40	93,3	4,7	2,0	2,9	77,82	70,23
Bebelstraße	0,046	5100	40	40	40	4,7	2,0	40	40	40	93,3	4,7	2,0	4,0	76,73	69,13
Bebelstraße	0,101	5100	40	40	40	4,7	2,0	40	40	40	93,3	4,7	2,0	4,0	75,34	67,74
Bebelstraße	0,000	6200	40	40	40	4,7	2,0	40	40	40	93,3	4,7	2,0	-3,7	76,94	69,35
Bebelstraße	0,042	6200	40	40	40	4,7	2,0	40	40	40	93,3	4,7	2,0	-3,9	78,08	70,48
Bebelstraße	0,000	6600	40	40	40	4,2	2,0	40	40	40	93,8	4,2	2,0	-3,1	76,07	68,47
Bismarckstraße	0,000	1000	30	30	30	2,0	2,0	30	30	30	96,0	2,0	2,0	-4,1	66,28	58,68
Bismarckstraße	0,130	1500	30	30	30	3,0	2,0	30	30	30	95,0	3,0	2,0	-5,0	68,33	60,73
Bismarckstraße	0,227	3200	30	30	30	3,0	2,0	30	30	30	95,0	3,0	2,0	-4,4	71,54	63,94
Gutbrodstraße	0,000	900	30	30	30	1,5	1,0	30	30	30	97,5	1,5	1,0	-4,9	65,29	57,70
Ludwigstraße	0,000	1900	30	30	30	1,6	1,0	30	30	30	97,4	1,6	1,0	-2,8	68,36	60,76
Ludwigstraße	0,049	1900	30	30	30	1,6	1,0	30	30	30	97,4	1,6	1,0	-2,7	69,44	61,84
Ludwigstraße	0,088	1900	30	30	30	1,6	1,0	30	30	30	97,4	1,6	1,0	-2,7	70,58	62,98

RGLK1001.res

11/21
3.1-A

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Stuttgart - SU Bismarckplatz Emissionsberechnung Straße Nullfall

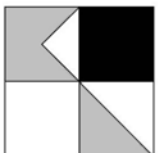
Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %				
Ludwigstraße	0,000	2900	30	30	30	0,7	0,0	30	30	30	99,3	0,7	0,0	-4,7	72,54	64,94
Ludwigstraße	0,043	2900	30	30	30	0,7	0,0	30	30	30	99,3	0,7	0,0	-5,0	71,34	63,74
Ludwigstraße	0,090	2900	30	30	30	0,7	0,0	30	30	30	99,3	0,7	0,0	-4,7	70,14	62,55
Paulusstraße	0,000	500	30	30	30	2,0	2,0	30	30	30	96,0	2,0	2,0	8,6	64,38	56,79
Rötestraße	0,000	400	30	30	30	2,0	2,0	30	30	30	96,0	2,0	2,0	-1,1	62,10	54,50
Rötestraße	0,000	700	30	30	30	2,0	2,0	30	30	30	96,0	2,0	2,0	0,6	64,53	56,93
Rötestraße	0,000	1000	30	30	30	1,0	1,0	30	30	30	98,0	1,0	1,0	3,5	65,52	57,93
Schwabstraße	0,000	9700	30	30	30	2,1	2,0	30	30	30	95,9	2,1	2,0	-3,0	77,82	70,23
Schwabstraße	0,048	9700	30	30	30	2,1	2,0	30	30	30	95,9	2,1	2,0	-5,5	79,30	71,70
Schwabstraße	0,000	9700	40	40	40	2,1	2,0	40	40	40	95,9	2,1	2,0	-7,6	81,29	73,69
Schwabstraße	0,000	10800	30	30	30	2,4	2,0	30	30	30	95,6	2,4	2,0	-5,4	76,87	69,28
Schwabstraße	0,000	10800	30	30	30	2,4	2,0	30	30	30	95,6	2,4	2,0	-4,5	76,74	69,14
Schwabstraße	0,000	11500	30	30	30	2,6	1,0	30	30	30	96,4	2,6	1,0	2,1	76,30	68,70
Schwabstraße	0,040	11500	30	30	30	2,6	1,0	30	30	30	96,4	2,6	1,0	2,2	77,32	69,73
Schwabstraße	0,088	11500	30	30	30	2,6	1,0	30	30	30	96,4	2,6	1,0	2,2	78,52	70,92
Schwabstraße	0,000	11900	30	30	30	2,4	2,0	30	30	30	95,6	2,4	2,0	-2,7	76,96	69,36
Schwabstraße	0,000	11900	30	30	30	2,4	1,0	30	30	30	96,6	2,4	1,0	-0,1	76,40	68,81
Schwabstraße	0,000	11900	30	30	30	2,4	1,0	30	30	30	96,6	2,4	1,0	4,1	79,57	71,98
Schwabstraße	0,033	11900	30	30	30	2,4	1,0	30	30	30	96,6	2,4	1,0	0,8	78,40	70,80
Schwabstraße	0,000	11900	30	30	30	2,4	1,0	30	30	30	96,6	2,4	1,0	2,6	76,45	68,86
Vogelsangstraße	0,000	1100	30	30	30	1,0	0,8	30	30	30	98,2	1,0	0,8	-1,7	65,71	58,11
Vogelsangstraße	0,000	1400	30	30	30	1,0	0,4	30	30	30	98,6	1,0	0,4	-3,1	66,60	59,00

RGLK1001.res

11/21
3.1-A

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Stuttgart - SU Bismarckplatz

Emissionsberechnung Straße

Nullfall

Legende

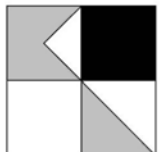
Straße		Straßenname
KM		Kilometrierung
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
vPkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Pkw Tag
vLkw1 Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw1 im Zeitbereich
vLkw2 Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw2 im Zeitbereich
pLkw1 Tag	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Tag	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
vPkw Nacht	km/h	-
vLkw1 Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw1 im Zeitbereich
vLkw2 Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw2 im Zeitbereich
pPkw Nacht	%	Prozent Pkw im Zeitbereich
pLkw1 Nacht	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Nacht	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
Steig- ung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
L'w Tag	dB(A)	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich
L'w Nacht	dB(A)	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich

RGLK1001.res

11/21
3.1-A

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



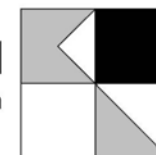
Stuttgart - SU Bismarckplatz Emissionsberechnung Straße Planfall

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %				
Bebelstraße	0,000	200	40	40	40	3,0	2,0	40	40	40	95,0	3,0	2,0	8,1	61,85	54,25
Bebelstraße	0,009	200	40	40	40	3,0	2,0	40	40	40	95,0	3,0	2,0	2,9	60,72	53,13
Bebelstraße	0,000	3700	40	40	40	7,1	2,0	40	40	40	90,9	7,1	2,0	3,7	76,79	69,19
Bebelstraße	0,053	3700	40	40	40	7,1	2,0	40	40	40	90,9	7,1	2,0	-4,3	75,53	67,93
Bebelstraße	0,101	3700	40	40	40	7,1	2,0	40	40	40	90,9	7,1	2,0	-4,2	74,29	66,69
Bebelstraße	0,000	3800	40	40	40	7,1	2,0	40	40	40	90,9	7,1	2,0	3,3	74,30	66,70
Bebelstraße	0,055	3800	40	40	40	7,1	2,0	40	40	40	90,9	7,1	2,0	4,1	75,79	68,20
Bebelstraße	0,118	3800	40	40	40	7,1	2,0	40	40	40	90,9	7,1	2,0	-2,2	76,87	69,27
Bebelstraße	0,000	3800	40	40	40	7,1	2,0	40	40	40	90,9	7,1	2,0	0,2	73,86	66,27
Bebelstraße	0,000	4700	40	40	40	5,0	2,0	40	40	40	93,0	5,0	2,0	2,4	74,60	67,01
Bebelstraße	0,000	4700	40	40	40	4,7	2,0	40	40	40	93,3	4,7	2,0	2,9	77,47	69,87
Bebelstraße	0,046	4700	40	40	40	4,7	2,0	40	40	40	93,3	4,7	2,0	4,0	76,37	68,78
Bebelstraße	0,101	4700	40	40	40	4,7	2,0	40	40	40	93,3	4,7	2,0	4,0	74,98	67,39
Bebelstraße	0,000	6300	40	40	40	4,7	2,0	40	40	40	93,3	4,7	2,0	-3,7	77,01	69,41
Bebelstraße	0,042	6300	40	40	40	4,7	2,0	40	40	40	93,3	4,7	2,0	-3,9	78,14	70,55
Bebelstraße	0,000	6500	40	40	40	4,8	2,0	40	40	40	93,2	4,8	2,0	-3,1	76,07	68,47
Bismarckstraße	0,130	600	30	30	30	1,0	0,4	30	30	30	98,6	1,0	0,4	-5,0	63,06	55,46
Bismarckstraße	0,000	700	30	30	30	1,0	0,7	30	30	30	98,3	1,0	0,7	-4,1	63,84	56,25
Gutbrodstraße	0,000	1000	30	30	30	2,3	1,0	30	30	30	96,7	2,3	1,0	-4,9	65,90	58,30
Ludwigstraße	0,000	2300	30	30	30	1,3	0,5	30	30	30	98,2	1,3	0,5	-4,7	72,00	64,40
Ludwigstraße	0,043	2300	30	30	30	1,3	0,5	30	30	30	98,2	1,3	0,5	-5,0	70,81	63,21
Ludwigstraße	0,090	2300	30	30	30	1,3	0,5	30	30	30	98,2	1,3	0,5	-4,7	69,61	62,01
Ludwigstraße	0,000	2900	30	30	30	1,3	0,5	30	30	30	98,2	1,3	0,5	-2,8	69,86	62,26

RGLK1003.res

11/21
3.1-B

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Stuttgart - SU Bismarckplatz Emissionsberechnung Straße Planfall

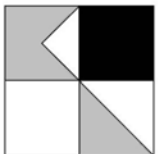
Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %				
Ludwigstraße	0,049	2900	30	30	30	1,3	0,5	30	30	30	98,2	1,3	0,5	-2,7	70,94	63,34
Ludwigstraße	0,088	2900	30	30	30	1,3	0,5	30	30	30	98,2	1,3	0,5	-2,7	72,08	64,48
Paulusstraße	0,000	500	30	30	30	1,0	0,1	30	30	30	98,9	1,0	0,1	8,6	62,90	55,30
Rötestraße	0,000	900	30	30	30	2,0	0,8	30	30	30	97,2	2,0	0,8	-1,1	65,02	57,42
Rötestraße	0,000	900	30	30	30	1,5	0,8	30	30	30	97,7	1,5	0,8	0,6	64,93	57,33
Rötestraße	0,000	1900	30	30	30	1,5	1,1	30	30	30	97,4	1,5	1,1	3,5	68,46	60,86
Schwabstraße	0,000	7900	30	30	30	2,6	1,0	30	30	30	96,4	2,6	1,0	-0,1	74,66	67,06
Schwabstraße	0,000	7900	30	30	30	2,6	1,0	30	30	30	96,4	2,6	1,0	2,6	74,71	67,11
Schwabstraße	0,000	8100	30	30	30	2,1	2,0	30	30	30	95,9	2,1	2,0	-5,4	75,57	67,98
Schwabstraße	0,000	8100	30	30	30	2,1	2,0	30	30	30	95,9	2,1	2,0	-4,5	75,44	67,84
Schwabstraße	0,000	8100	30	30	30	2,1	2,0	30	30	30	95,9	2,1	2,0	-2,7	75,24	67,64
Schwabstraße	0,000	8200	30	30	30	2,1	2,0	30	30	30	95,9	2,1	2,0	-3,0	77,10	69,50
Schwabstraße	0,048	8200	30	30	30	2,1	2,0	30	30	30	95,9	2,1	2,0	-5,5	78,57	70,97
Schwabstraße	0,000	8200	30	30	30	2,6	1,0	30	30	30	96,4	2,6	1,0	4,1	77,99	70,39
Schwabstraße	0,033	8200	30	30	30	2,6	1,0	30	30	30	96,4	2,6	1,0	0,8	76,82	69,22
Schwabstraße	0,000	8200	40	40	40	2,1	2,0	40	40	40	95,9	2,1	2,0	-7,6	80,56	72,96
Schwabstraße	0,000	8600	30	30	30	2,4	2,0	30	30	30	95,6	2,4	2,0	2,1	75,49	67,89
Schwabstraße	0,040	8600	30	30	30	2,4	2,0	30	30	30	95,6	2,4	2,0	2,2	76,52	68,92
Schwabstraße	0,088	8600	30	30	30	2,4	2,0	30	30	30	95,6	2,4	2,0	2,2	77,72	70,12
Vogelsangstraße	0,000	500	30	30	30	1,0	0,3	30	30	30	98,7	1,0	0,3	-3,1	62,06	54,47
Vogelsangstraße	0,000	600	30	30	30	2,0	1,6	30	30	30	96,4	2,0	1,6	-1,7	63,67	56,07

RGLK1003.res

11/21
3.1-B

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Stuttgart - SU Bismarckplatz

Emissionsberechnung Straße

Planfall

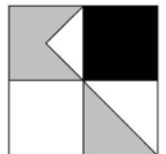
Legende

Straße		Straßenname
KM		Kilometrierung
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
vPkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Pkw Tag
vLkw1 Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw1 im Zeitbereich
vLkw2 Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw2 im Zeitbereich
pLkw1 Tag	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Tag	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
vPkw Nacht	km/h	-
vLkw1 Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw1 im Zeitbereich
vLkw2 Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw2 im Zeitbereich
pPkw Nacht	%	Prozent Pkw im Zeitbereich
pLkw1 Nacht	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Nacht	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
Steig- ung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
L'w Tag	dB(A)	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich
L'w Nacht	dB(A)	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich

RGLK1003.res

11/21
3.1-B

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSLÄRM NULLFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Tageszeitraum

Pegelwerte

in dB(A)

<= 40	Grün
40 <	Hellgrün
45 <	Gelb
50 <	Orange
55 <	Rot
60 <	Pink
65 <	Violett
70 <	Blau
75 <	Cyan

Orientierungswerte DIN 18005 tags:
Grenzwerte der 16.BImSchV tags:

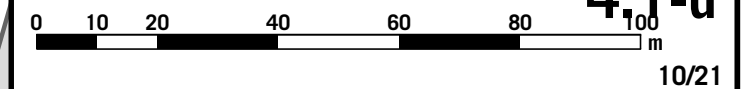
<<< WA: 55 dB(A) <<< WA: 59 dB(A)
<<< MI: 60 dB(A) <<< MI: 64 dB(A)

Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Geltungsbereich
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz



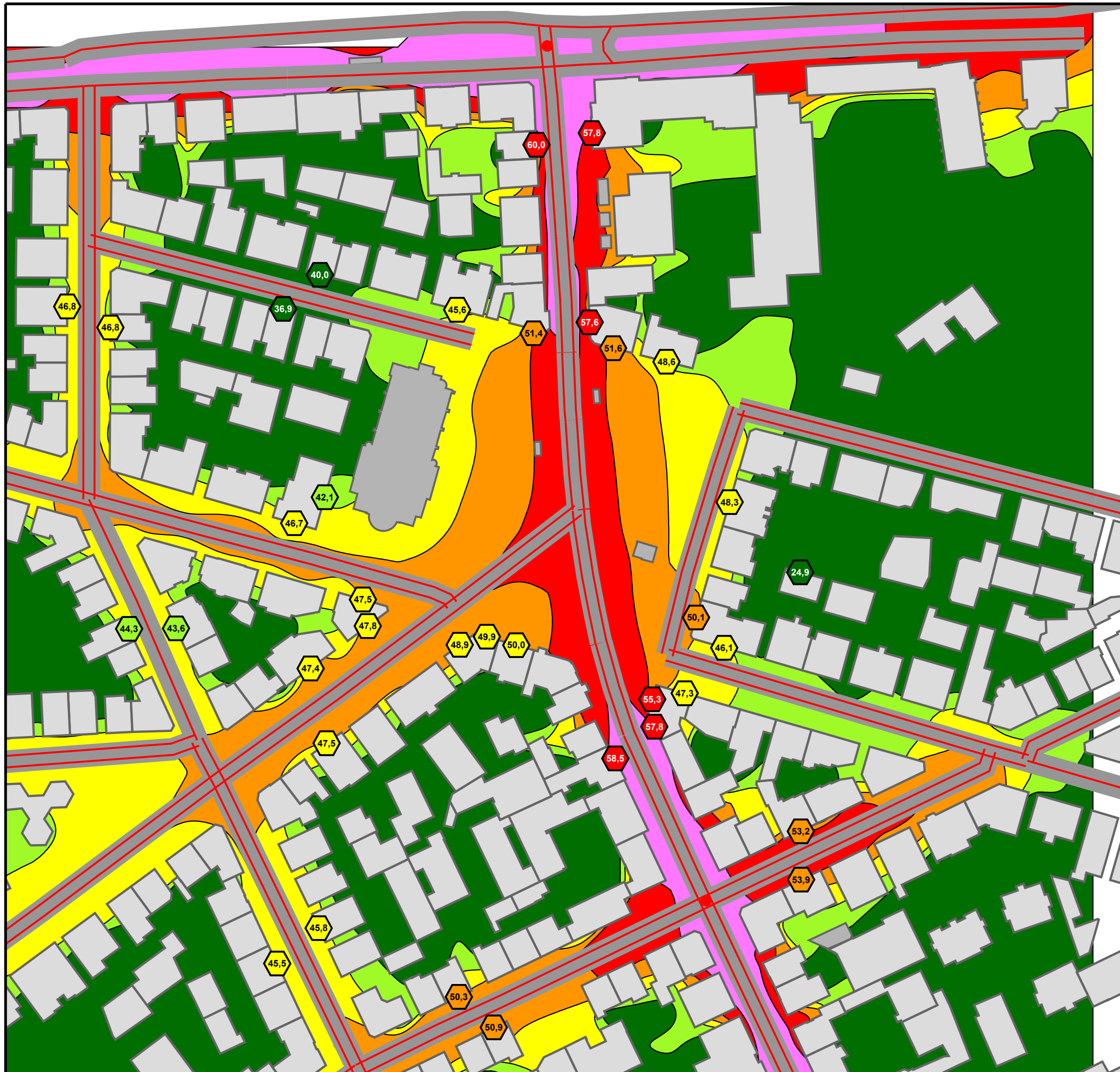
Maßstab 1:1250



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VERKEHRSVERSUCH
"BISMARCKPLATZ"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





VERKEHRSLÄRM NULLFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Nachtzeitraum

Pegelwerte

in dB(A)	in dB(A)
<= 40	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	<= 75

Orientierungswerte DIN 18005 nachts:
Grenzwerte der 16.BImSchV nachts:
 <<< WA: 45 dB(A) <<< WA: 49 dB (A)
 <<< MI: 50 dB(A) <<< MI: 54 dB (A)

Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Geltungsbereich
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz



Maßstab 1:1250



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
 SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
 ZUM VERKEHRSVERSUCH
 "BISMARCKPLATZ"

KOEHLER & LEUTWEIN
 Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSLÄRM PLANFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Tageszeitraum

Pegelwerte

in dB(A)	
≤ 40	Green
$40 <$	Light Green
$45 <$	Yellow
$50 <$	Orange
$55 <$	Red
$60 <$	Pink
$65 <$	Purple
$70 <$	Dark Purple
$75 <$	Blue

Orientierungswerte DIN 18005 tags:
Grenzwerte der 16.BImSchV tags:

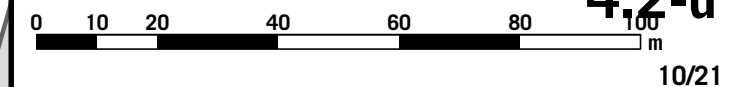
<<< WA: 55 dB(A) <<< WA: 59 dB(A)
<<< MI: 60 dB(A) <<< MI: 64 dB(A)

Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Geltungsbereich
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz



Maßstab 1:1250



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VERKEHRSVERSUCH
"BISMARCKPLATZ"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





VERKEHRSLÄRM PLANFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Nachtzeitraum

Pegelwerte

in dB(A)

<= 40
40 <
45 <
50 <
55 <
60 <
65 <
70 <
75 <

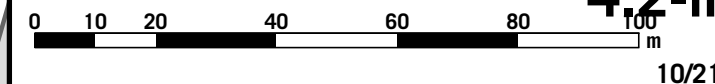
Orientierungswerte DIN 18005 nachts:
Grenzwerte der 16.BImSchV nachts:
 <<< WA: 45 dB(A) <<< WA: 49 dB (A)
 <<< MI: 50 dB(A) <<< MI: 54 dB (A)

Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Geltungsbereich
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz



Maßstab 1:1250



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
 SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
 ZUM VERKEHRSVERSUCH
 "BISMARCKPLATZ"

KOEHLER & LEUTWEIN
 Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSLÄRM DIFFERENZENKARTE PLANFALL

Oberstes Geschoss Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m










Nachtzeitraum

Pegelwerte

in dB(A)

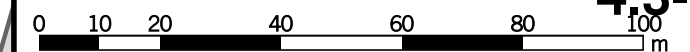
≤ -1,00	≤ -1,00
-1,00 <	≤ -0,50
-0,50 <	≤ 0,00
0,00 <	≤ 0,50
0,50 <	≤ 1,00
1,00 <	≤ 1,50
1,50 <	≤ 2,00
2,00 <	≤ 2,50
2,50 <	≤ 3,00
3,00 <	

Legende

-  Wohngebäude
-  Nebengebäude
-  Schule
-  Kindergarten
-  Geltungsbereich
-  Straße
-  Emission Straße
-  Emission Schiene
-  Parkplatz



Maßstab 1:1250



4,3-n

11/21

LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VERKEHRSVERSUCH
"BISMARCKPLATZ"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Müller-BBM GmbH
Niederlassung Karlsruhe
Nördliche Hildapromenade 6
76133 Karlsruhe

Telefon +49(721)504379 0
Telefax +49(721)504379 11

www.MuellerBBM.de

Dr. rer. nat. Rainer Bösing
Telefon +49(721)504379 15
Rainer.Boesinger@mbbm.com

29. November 2021
M157972/01 Version 1 BSG/WLR

Sanierung Stuttgart 28 Bismarckstraße - Verkehrskonzept Bismarckplatz

Immissionsprognose Luftschadstoffe

Bericht Nr. M157972/01

Auftraggeber:

Landeshauptstadt Stuttgart
Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung
70161 Stuttgart

Bearbeitet von:

Dr. rer. nat. Rainer Bösing

Berichtsumfang:

Insgesamt 40 Seiten, davon
2 Seiten Anhang

Müller-BBM GmbH
Niederlassung Karlsruhe
HRB München 86143
USt-IdNr. DE812167190

Geschäftsführer:
Joachim Bittner, Walter Grotz,
Dr. Carl-Christian Hantschk,
Dr. Alexander Ropertz,
Stefan Schierer, Elmar Schröder

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1 Aufgabenstellung	4
2 Rechtliche Grundlagen	6
3 Örtliche Gegebenheiten und Beschreibung der Methodik	7
3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes	7
3.2 Methodik und Berechnungsverfahren	11
4 Eingangsdaten und technische Grundlagen	13
4.1 Verkehrsdaten	13
4.2 Emissionen des Straßenverkehrs	16
4.3 Digitales Bebauungsmodell	23
4.4 MISKAM-Rechengebiet und Eingangsparameter	24
4.5 Meteorologische Daten	25
4.6 Hintergrundbelastung	27
5 Ergebnisse der Immissionsprognose	29
5.1 Allgemeines	29
5.2 Flächenhafte Immissionsdarstellung	29
5.3 Punktuelle Immissionsbeurteilung	34
5.4 Fazit	36
6 Grundlagen, verwendete Literatur	37
MISKAM Rechengitter	39

Zusammenfassung

Im Rahmen der Sanierung des Gebiets Stuttgart 28 - Bismarckstraße - wird der Bismarckplatz neugestaltet. Hierzu wird eine Versuchsphase mit Provisorien durchgeführt, in der das zukünftige Verkehrskonzept provisorisch simuliert wird [24].

Auf der Grundlage der verkehrlichen Auswirkungen wird in der vorliegenden luft-hygienischen Untersuchung in einer Vorher- und Nachher-Betrachtung die nach Umgestaltung des Bismarckplatzes zu erwartenden Auswirkungen auf die Luftschadstoffbelastung ermittelt und bewertet.

Es wurde für die Vorher-Situation 2019 und die Nachher-Situation 2021 nach provisorischer Umsetzung des Verkehrskonzeptes [13] die verkehrsbedingte Luftschadstoffbelastung ermittelt. Es wurden die durch den Straßenverkehr verursachten Schadstoffemissionen für Stickstoffoxide NO_x (Summe aus NO und NO_2) und Feinstaubpartikel (PM_{10}) sowie die daraus resultierenden Immissionen ermittelt. Die Immissionen wurden anhand der Grenzwerte der 39. BImSchV [11] bewertet.

Die Grundlage für die durchgeführten Immissionsprognosen sind Berechnungen mit dem Strömungs- und Ausbreitungsmodell MISKAM unter Berücksichtigung der Bebauung. Die Emissions- und Immissionsprognosen wurden auf Grundlage der Verkehrsanalyse 2019 [21] und der Verkehrszählenden 2021 [23] durchgeführt.

Die ermittelten Feinstaubimmissionen (PM_{10}) unterschreiten in der Vorher-Situation 2019 und in der Nachher-Situation 2021 deutlich die Grenzwerte nach 39. BImSchV. Die PM_{10} -Jahresmittelwerte sind auch an den straßennahen Gebäuden geringer als $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und unterschreiten damit den Grenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Auch die zulässigen 35 Überschreitungen für den Tagesgrenzwert von PM_{10} werden unterschritten.

Die NO_2 -Jahresmittelwerte sind bezogen auf den Grenzwert deutlich höher als die NO_2 -Kurzzeitbelastungen. Zur Bewertung der NO_2 -Immissionen werden daher die Belastungen auf Grundlage der NO_2 -Jahresmittelwerte diskutiert.

Die für die Vorher-Situation 2019 in Bodennähe ermittelten NO_2 -Jahresmittelwerte sind in der Schwabstraße, v. a. nördlich und südlich des Bismarckplatzes, gegenüber der Hintergrundbelastung erhöht, teilweise werden $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ überschritten. Im Bereich des Bismarckplatzes und in den Seitenstraßen liegen die NO_2 -Immissionen nur geringfügig über der Hintergrundbelastung.

In der Nachher-Situation 2021 sind die ermittelten NO_2 -Immissionen (Abbildung 17) aufgrund der abnehmenden Verkehrsbelastung und der emissionsärmeren Fahrzeugflotte geringer als 2019. Die NO_2 -Jahresmittelwerte in der Nachher-Situation 2021 sind auch an den höchstbelasteten Stellen geringer als $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. In der Nachher-Situation 2021 erfahren die höchstbelasteten Stellen in der Schwabstraße im Vergleich zu 2019 Minderungen der Schadstoffbelastung von bis zu 10,8%.

Nach der vorliegenden Immissionsprognose ist aus lufthygienischer Sicht die Realisierung des Verkehrskonzeptes nach derzeitigem Kenntnisstand zu begrüßen.

Dr. rer. nat. Rainer Bösing

1 Aufgabenstellung

Im Rahmen der Sanierung des Gebiets Stuttgart 28 - Bismarckstraße - wird der Bismarckplatz neugestaltet. Hierzu wird eine Versuchsphase mit Provisorien durchgeführt, in der die Entwurfsidee des Platzes simuliert wird.

Um die verkehrlichen Auswirkungen eines Umbaus der Schwabstraße mit Schließung der Bismarckstraße sowie des gesamten städtebaulichen Konzepts verkehrlich beurteilen zu können, wurden vor endgültiger Umgestaltung des Bismarckplatzes das zukünftige Verkehrskonzept provisorisch simuliert [24].

Wesentliche Elemente des Verkehrskonzeptes sind:

- Sperrung der Bismarckstraße im Abschnitt Schwabstraße-/ Vogelsangstraße.
- Verringerung der Fahrstreifen der Schwabstraße auf zwei.
- Verkürzung der Linksabbiegerspur der Schwabstraße nach Westen in die Bebelstraße zugunsten der Einrichtung der aus der Bismarckstraße zu verlegenden drei Taxistellplätze.
- Wegfall der Busbuchten.
- Verlegung der westlichen Bushaltestelle.
- Einbau von Frankfurter Schwellen als provisorische Absperrung.
- bestehende Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h vor der Bismarckschule über den Bismarckplatz hinaus erweitert.

Neben den verkehrlichen Auswirkungen soll auch in einer Vorher- und Nachher-Betrachtung die nach Umgestaltung des Bismarckplatzes zu erwartenden Auswirkungen auf die Luftschadstoffbelastung ermittelt und bewertet werden.

Dazu sollen mit einer Modellierung die Auswirkungen der dort geplanten Maßnahmen hinsichtlich ihrer Wirkung auf Luftschadstoffe dargestellt werden. Dazu ist ein Luftschadstoffgutachten unter Berücksichtigung der verkehrsbedingten Emissionen zu erarbeiten. Das Untersuchungsgebiet ist in Abbildung 1 dargestellt.

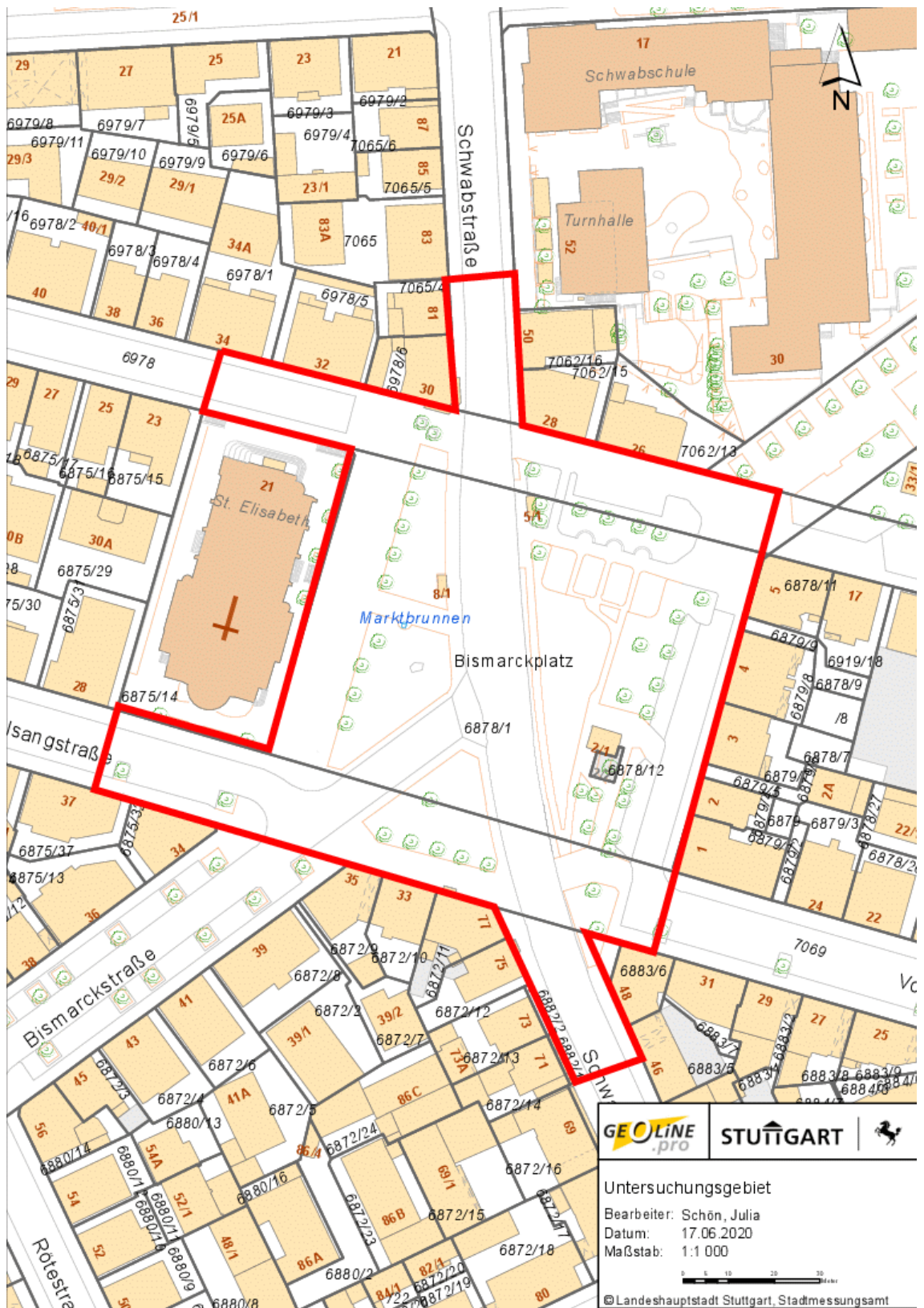


Abbildung 1. Abgrenzungsplan des Untersuchungsgebietes [13].

\\S-muc-fs01\allefirmen\WP\Proj\157\MI157972\MI157972_01_Ber_1D.DOCX:17. 12. 2021

2 Rechtliche Grundlagen

Im Rahmen der durchzuführenden lufthygienischen Untersuchung ist die Luftschadstoffbelastung hinsichtlich des Schutzes der menschlichen Gesundheit zu bewerten. Für die Beurteilung der Immissionen sind die entsprechenden Beurteilungswerte nach der 39. BImSchV [11] anzusetzen.

In der vorliegenden Untersuchung werden die v. a. vom Straßenverkehr emittierten Schadstoffe Stickstoffoxide (NO_x und NO₂) und Feinstaubpartikel (PM₁₀) behandelt. Diese Schadstoffkomponenten gelten als Leitsubstanzen, weil die Luftbelastung mit anderen in der 39. BImSchV limitierten Schadstoffen in Bezug zu den zugehörigen Grenzwerten deutlich geringer ist. Die zum Schutz der menschlichen Gesundheit maßgeblichen Grenzwerte sind in der folgenden Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1. Relevante Immissionsgrenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit [11].

Schadstoffkomponente Bezugszeitraum	Konzentration in µg/m ³	Zulässige Überschreitungen im Kalenderjahr
Stickstoffdioxid NO₂		
Jahresmittel	40	-
Stundenmittel	200	18
Feinstaub PM₁₀		
Jahresmittel	40	-
Tagesmittel	50	35

3 Örtliche Gegebenheiten und Beschreibung der Methodik

3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt im Stadtbezirk Stuttgart-West im Stadtteil Stöckach der Landeshauptstadt. Abbildung 2 zeigt das Untersuchungsgebiet in einer Übersichtskarte. Das Untersuchungsgebiet Bismarckplatz liegt zwischen Bebelstraße und Rotebühlstraße und wird von der Schwabstraße durchzogen. Die Flurhöhe im Untersuchungsgebiet liegt bei etwa 300 m ü. NHN.

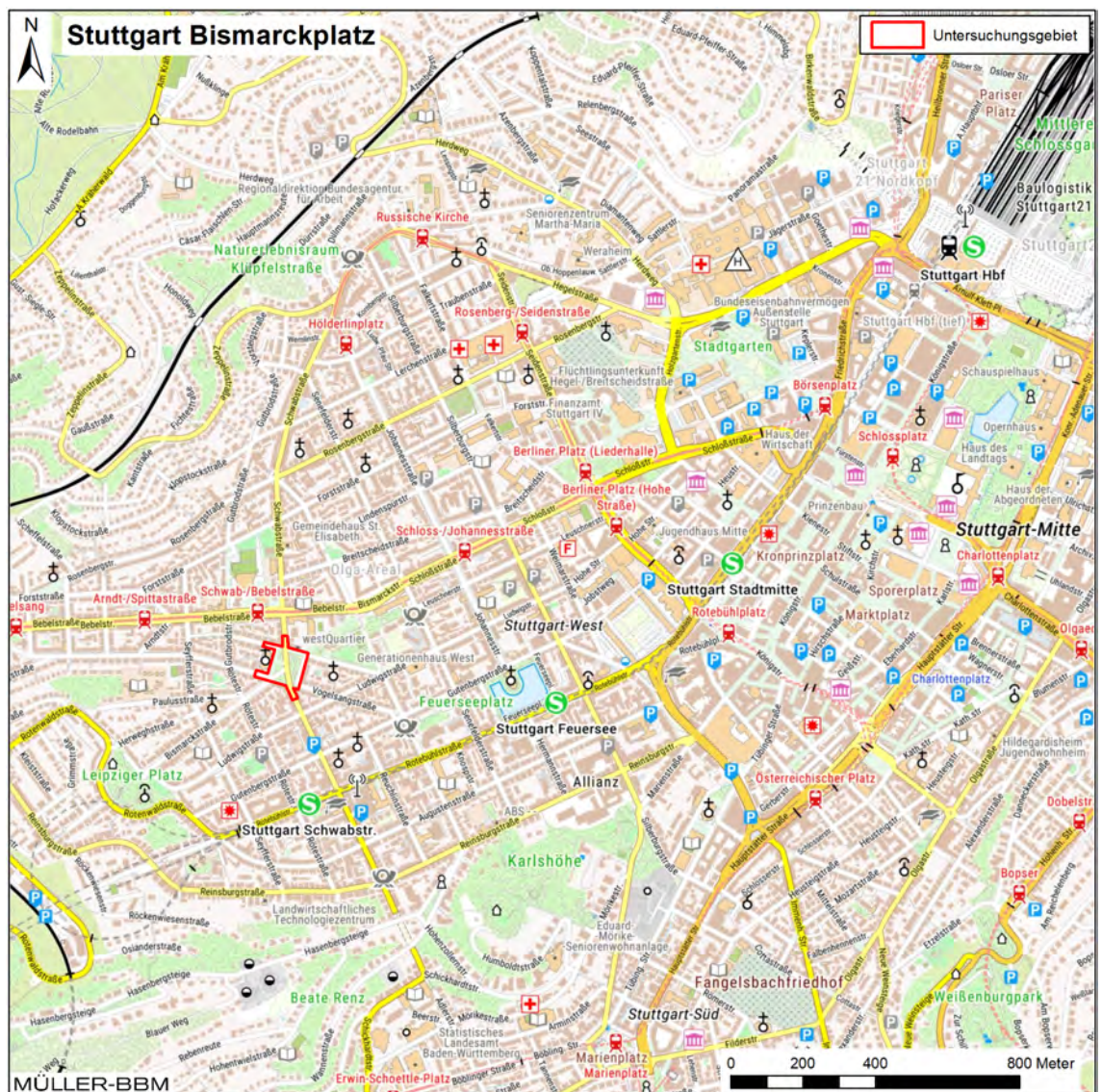


Abbildung 2. Übersichtskarte mit Untersuchungsgebiet, rot markiert (Kartengrundlage: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf [20]).

Das Untersuchungsgebiet ist weitgehend bebaut bzw. durch Straßen und Wege versiegelt (Abbildung 3).



Abbildung 3. Luftbild des Untersuchungsgebietes [13].

Das provisorische Verkehrskonzept „Bismarckplatz“ [13] ist in Abbildung 4 dargestellt. In Abbildung 5 sind Fotos der provisorischen Elemente des Verkehrskonzepts „Bismarckplatz“ [12].

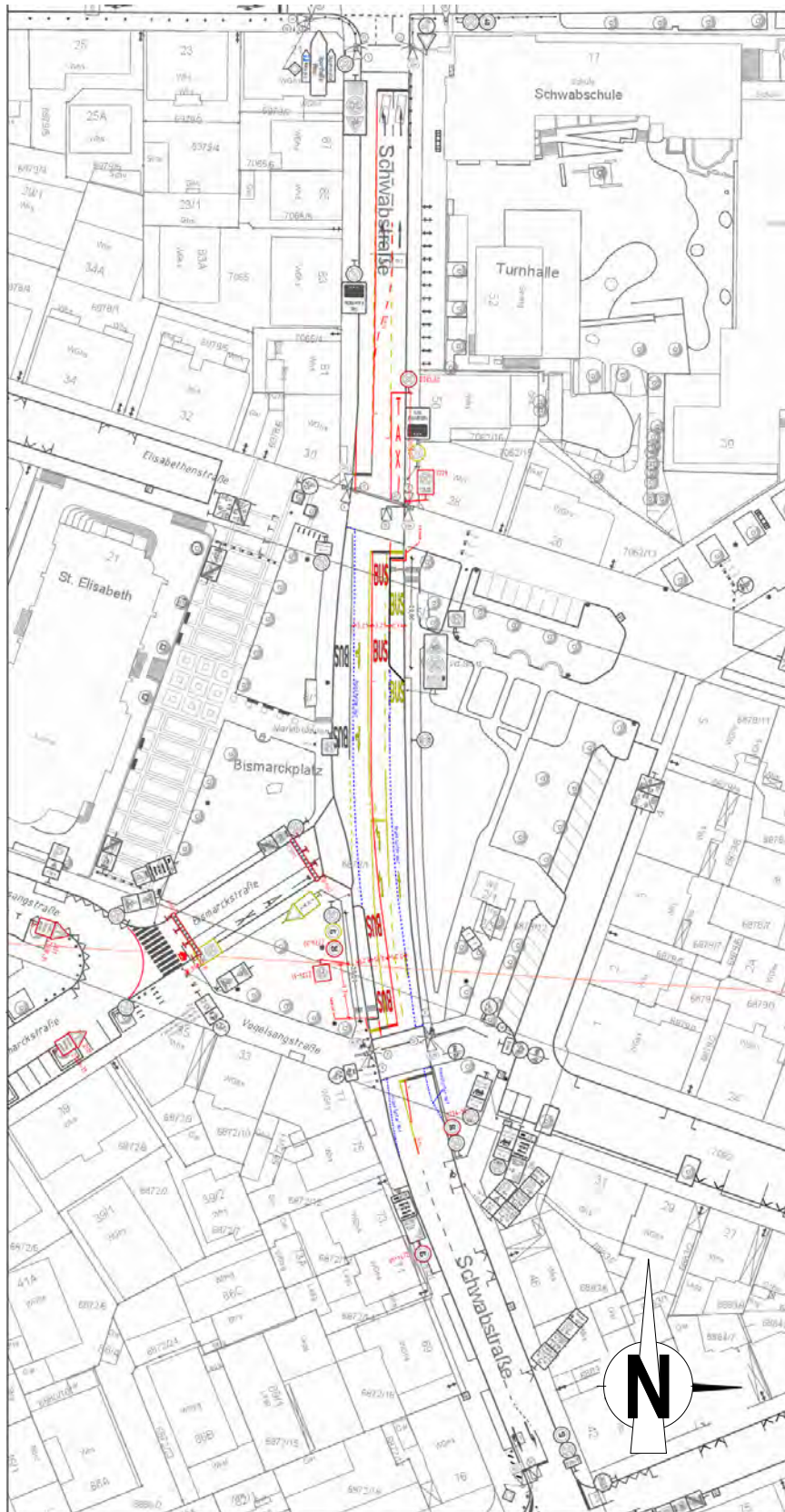


Abbildung 4. Verkehrskonzept „Bismarckplatz“ [13].

\\S-muc-fs01\allefirmen\WP\Proj\157\M\15792\M\15792_01_Ber_1D.DOCX:17. 12. 2021



Abbildung 5. Blick vom Bismarckplatz in die Bismarckstraße Richtung Westen (oben) und in die Schwabstraße Richtung Süden (unten) [12].

3.2 Methodik und Berechnungsverfahren

Das vorliegende Immissionsgutachten beschreibt die Ermittlung der durch den Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet verursachten Schadstoffemissionen, die Berechnung der daraus resultierenden Immissionen und Bewertung dieser anhand der Grenzwerte der in der 39. BImSchV [11] umgesetzten EU-Richtlinie 2008/50/EG. Die Vorgehensweise genügt den Vorgaben der Richtlinie VDI 3783 Blatt 14 „Qualitätssicherung in der Immissionsberechnung – Kraftfahrzeugbedingte Immissionen“ [15].

Aufgrund ihrer beurteilungsrelevanten Bedeutung konzentriert sich die Untersuchung auf die Schadstoffe Stickstoffoxide NO_x / NO_2 sowie Feinstaubpartikel (PM_{10}). Die Relevanz anderer verkehrsbedingter Schadstoffe ist in Bezug zu den Grenzwerten deutlich geringer.

Für die Prognose der Luftschadstoffbelastungen ist ein Verfahren anzuwenden, das die topografischen Gegebenheiten, insbesondere die Bebauung berücksichtigt. Die kleinräumigen Windströmungsverhältnisse im Untersuchungsgebiet werden stark von der Bebauung beeinflusst. Die von der Bebauung beeinflussten Luftströmungen und die Ausbreitung der Schadstoffe wurden mit dem mikroskaligen Strömungs- und Ausbreitungsmodell MISKAM [10] berechnet. Die Ermittlung der statistischen Kenngrößen der Immissionen erfolgte mit dem PC-Programm WinMISKAM [25]. Für die Immissionsprognosen wurden lokal repräsentative meteorologische Daten verwendet (Abschnitt 4.5). Damit können die zu berücksichtigenden Straßenabschnitte, die durch die Bebauung beeinflussten Luftströmungen und die örtlichen meteorologischen Verhältnisse in die Berechnungen einbezogen werden.

Die Ermittlung der verkehrsbedingten Emissionen erfolgte entsprechend der Richtlinie VDI 3782 Blatt 7 „Kfz-Emissionsbestimmung – Luftbeimengungen“ [14]. Anhand der Verkehrsdaten (Abschnitt 4.1) sowie der Emissionsfaktoren pro Kfz wurden die vom Straßenverkehr freigesetzten Schadstoffmengen berechnet. Die Emissionsfaktoren des Kraftfahrzeugverkehrs wurden dem einschlägigen „HBEFA Handbuch Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs Version 4.1“ [4] entnommen.

Die lokale Schadstoffhintergrundbelastung wurde auf der Grundlage von Messdaten angesetzt (Abschnitt 4.6). Es wurden die verkehrsbedingten Immissionen im Untersuchungsgebiet flächenhaft ermittelt und der lokalen Hintergrundbelastung überlagert. Die Parametrisierung der luftchemischen Umwandlung des von Kraftfahrzeugen hauptsächlich emittierten NO in NO_2 erfolgt nach [2] [18].

Ermittlung der Kurzzeitbelastungswerte

Die Betrachtung der PM_{10} -Kurzzeitbelastung erfolgt mit Hilfe der funktionalen Abhängigkeit zwischen der Anzahl der Tage mit PM_{10} -Tagesmittelwerten größer als $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und dem PM_{10} -Jahresmittelwert, die in einem Forschungsprojekt der Bundesanstalt für Straßenwesen BASt aus Messdaten abgeleitet wurde [3]. Eine Überschreitung des PM_{10} -Kurzzeitgrenzwertes wird mit diesem Ansatz für PM_{10} -Jahresmittelwerte größer als $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ abgeleitet.

Nach einem Ansatz des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz LANUV von Nordrhein-Westfalen wird bei einem PM₁₀-Jahresmittelwert zwischen 29 µg/m³ und 32 µg/m³ die zulässige Anzahl von Überschreitungen des Tagesmittelwertes möglicherweise nicht eingehalten [6]. Der PM₁₀-Kurzzeitgrenzwert ist daher wesentlich strenger als der zulässige Jahresmittelwert für PM₁₀ von 40 µg/m³.

Bezüglich NO₂ ist aus Messdaten der umgekehrte Zusammenhang bekannt. Hier ist der Jahresmittelwert erwartungsgemäß die kritischere Größe. Unterschreitet die NO₂-Belastung im Jahresmittel den Grenzwert der 39. BImSchV von 40 µg/m³, so ist im Regelfall auch die Einhaltung der zulässigen Überschreitungshäufigkeit (18/Jahr) des Stundengrenzwerts von 200 µg/m³ zu erwarten. Aus diesem Grund erfolgt im Zuge des vorliegenden Berichts keine explizite Bestimmung und Bewertung der Überschreitungshäufigkeit des NO₂-Stundengrenzwerts.

4 Eingangsdaten und technische Grundlagen

4.1 Verkehrsdaten

Die Verkehrsmengen wurden vom Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellt [21] [23]. Die Verkehrszahlen liegen als werktäglicher Gesamtverkehr in Kfz/24h und Schwerverkehrsanteil (SV zulässiges Gesamtgewicht zGG¹ > 3,5 t) vor. Der Busverkehr wurde nach den Aushangfahrplänen des Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart GmbH (VVS) [22] ausgewertet.

Die in der vorliegenden Untersuchung für die Emissions- und Immissionsprognosen verwendeten Verkehrsdaten in Kfz/24 h (werktägliche Verkehrsstärken für alle Kfz DTVw, schwere Nutzfahrzeuge SNF und Busse) sind in Abbildung 6 und Abbildung 7 angegeben.

Nach den Verkehrszählenden [21] wurde bei den Emissionsberechnungen zur Umrechnung von werktäglichen Verkehrsstärken DTVw auf DTV (jahresmittlere tägliche Verkehrsstärke) der Umrechnungsfaktor von 0,91 und von werktäglichen Schwerverkehrsmengen SVw auf jahresmittlere tägliche Schwerverkehrsmengen SV der Umrechnungsfaktor von 0,87 angesetzt.

Für die Fahrzeugflottenzusammensetzung wurde nach TREMOD [1] pauschal 9 % des Leichtverkehrs (Pkw und leichte Nutzfahrzeuge LNF < 3,5 t zGG) als LNF angesetzt.

¹ zGG: zulässiges Gesamtgewicht

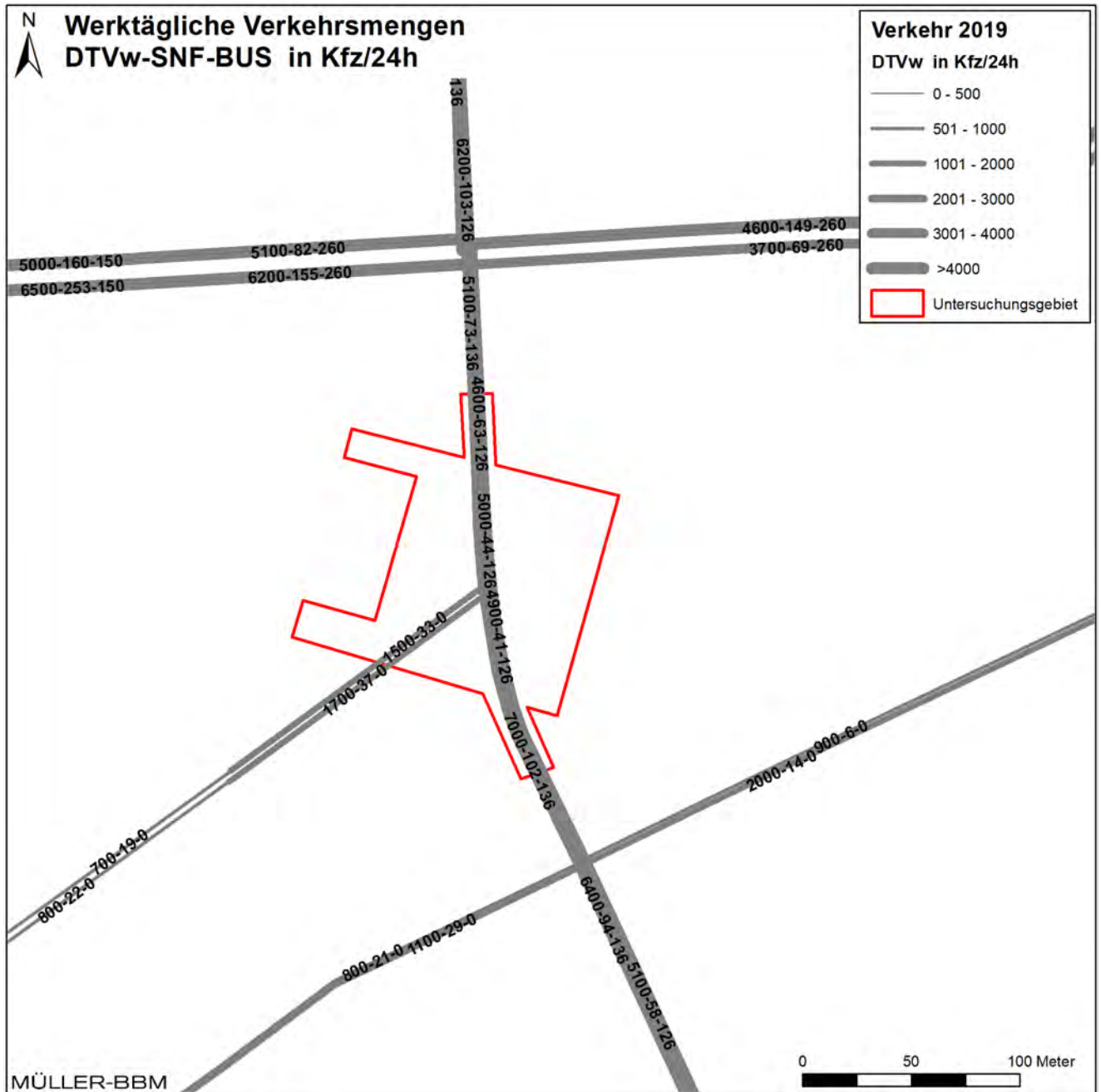


Abbildung 6. Verkehrsanalyse 2019, durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärken in Kfz/24h für alle Kfz (DTVw), schwere Nutzfahrzeuge (SNF) und Linienbusse (BUS) [21] [22].

\\S-muc-fs01\allefirmen\WP\Proj\157\M\157972\M\157972_01_Ber_1D.DOCX:17. 12. 2021

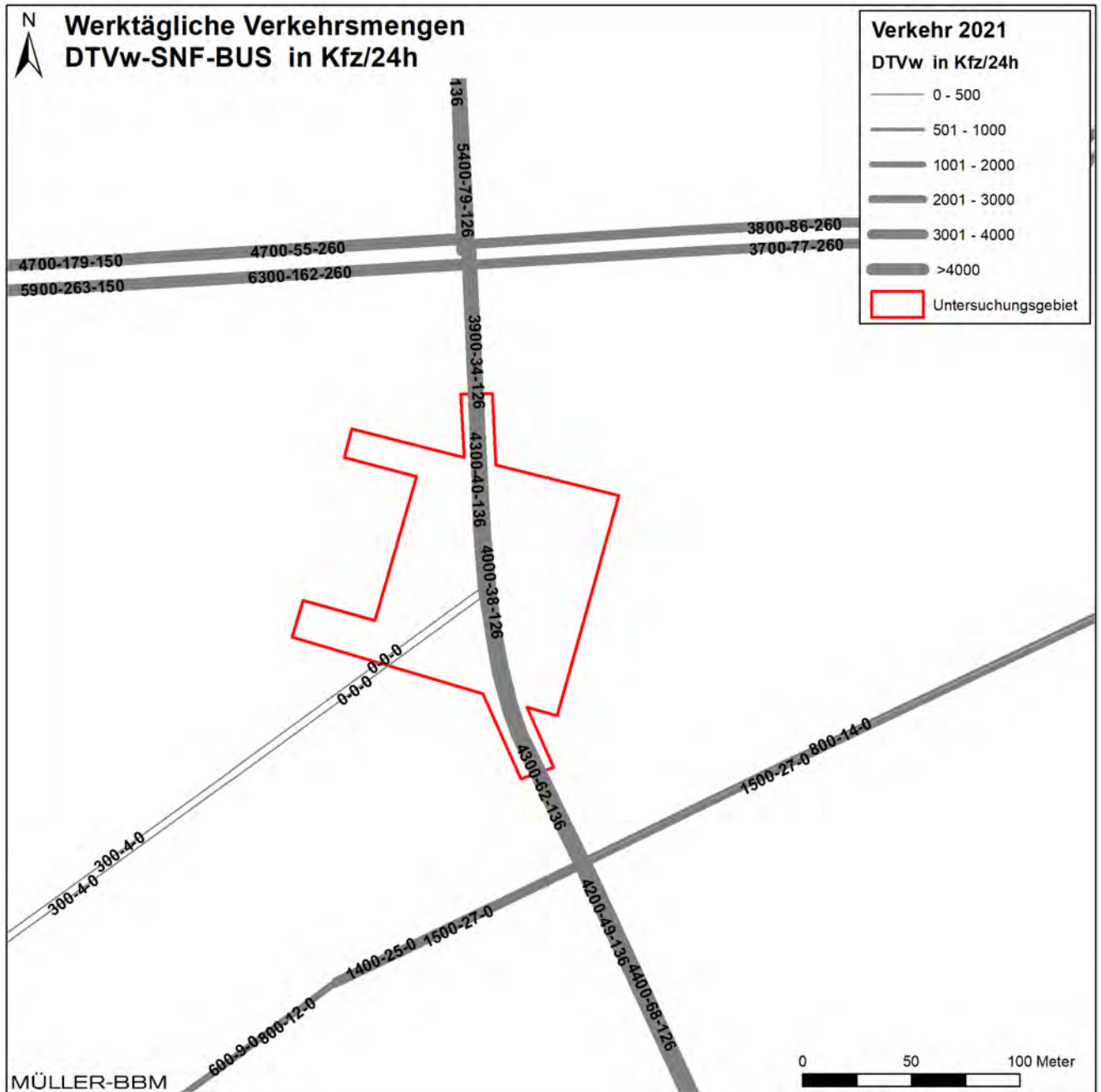


Abbildung 7. Verkehrszähldaten 2021, durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärken in Kfz/24h für alle Kfz (DTVw), schwere Nutzfahrzeuge (SNF) und Linienbusse (BUS) [23] [22].

4.2 Emissionen des Straßenverkehrs

Die Emissionen wurden entsprechend der Richtlinie VDI 3782 Blatt 7 „Kfz-Emissionsbestimmung“ [14] auf der Grundlage des einschlägigen Handbuchs „Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs HBEFA“ in der derzeit aktuellen Version 4.1 [4] bestimmt. Die sog. Kühl- und Kaltstartemissionen, d. h. die Emissionen aus noch nicht warmgelaufenen Fahrzeugmotoren, wurden gemäß den Berechnungsvorschriften der o. g. Richtlinie „Kfz-Emissionsbestimmung“ berücksichtigt.

Die Berechnung der Schadstoffemissionen erfolgte auf Basis der o. a. Verkehrsmengen und Aufteilungen auf Fahrzeugarten sowie der nachfolgend dargestellten Verkehrssituationen. In der vorliegenden Untersuchung werden die v. a. vom Straßenverkehr emittierten Schadstoffe Stickoxide (NO_x bzw. NO und NO_2) und Feinstaubpartikel (PM_{10}) behandelt. Neben den Partikeln im Abgas wurden zusätzlich auch nicht-motorbedingte Partikelemissionen durch Abrieb und Aufwirbelung von Feinstaub (non-exhaust) nach HBEFA 4.1 berücksichtigt. Es wurden die Emissionsfaktoren für die Fahrzeugflottenzusammensetzung des HBEFA 4.1 angesetzt.

Die Verkehrssituation im Untersuchungsgebiet ist städtisch geprägt und ist nach HBEFA dem Gebietstyp „Urban/Agglomeration“ zuzuordnen. Die Verkehrsqualität wird im HBEFA durch einen 5-stufigen Level Of Service (LOS^2) klassifiziert. Die zulässige Geschwindigkeit im Untersuchungsgebiet liegt zumeist bei 30 km/h oder bei 40 km/h. Die bestehende Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h wurde im Rahmen des Verkehrskonzepts über den Bismarckplatz hinaus nach Süden erweitert [21]. Die angesetzten Verkehrssituationen sind in Abbildung 8 und Abbildung 9 angegeben.

In Tabelle 2 und Tabelle 3 sind die verwendeten Emissionsfaktoren für die betrachteten Schadstoffkomponenten NO_x und PM_{10} differenziert nach Leichtverkehr LV (PKW und 9% LNF), schwere Nutzfahrzeuge SNF und Busse BUS angegeben.

Die mit den Emissionsfaktoren bei den angesetzten Verkehrssituationen in Verbindung mit den im Abschnitt 4.1 aufgeführten Verkehrsmengen für die betrachteten Straßenabschnitte ermittelten Emissionsquellstärken sind in Abbildung 10 und Abbildung 11 angegeben.

² Level of Service (LOS) dienen zur Abbildung von Verkehrsqualitäten (freier, dichter, gesättigter Verkehrsfluss, stop+go und stop+go2) und sind Bestandteil der Definition von Verkehrssituationen nach HBEFA [4].

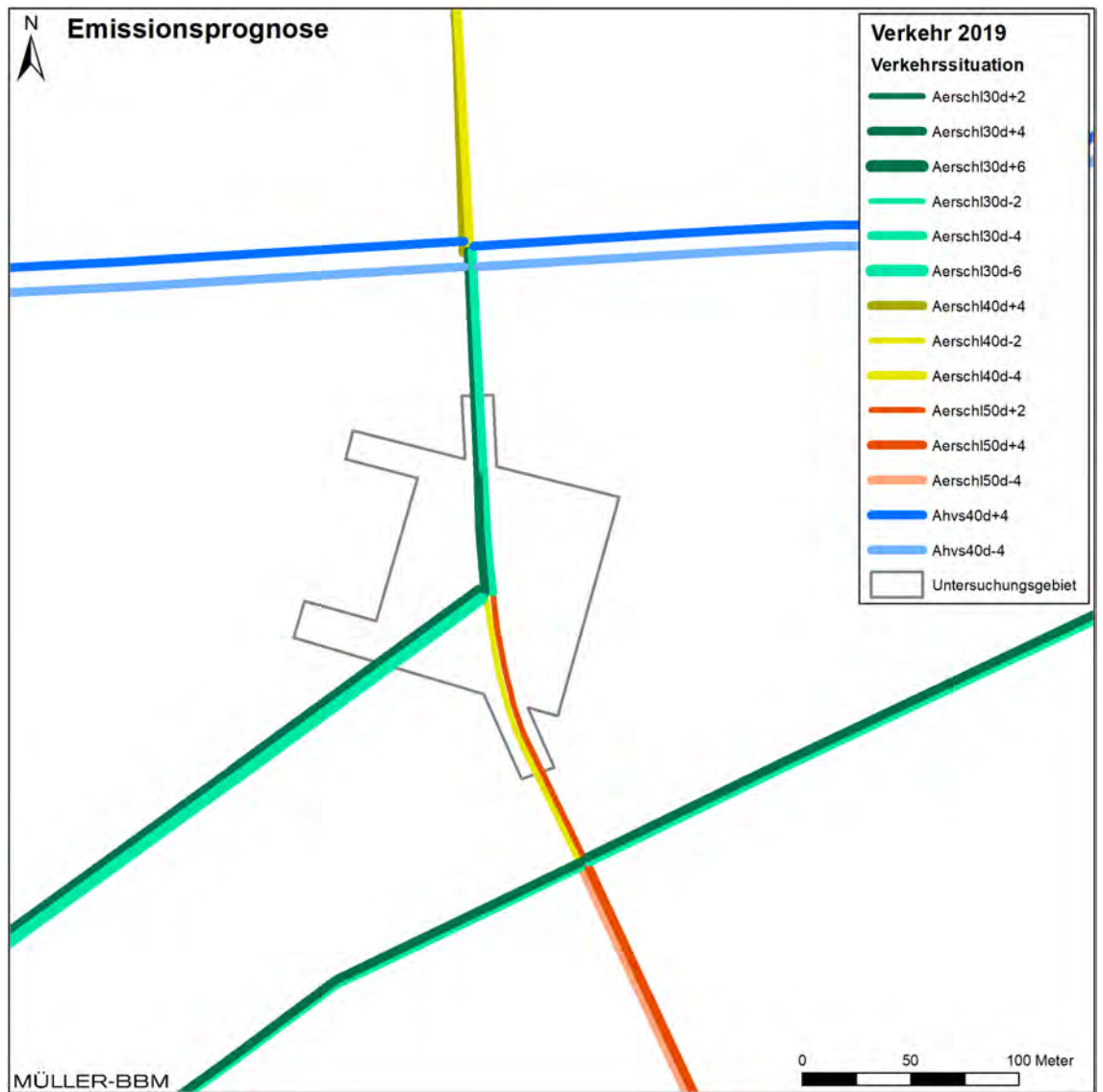


Abbildung 8. Verkehrssituationen 2019 im Untersuchungsgebiet nach HBEFA [4].

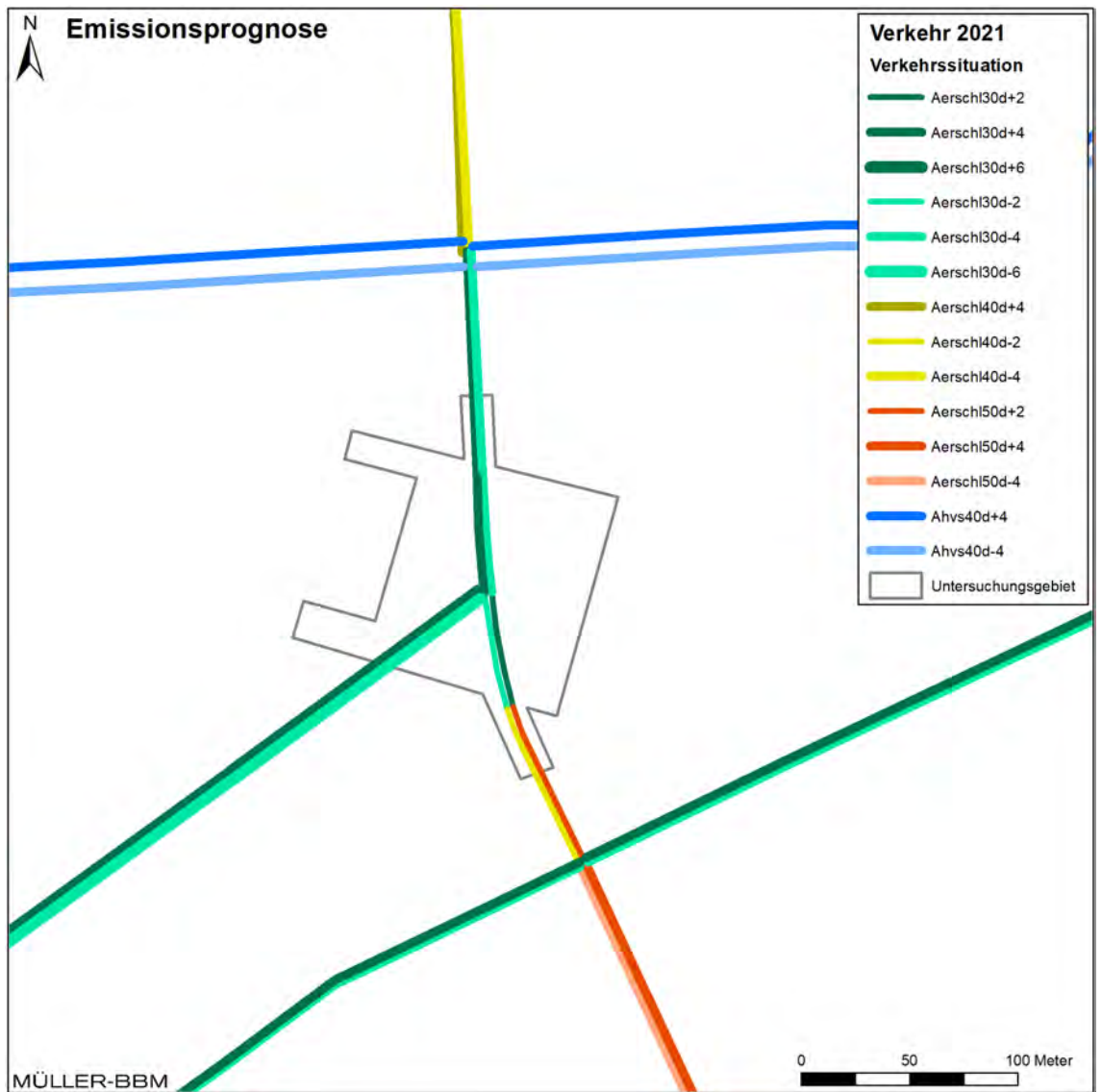


Abbildung 9. Verkehrssituationen 2021 im Untersuchungsgebiet nach HBEFA [4].

\\S-muc-fs01\allefirmen\W\Pro\157\M\157972\M\157972_01_Ber_1D.DOCX:17. 12. 2021

Tabelle 2. Emissionsfaktoren für das Bezugsjahr 2019 nach HBEFA 4.1 [4].

Verkehrssituation	Längs- neigung	NO _x			PM ₁₀ inkl. non-exhaust		
		LV	SNF	BUS	LV	SNF	BUS
in [mg/km] je Fahrzeug							
Ahvs40d+4	+4%	680	3.210	5.020	40	410	390
Ahvs40d-4	-4%	270	1.810	1.990	37	370	370
Ahvs30d+4	+4%	610	3.430	5.330	41	420	430
Ahvs30d-4	-4%	280	1.480	1.700	38	370	370
Aersch150d+2	+2%	780	2.850	4.310	44	550	540
Aersch150d-2	-2%	520	2.790	3.920	41	530	530
Aersch150d+4	+4%	940	3.100	5.270	45	560	550
Aersch150d-4	-4%	440	1.910	3.560	41	520	530
Aersch140d-2	-2%	400	3.110	5.020	40	540	530
Aersch140d+4	+4%	750	3.670	5.740	43	570	570
Aersch140d-4	-4%	340	2.380	3.100	40	530	520
Aersch130d+2	+2%	580	3.980	7.710	43	560	580
Aersch130d-2	-2%	420	2.820	6.790	41	540	560
Aersch130d+4	+4%	690	3.970	7.850	44	580	590
Aersch130d-4	-4%	350	1.900	5.900	41	530	550
Aersch130d+6	+6%	820	4.210	8.620	44	590	600
Aersch130d-6	-6%	310	1.500	5.210	40	520	540

Ahvs40d+4 = städtisch, Hauptverkehrsstr., Tempo 40 km/h, dichter Verkehr, Längsneigung +4%
 Ahvs40d-4 = städtisch, Hauptverkehrsstr., Tempo 40 km/h, dichter Verkehr, Längsneigung -4%
 Aersch150d+2= städtisch, Erschließungsstr., Tempo 50 km/h, dichter Verkehr, Längsneigung +2%
 Aersch140d-2= städtisch, Erschließungsstr., Tempo 40 km/h, dichter Verkehr, Längsneigung -2%
 Aersch130d+6= städtisch, Erschließungsstr., Tempo 30 km/h, dichter Verkehr, Längsneigung +6%

Tabelle 3. Emissionsfaktoren für das Bezugsjahr 2021 nach HBEFA 4.1 [4].

Verkehrssituation	Längs- neigung	LV	NO _x		PM ₁₀ inkl. non-exhaust		
			SNF	BUS	LV	SNF	BUS
in [mg/km] je Fahrzeug							
Ahvs40d+4	+4%	580	2.680	3.540	39	400	390
Ahvs40d-4	-4%	230	1.680	1.600	36	370	360
Ahvs30d+4	+4%	520	2.740	3.800	39	410	420
Ahvs30d-4	-4%	240	1.350	1.410	37	370	360
Aersch150d+2	+2%	670	2.410	3.070	42	540	540
Aersch150d-2	-2%	440	2.550	3.060	40	520	520
Aersch150d+4	+4%	800	2.560	3.710	43	550	540
Aersch150d-4	-4%	380	1.760	2.900	40	520	520
Aersch140d-2	-2%	350	2.830	4.490	39	530	530
Aersch140d+4	+4%	640	3.080	4.080	42	560	560
Aersch140d-4	-4%	300	2.170	2.640	39	520	520
Aersch130d+2	+2%	500	3.290	5.700	41	550	570
Aersch130d-2	-2%	360	2.600	5.180	40	530	550
Aersch130d+4	+4%	590	3.220	5.660	42	560	590
Aersch130d-4	-4%	300	1.750	4.530	40	520	540
Aersch130d+6	+6%	700	3.390	6.140	43	570	590
Aersch130d-6	-6%	270	1.380	4.030	39	520	540

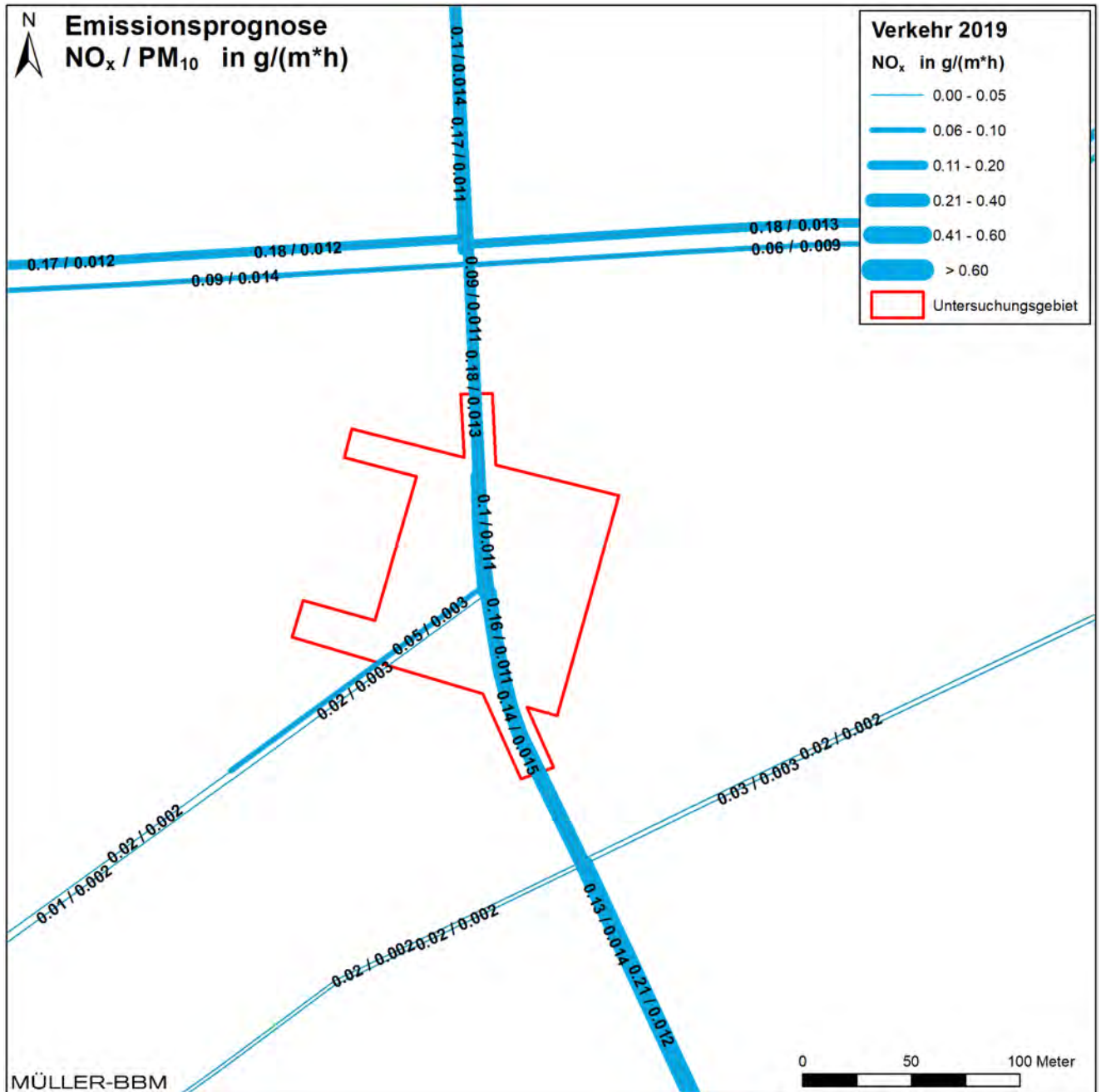


Abbildung 10. Verkehr 2019, jahresmittlere Emissionsstärken, berechnet mit einer Fahrzeugflotte nach HBEFA 4.1 [4] und VDI 3782 Blatt 7 [14].

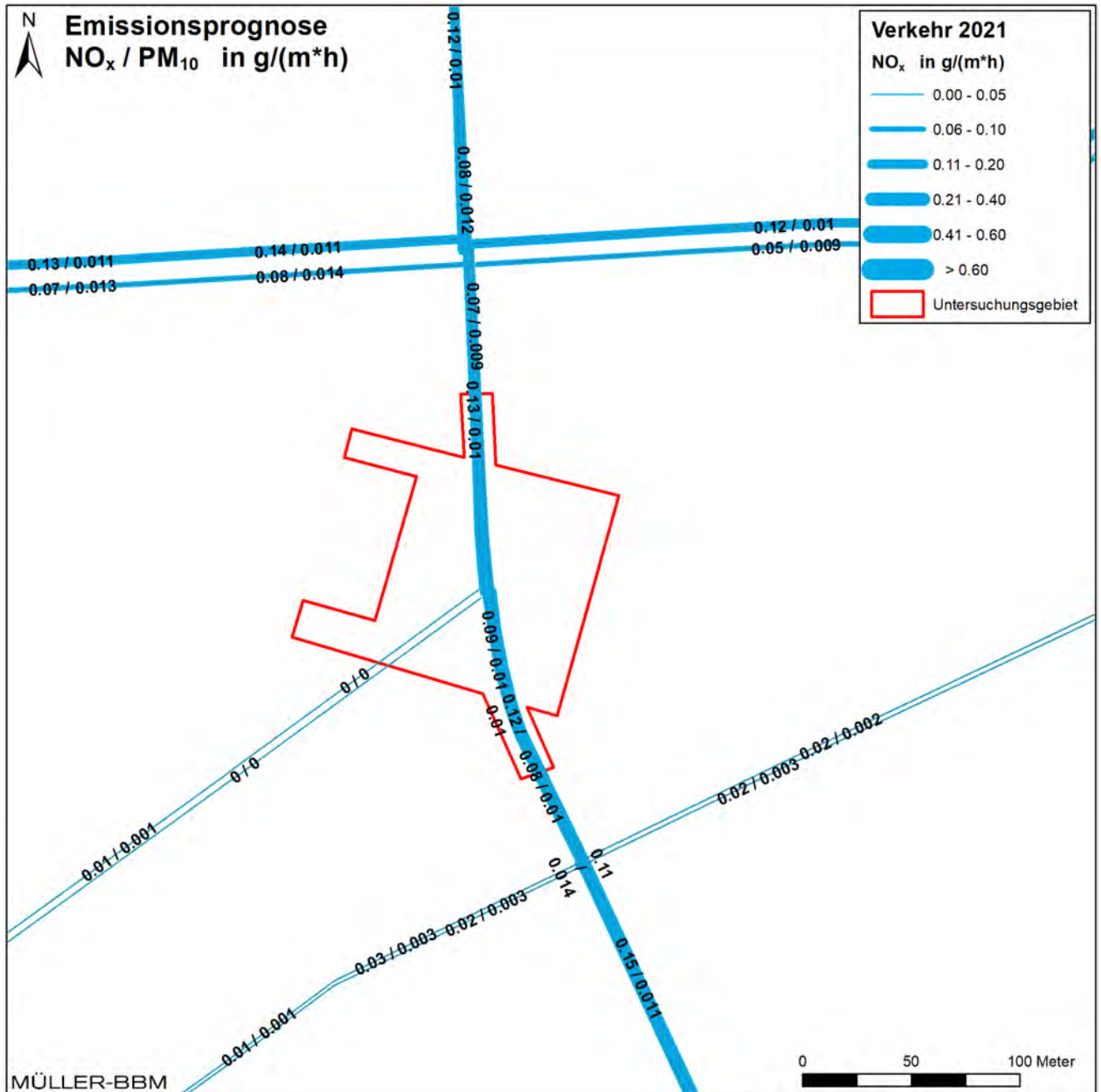


Abbildung 11. Verkehr 2021, jahresmittlere Emissionsstärken, berechnet mit einer Fahrzeugflotte nach HBEFA 4.1 [4] und VDI 3782 Blatt 7 [14].

4.3 Digitales Bebauungsmodell

Als Grundlage für die Strömungs- und Ausbreitungsrechnungen mit dem Modell MISKAM wurde ein dreidimensionales Bebauungsmodell erstellt. Hierfür wurden digitale Gebäudedaten vom Auftraggeber beim Stadtmessungsamt beschafft [5].

Das erstellte dreidimensionale Gebäudemodell wurde für die Strömungs- und Ausbreitungsrechnungen auf das in Abbildung 12 markierte MISKAM-Rechengebiet abgebildet.

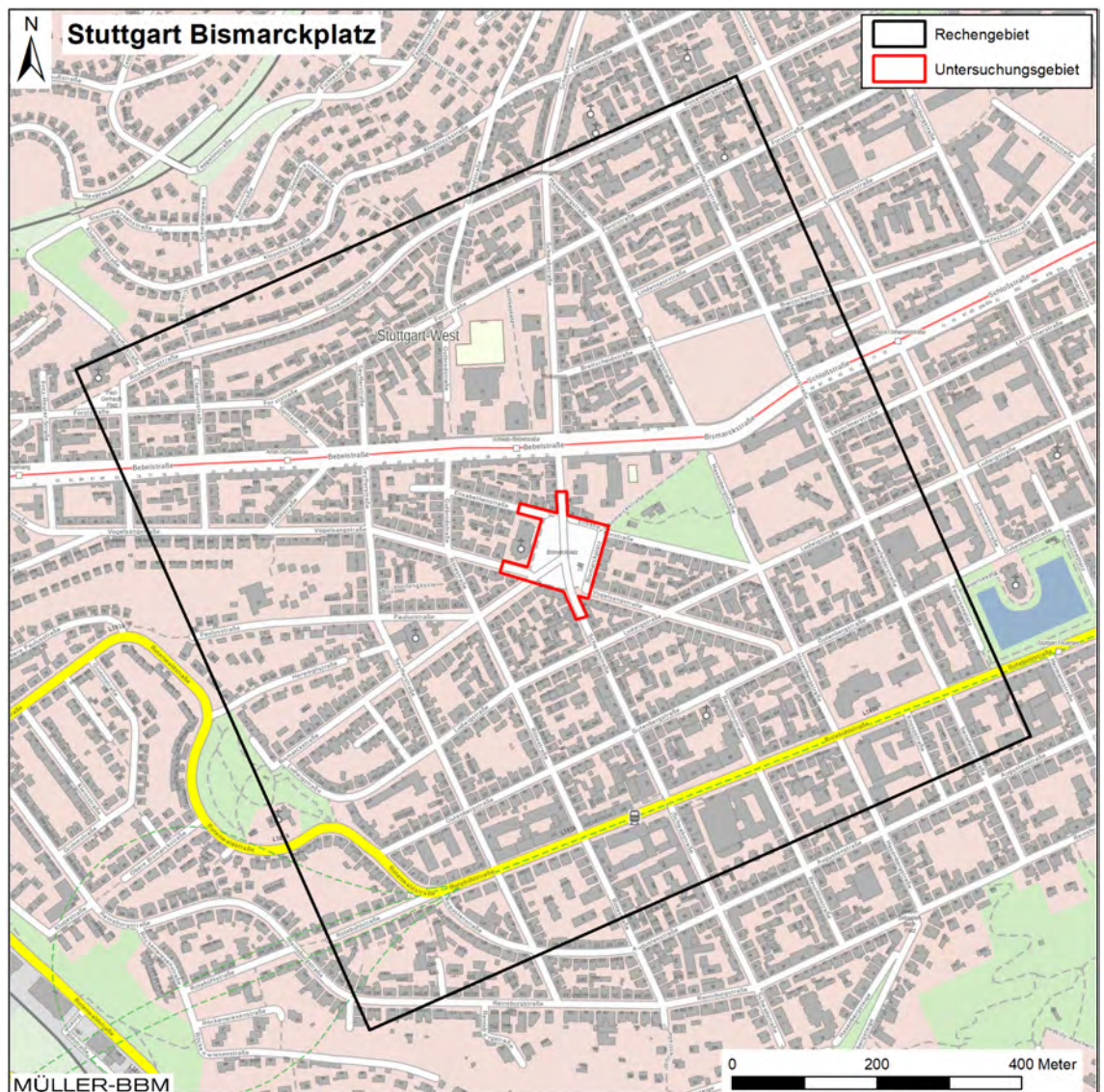


Abbildung 12. Abgrenzung des MISKAM-Rechengebietes auf topografischer Karte, Kartendaten: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf [20].

4.4 MISKAM-Rechengebiet und Eingangsparameter

Die Strömungs- und Ausbreitungsrechnungen wurden mit dem Simulationsmodell MISKAM im o. a. Rechengebiet (s. Abbildung 12) durchgeführt. Das MISKAM-Rechengebiet überdeckt eine Grundfläche von 1.000 m × 1.000 m und reicht bis in eine Höhe von 500 m über Grund. Das Rechengebiet wurde in einem dreidimensionalen, nichtäquidistanten Gitter mit 302 × 274 × 36 Gitterzellen dargestellt. Bei der Wahl der Rechengebietsgröße und der Gitterauflösung wurden die Vorgaben der VDI-Richtlinie für prognostische Windfeldmodelle [17] beachtet.

Die vertikale Auflösung des Rechengitters beträgt im sensitiven, bodennahen Bereich 0,6 m, oberhalb von 3 m Höhe erfolgt eine Spreizung mit dem Faktor 1,2 bis auf maximal 10 m vertikale Auflösung, ab 100 m über Grund weitere Spreizung mit Faktor 1,2 bis 500 m über Grund. Die horizontale Maschenweite beträgt in den beurteilungsrelevanten Bereichen 1 m (feinste horizontale Auflösung), zu den Gebietsrändern hin wird sie ebenfalls mit dem Faktor 1,2 bis auf maximal 15 m gespreizt. Das jeweilige dreidimensionale Gebäudemodell und die Emissionsdaten wurden in dieses Rechengitter übertragen. Das Rechengitter und das im Rechengitter aufgelöste Gebäudemodell sind im Anhang A mit Abbildungen dargestellt.

Das von MISKAM verwendete kartesische Rechengitter bedingt v. a. in den Randbereichen Abweichungen von den tatsächlichen Katasterdaten. Diese Abweichungen ergeben sich durch die modellbedingte, begrenzte räumliche Auflösung, die zu den Rändern hin gröber wird. Diese geringere Auflösung zum Rand hin ist vertretbar, da der Einfluss der Gebäude auf die Schadstoffausbreitung mit wachsendem Abstand zur Quelle sowie mit wachsendem Abstand zu den Untersuchungspunkten abnimmt. Wesentlich ist die feine Auflösung im zentralen Bereich in der unmittelbaren Umgebung der betrachteten Untersuchungspunkte, für den die Immissionskonzentrationen ausgewertet werden.

Die bodennahen Konzentrationen wurden über ein vertikales Intervall von 1,2 m bis 1,8 m Höhe über dem Erdboden berechnet; sie sind somit repräsentativ für eine Aufpunkthöhe von 1,5 m über Flur. Die so für das Volumen einer Rechengitterzelle bestimmten mittleren Immissionskonzentrationen werden als Punktwerte für die in dieser Gitterbox liegenden Untersuchungspunkte interpretiert. In den MISKAM-Simulationen wurden die in der nachstehenden Tabelle 4 aufgeführten Steuerparameter angesetzt.

Tabelle 4. MISKAM Steuerparameter.

Parameter	Wert
<i>Initialisierung:</i>	
Windgeschwindigkeit in 100 m Höhe	10 m/s
Rauigkeit zur Berechnung des Windprofils an den Rechengebietsrändern	0,30 m
<i>Rauigkeit im Rechengebiet:</i>	
nicht durch digitalisierte Gebäude belegte Rasterflächen	15 cm
Wände der Gebäude	2 cm
Dächer der Gebäude	5 cm

4.5 Meteorologische Daten

Für die Berechnung der Schadstoffimmissionen werden Angaben über die Häufigkeit verschiedener Ausbreitungsverhältnisse in den unteren Luftschichten benötigt, die durch Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Stabilität der Atmosphäre definiert sind. Hierfür sind meteorologische Daten zu verwenden, die für das Untersuchungsgebiet charakteristisch sind.

Zur Berücksichtigung der meteorologischen Bedingungen werden die an der nahe beim Rechengebiet liegenden Station „S-Mitte Schwabenzentrum“ gemessenen Winddaten herangezogen. Die Messstation wird seit 1986 von der Abteilung Stadtklimatologie, Amt für Umweltschutz der Landeshauptstadt Stuttgart, betrieben.

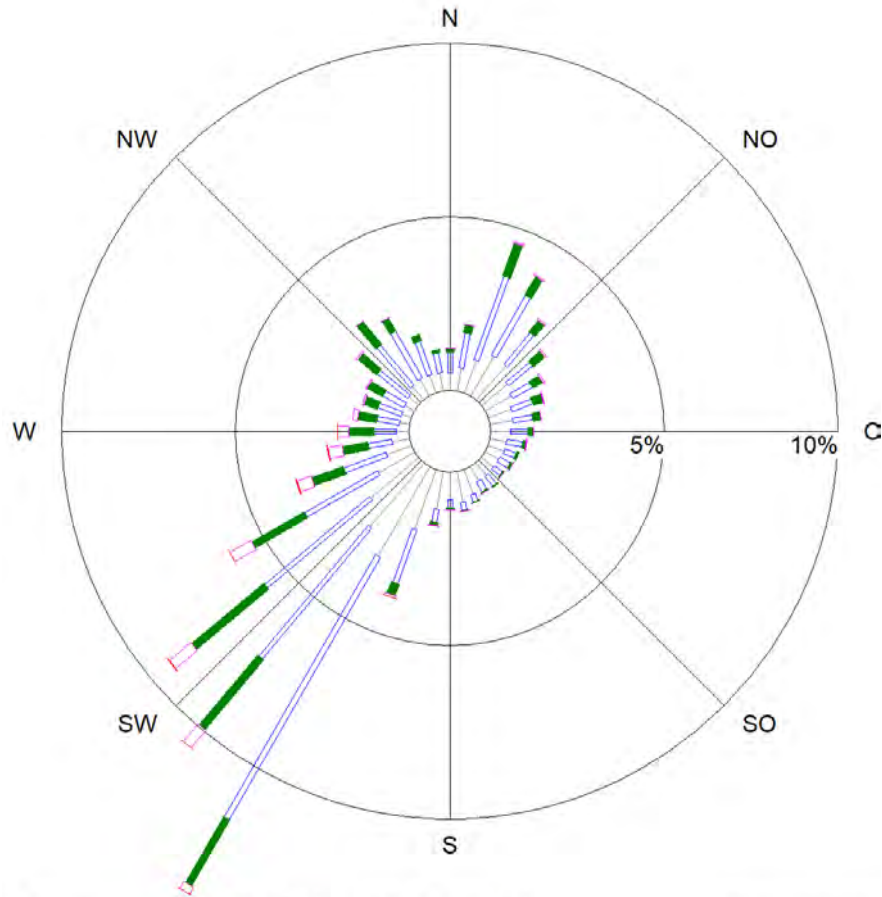
Für die Immissionsprognosen wird die aus dem Zeitraum 2010 bis 2019 ermittelte 10jährige Statistik der Windmessdaten der Station verwendet [9]. Die Winddaten dieser Station werden als repräsentativ für die städtischen Siedlungsbereiche von Stuttgart-Mitte erachtet. Die Winddaten werden für das ungestörte Windfeld „über Dach“ angesetzt.

Die Abbildung 13 zeigt die aus den Messdaten an der Station S-Mitte Schwabenzentrum für den Zeitraum 2010 bis 2019 ermittelten Häufigkeitsverteilungen von Windrichtung und Windgeschwindigkeit. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt 1,9 m/s. Die Windmesshöhe über Grund beträgt 31 Meter.

Die Windverteilung zeigt ein ausgeprägtes Maximum der Windrichtungen aus Südwest, ferner ein deutlich schwächer ausgeprägtes Sekundärmaximum bei nordnordöstlichen Windrichtungen. Höhere Windgeschwindigkeiten sind zum überwiegenden Teil an die westsüdwestlichen Windrichtungen gekoppelt.

Die lokale Rauigkeitslänge am Anemometerstandort wurde mit $z_0 = 2,0$ m und die Verdrängungshöhe gemäß VDI 3783 Blatt 8 [16] mit 6-facher Rauigkeitslänge angesetzt.

S-Mitte Schwabenzentrum



Zeitraum	: 2010 - 2019	Häufigkeit ABK	—	kleiner 1.4 m/s
Geogr.Länge	: 9.17785	I	—	1.4 bis 2.3 m/s
Geogr.Breite	: 48.77244	II	—	2.4 bis 3.8 m/s
Messhöhe	: 31 m	III/1	—	3.9 bis 6.9 m/s
Windgeschw.	: 1.9 m/s	III/2	—	7.0 bis 10 m/s
Kalmen	: 0.00 %	IV	—	größer 10 m/s
		V		

Abbildung 13. Häufigkeitsverteilung von Windrichtung und Windgeschwindigkeit an der DWD-Station S-Mitte Schwabenzentrum für den Zeitraum 2010 bis 2019 [9].

\\S-muc-fs01\allefirmen\W\Pro\157\M\157972\M\157972_01_Ber_1D.DOCX:17. 12. 2021

4.6 Hintergrundbelastung

Die Gesamtimmission (Konzentration) eines Schadstoffes setzt sich aus der lokal vorhandenen Hintergrundbelastung und der Zusatzbelastung zusammen, die von den in den Ausbreitungsrechnungen berücksichtigten Emissionen verursacht wird. Die lokale Hintergrundbelastung resultiert aus der Überlagerung von Schadstoffen aus überregionalem Ferntransport und aus Industrie, Hausbrand sowie anderen bei den Ausbreitungsrechnungen nicht berücksichtigten Schadstoffquellen. Es handelt sich um die Schadstoffbelastung, die im Untersuchungsgebiet ohne die explizit in den Ausbreitungsrechnungen einbezogenen Emissionen vorläge.

Zur Ableitung der Hintergrundbelastung werden in der Regel Messdaten von luft-hygienischen Messstationen im Einzugsbereich des Untersuchungsgebietes auf ihre Verwendbarkeit hin analysiert und bewertet.

Die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg LUBW betreibt das Luftmessnetz zur Überwachung der Luftqualität. Die Immissionsmesswerte werden von der LUBW ausgewertet und als statistische Jahreskenngrößen veröffentlicht [7]. Die Stationen werden vom Betreiber entsprechend ihrer Lage in Bezug zu den wesentlichen Emittenten klassifiziert. Die Messwerte sind nicht unmittelbar der Hintergrundbelastung gleichzusetzen, weil sie je nach Standort mehr oder weniger von Verkehrseinflüssen geprägt sind.

Die Abteilung Stadtklimatologie, Amt für Umweltschutz der Landeshauptstadt Stuttgart, betreibt davon unabhängig in Stuttgart Klima- und Schadstoffmessungen [19]. Einige der Messstationen liegen in der Nähe des Untersuchungsgebiets: „S-Bad Cannstatt“, „S-Mitte Schwabenzentrum“ und „S-Mitte Amt für Umweltschutz“. Von der Messstation „S-Mitte Amt für Umweltschutz“ liegen allerdings erst seit September 2019 Feinstaubwerte und seit Januar 2020 NO₂-Messwerte vor. Die Messdaten der Station Bad Cannstatt werden von den Emissionen im Neckartal geprägt.

Die Jahreskenngrößen für diese Stationen und die nächstgelegenen LUBW-Messstationen sind zusammen mit der vom Betreiber angegebenen Klassifizierung der Station in der Tabelle 5 aufgeführt. Bei den Immissionsprognosen werden auf dieser Grundlage die folgenden Jahresmittelwerte als lokale Hintergrundbelastung angesetzt:

- 26 µg/m³ für NO₂
- 16 µg/m³ für PM₁₀

Die Messwerte für das Jahr 2020 sind evtl. durch Auswirkungen der Pandemie beeinflusst und werden daher hier nicht berücksichtigt.

Tabelle 5. Messdaten (Jahreskenngößen) der nächstgelegenen Messstationen sowie deren Klassifizierung [7] und Entfernung zum Untersuchungsgebiet.

Station	Jahr	NO ₂ [µg/m ³]	PM _{2,5} [µg/m ³]	PM ₁₀ [µg/m ³]	PM ₁₀ -TM>50 [-]	Stations- klassifizierung	Entfernung [km]
S-Mitte Amt für Umweltschutz	2019	--	--	--	--	städtisch,	2,2
	2020	19	8	13	--	Hintergrund	
S-Mitte Schwabenzentrum	2017	28	12	18	--	städtisch,	1,6
	2018	29	16	19	--	Hintergrund	
	2019	25	14	14	--		
	2020	20	--	--	--		
Stuttgart -Bad Cannstatt	2017	30	12	17	11	städtisch,	6,7
	2018	27	11	17	3	Hintergrund	
	2019	25	10	15	3		
	2020	23	9	15	2		
Ludwigsburg	2017	25	--	17	10	städtisch,	14,1
	2018	25	--	17	5	Hintergrund	
	2019	22	--	15	2		
	2020	19	--	14	3		
Bernhausen	2017	28	--	18	11	städtisch,	11,8
	2018	27	--	17	7	Hintergrund	
	2019	24	--	16	2		
	2020	20	--	15	4		

5 Ergebnisse der Immissionsprognose

5.1 Allgemeines

Mit WinMISKAM [25] wurden unter Berücksichtigung der verkehrsbedingten Schadstoffemissionen (Abschnitt 4.2), der Bebauung (Abschnitt 4.3) und der meteorologischen Daten (Abschnitt 4.5) die Immissionszusatzbelastungen flächenhaft in verschiedenen Höhen über Grund ermittelt und der Hintergrundbelastung (Abschnitt 4.6) überlagert. Als Ergebnisse der Berechnungen liegen die prognostizierten Gesamtbelastungen für die Schadstoffkomponenten Stickstoffdioxid NO₂ und Feinstaub (PM₁₀) als Jahresmittelwerte vor. Für die Beurteilung der Schadstoffbelastung wurden die Immissionsprognosen zudem an ausgewählten Untersuchungspunkten (Immissionsorte) ausgewertet (Abbildung 18).

5.2 Flächenhafte Immissionsdarstellung

In den folgenden Abbildungen sind die für die bodennahe Schicht in 1,5 m bis 1,8 m über Grund ermittelten Immissionen grafisch dargestellt.

Die grafische Umsetzung der Immissionen erfolgt in Form farbiger Flächen, deren Farben entsprechend der angegebenen Legenden bestimmten Konzentrationsintervallen zugeordnet sind. Die Konzentrationsintervalle reichen von Werten wenig über der jeweiligen Hintergrundbelastung (blau) bis zu Werten im Bereich der Grenzwerte (rot bis lila). Zudem sind die im folgenden Abschnitt 5.3 betrachteten Untersuchungspunkte (Immissionsorte) in den Abbildungen markiert.

Die für die Vorher-Situation 2019 ermittelten PM₁₀-Immissionen (Abbildung 14) sind im Untersuchungsgebiet geringer als der Grenzwert für den Jahresmittelwert nach 39. BImSchV [11] von 40 µg/m³. Die PM₁₀-Jahresmittelwerte an den Gebäudefassaden im Untersuchungsgebiet sind geringer als 22 µg/m³ und bleiben damit deutlich unterhalb des Grenzwerts von 40 µg/m³.

Die für die Nachher-Situation 2021 in Bodennähe prognostizierten PM₁₀-Jahresmittelwerte sind in Abbildung 15 dargestellt. Gegenüber 2019 sind die PM₁₀-Immissionen verringert. Die PM₁₀-Jahresmittelwerte an den Gebäudefassaden sind geringer als 20 µg/m³ und bleiben damit deutlich unterhalb des Grenzwerts von 40 µg/m³.

Für Feinstaub PM₁₀ ist die Einhaltung des Tagesmittelgrenzwerts kritischer als diejenige des Jahresmittelgrenzwerts. Nach 39. BImSchV sind 35 Tage je Kalenderjahr mit PM₁₀-Tagesmittelwerten über 50 µg/m³ zulässig. Bei PM₁₀-Jahresmittelwerten unter 29 µg/m³ wird entsprechend dem im Abschnitt 3.2 beschriebenen Zusammenhang die zulässige Anzahl von Überschreitungen des Tagesmittelwertes eingehalten. Mit einer Überschreitung der zulässigen Anzahl Überschreitungstage ist bei den für das Untersuchungsgebiet ermittelten PM₁₀-Jahresmittelwerten von weniger als 22 µg/m³ an den Gebäudefassaden nicht zu rechnen.

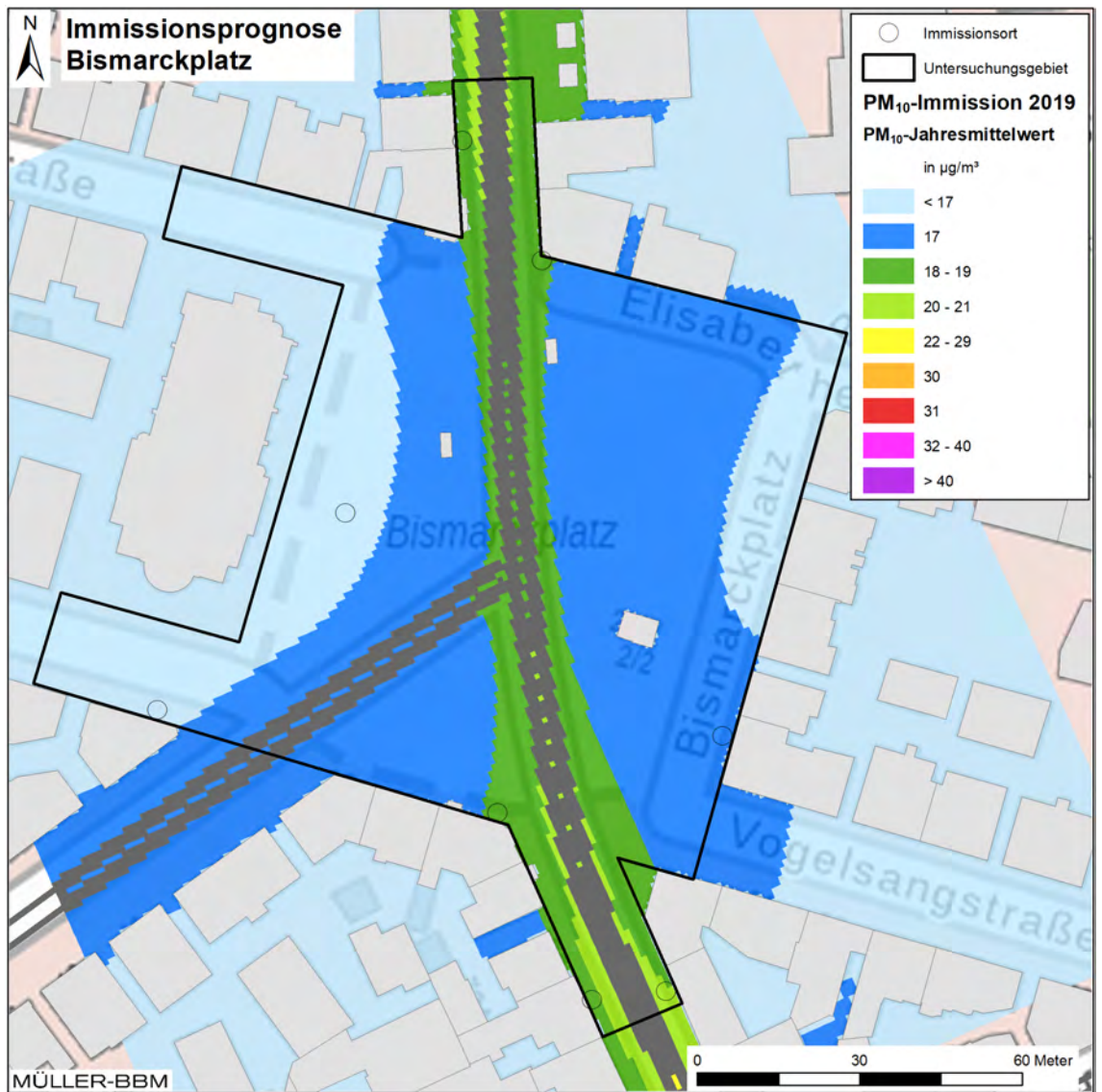


Abbildung 14. Vorher-Situation 2019 - PM₁₀-Immissionen (Jahresmittelwerte), Kartengrundlage: www.lgl-bw.de [8].

\\S-muc-fs01\allefirmen\W\Pro\157\M\157972\M\157972_01_Ber_1D.DOCX:17. 12. 2021

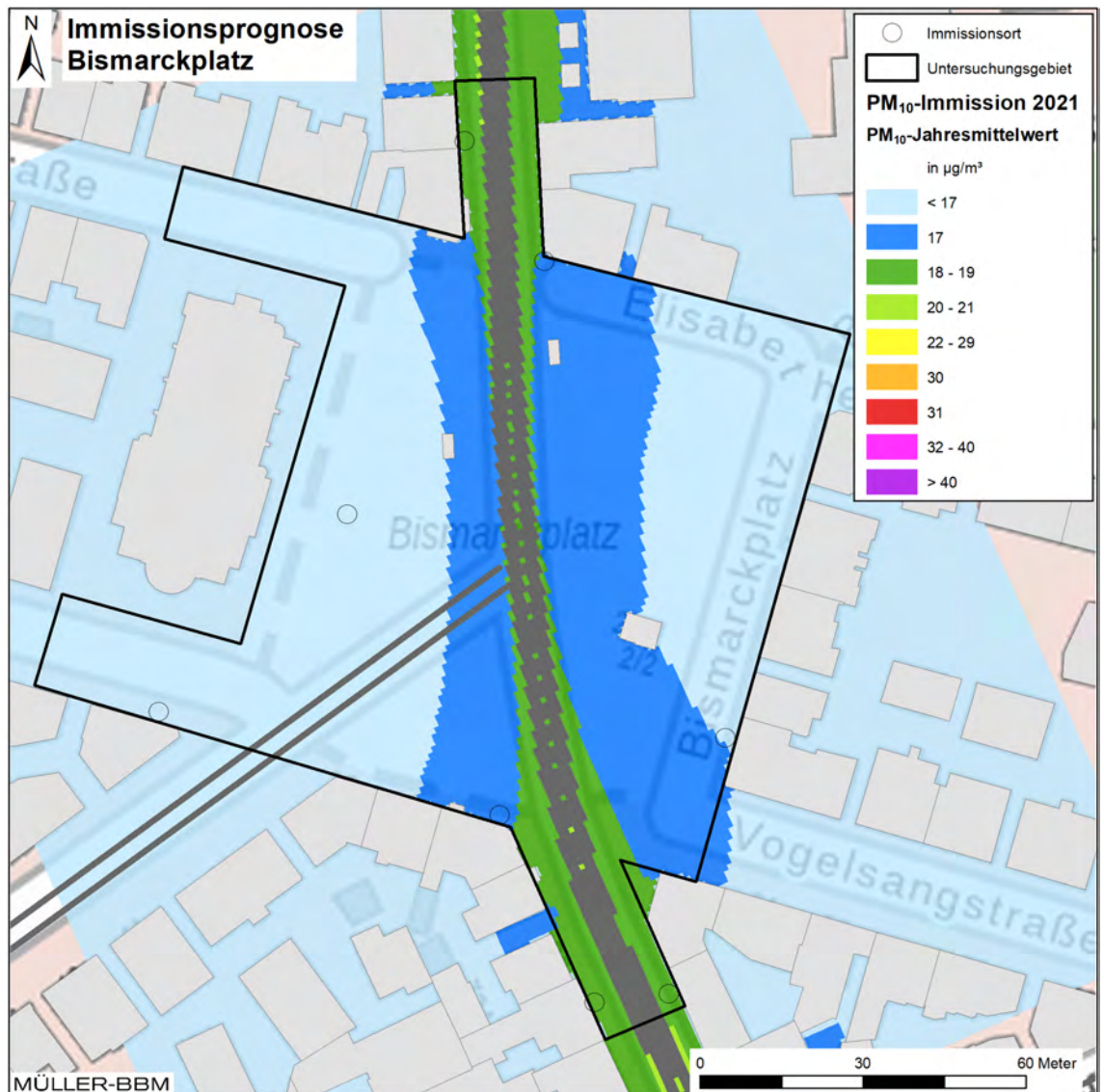


Abbildung 15. Nachher-Situation 2021 - PM₁₀-Immissionen (Jahresmittelwerte) bodennah, Kartengrundlage: www.lgl-bw.de [8].

Die NO₂-Jahresmittelwerte sind, bezogen auf den Grenzwert, deutlich höher als die NO₂-Kurzzeitbelastungen. Die ermittelten NO₂-Jahresmittelwerte schöpfen den Grenzwert stärker aus als die zulässigen Überschreitungen der NO₂-Stundenmittelwerte. Eine gesonderte Betrachtung der NO₂-Kurzzeitbelastungen ist somit nicht notwendig. Die Bewertung der NO₂-Belastung erfolgt anhand der sensitiveren NO₂-Jahresmittelwerte.

Die für die Vorher-Situation 2019 in Bodennähe ermittelten NO₂-Jahresmittelwerte (Abbildung 16) sind in der Schwabstraße, v. a. nördlich und südlich des Bismarckplatzes, gegenüber der Hintergrundbelastung erhöht. Im Bereich des Bismarckplatzes und in den Seitenstraßen liegen die NO₂-Immissionen nur geringfügig über der Hintergrundbelastung. Die maximalen Belastungen treten in der in der Schwabstraße nördlich und südlich des Bismarckplatzes auf. Die NO₂-Jahresmittelwerte sind

dort teilweise höher als $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und überschreiten somit den Grenzwert nach 39. BImSchV [11].

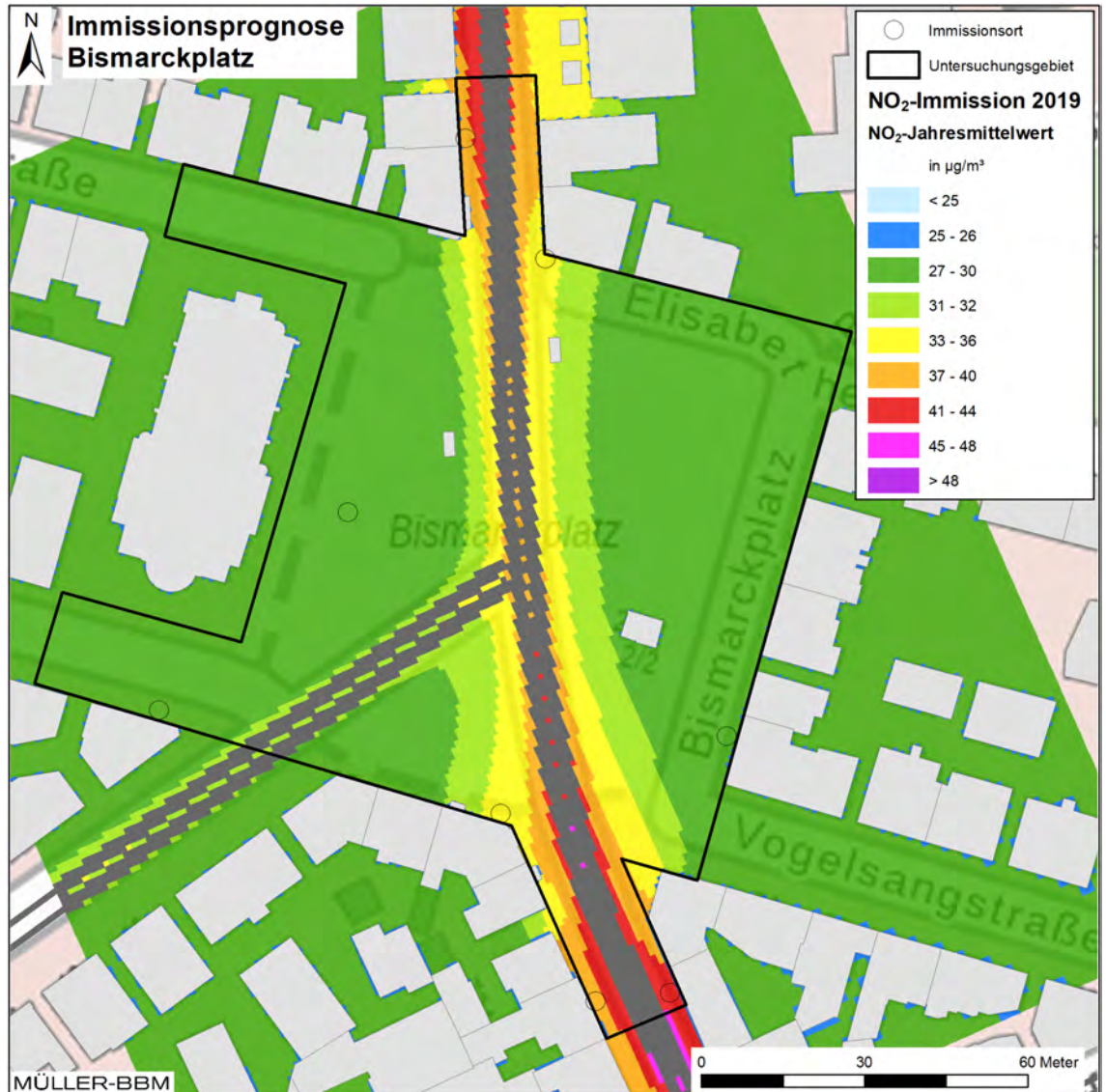


Abbildung 16. Vorher-Situation 2019 - NO₂-Immissionen (Jahresmittelwerte) bodennah, Kartengrundlage: www.lgl-bw.de [8].

In der Nachher-Situation 2021 sind die ermittelten NO₂-Immissionen (Abbildung 17) aufgrund der abnehmenden Verkehrsbelastung und der emissionsärmeren Fahrzeugflotte geringer als 2019. Die NO₂-Jahresmittelwerte in der Nachher-Situation 2021 sind auch an den höchstbelasteten Stellen geringer als $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Sie liegen damit unterhalb des NO₂-Grenzwerts nach 39. BImSchV.

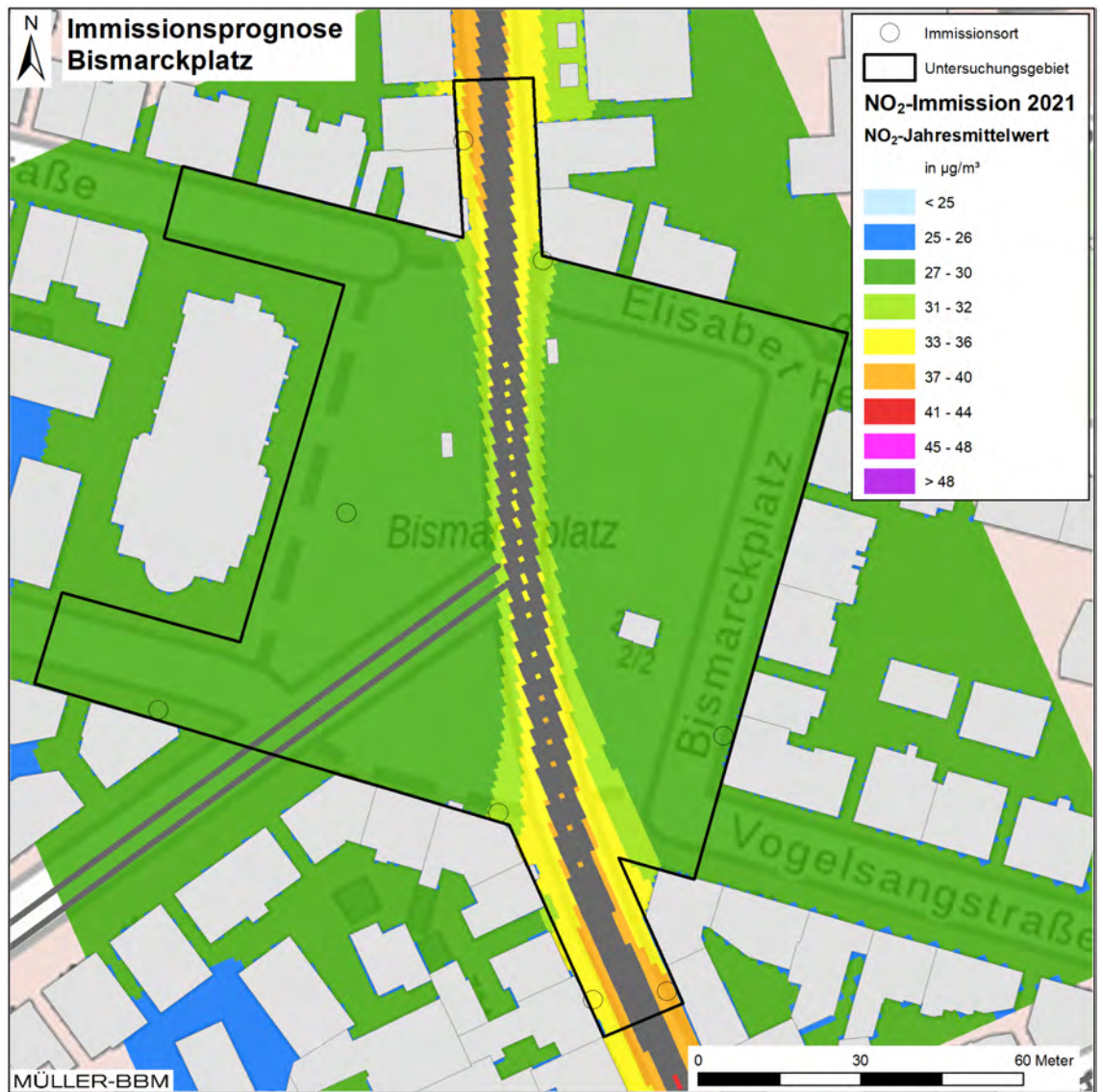


Abbildung 17. Nachher-Situation 2021 - NO₂-Immissionen (Jahresmittelwerte) bodennah, Kartengrundlage: www.lgl-bw.de [8].

\\S-muc-fs01\allefirmen\WP\Proj\157\M157972\M157972_01_Ber_1D.DOCX:17. 12. 2021

5.3 Punktuelle Immissionsbeurteilung

Für die Beurteilung der Schadstoffbelastung im Untersuchungsgebiet wurden die Immissionsprognosen an ausgewählten Untersuchungspunkten ausgewertet. Dazu wurden an den Fassaden der Bebauung im Untersuchungsgebiet und auf dem Bismarckplatz Untersuchungspunkte (Immissionsorte) für die punktgenaue Auswertung der Schadstoffbelastung festgelegt (Abbildung 18).

Die für die Vorher- und Nachher-Betrachtung an den Untersuchungspunkten ermittelten Immissionen sind in der Tabelle 6 aufgeführt.



Abbildung 18. Lage der gewählten Immissionsorte, Kartengrundlage: www.lgl-bw.de [8].

Tabelle 6. Stickstoffdioxid- und Feinstaub-Immissionen an den ausgewählten Untersuchungspunkten (s. Abbildung 18).

Unter- suchungs- punkt	NO ₂	PM ₁₀	PM ₁₀ -TM>50
	Jahresmittelwerte in µg/m ³	in µg/m ³	Anzahl [-]
Verkehr 2019			
i01	39	19	6
i02	42	20	7
i03	34	18	5
i04	29	17	4
i05	28	16	4
i06	34	18	5
i07	40	19	6
i08	28	16	4
Verkehr 2021			
i01	35	18	5
i02	37	19	6
i03	31	17	4
i04	28	16	4
i05	27	16	4
i06	31	17	4
i07	36	19	6
i08	27	16	4
Grenzwert	40	40	35

Die an den Untersuchungspunkten ermittelten PM₁₀-Jahresmittelwerte liegen mit maximal 20 µg/m³ unter dem Grenzwert von 40 µg/m³. Entsprechend des funktionalen Zusammenhangs zwischen Jahresmittelwerten und Anzahl der Tage mit Tagesmittelwerten > 50 µg/m³ (s. Abschnitt 3.2) wurden an den Untersuchungspunkten bis zu 7 Überschreitungstagen pro Jahr berechnet. Somit ist davon auszugehen, dass an den Fassaden im Untersuchungsgebiet die nach der 39. BImSchV [11] zulässigen 35 Überschreitungstage für den PM₁₀-Tagesmittelwert nicht erreicht werden. Die PM₁₀-Feinstaubbelastungen unterschreiten demnach die Grenzwerte nach 39. BImSchV.

Die NO₂-Jahresmittelwerte an den Untersuchungspunkten variieren zwischen 27 µg/m³ an den Untersuchungspunkten i05 und i08 auf dem Bismarckplatz in der Nachher-Situation 2021 und bis zu 42 µg/m³. Die höchsten Schadstoffbelastungen treten in der Schwabstraße in der Vorher-Situation 2019 am Untersuchungspunkt i02 mit einem NO₂-Jahresmittelwert von 42 µg/m³ auf. Der Grenzwert von 40 µg/m³ wird dort überschritten.

Die geringsten Immissionen wurden an den Untersuchungspunkten i05 und i08 auf dem Bismarckplatz in der Nachher-Situation 2021 ermittelt. Am Untersuchungspunkt i02 wird in der Nachher-Situation 2021 bei den umgesetzten Verkehrsmaßnahmen der Grenzwert von 40 µg/m³ unterschritten.

Hinsichtlich der Beurteilung der Auswirkungen der Planung sind auch die zu erwartenden Änderungen der Luftschadstoffbelastung von Interesse. In Tabelle 7 sind die an den ausgewählten Immissionsorten ermittelten Änderungen der Immissionen bezogen auf die Vorher-Situation 2019 angegeben.

In der Nachher-Situation 2021 sind die Immissionen aufgrund der etwas geringeren Verkehrsbelastungen und der emissionsärmeren Fahrzeugflotte geringer als 2019. Die größten Abnahmen werden bei den NO₂-Immissionen mit bis zu -10,8 % bezogen auf die Vorher-Situation 2019 erwartet. Bei den PM₁₀-Immissionen sind die Abnahmen mit bis zu -4,2% geringer, da die PM₁₀-Emissionen je Fahrzeug nur geringe Unterschiede zwischen 2021 und 2019 aufweisen.

Tabelle 7. Relative Änderungen der Immissionen (Jahresmittelwerte) in der Nachher-Situation 2021 gegenüber der Vorher-Situation 2019 bezogen auf 2019 an den ausgewählten Immissionsorten (s. Abbildung 18).

Unter- suchungs- punkt	Differenzen 2021 zu 2019	
	NO ₂	PM ₁₀
	bezogen auf 2019	
i01	-10,4%	-4,2%
i02	-10,8%	-4,1%
i03	-8,3%	-2,8%
i04	-3,8%	-1,2%
i05	-3,3%	-1,2%
i06	-7,4%	-2,3%
i07	-8,8%	-3,1%
i08	-3,2%	-1,2%

5.4 Fazit

Die Feinstaubimmissionen (PM₁₀) unterschreiten in der Vorher-Situation 2019 und in der Nachher-Situation 2021 die Grenzwerte nach 39. BImSchV [11]. In der Vorher-Situation 2019 erreichen die bodennahen NO₂-Jahresmittelwerte im Untersuchungsgebiet bis zu 42 µg/m³ und liegen damit teilweise oberhalb des Grenzwerts nach 39. BImSchV von 40 µg/m³. In der Nachher-Situation 2021 erfahren die höchstbelasteten Stellen in der Schwabstraße im Vergleich zu 2019 Minderungen der Schadstoffbelastung von bis zu 10,8%. Die NO₂-Immissionen unterschreiten dadurch den Grenzwert. Auch an den anderen Immissionsorten sind die Immissionen in der Nachher-Situation 2021 geringer als 2019.

Nach der vorliegenden Immissionsprognose ist aus lufthygienischer Sicht die Realisierung des Verkehrskonzeptes nach derzeitigem Kenntnisstand zu begrüßen.

6 Grundlagen, verwendete Literatur

- [1] Aktualisierung "Daten- und Rechenmodell: Energieverbrauch und Schadstoffemissionen des motorisierten Verkehrs in Deutschland 1960-2030" (TREMODO, Version 5.2) für die Emissionsberichtserstattung 2012 (Berichtsperiode 1990-2010), ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH, im Auftrag des Umweltbundesamtes, FKZ 363 01 370, 30.11.2011.
- [2] Bächlin, W., Böisinger, R., Brandt, A., Schulz, T. (2006): Überprüfung des NO-NO₂-Umwandlungsmodells für die Anwendung bei Immissionsprognosen für bodennahe Stickoxidfreisetzung. Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft, 66 (2006) Nr. 4, April 2006.
- [3] Düring, I., Böisinger, R., Lohmeyer, A. (2005): PM10-Emissionen an Außerortsstraßen; Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), BASt-Reihe "Verkehrstechnik" Band V 125, 96 S, 2005.
- [4] Handbuch Emissionsfaktoren des Strassenverkehrs HBEFA, Version 4.1, November 2019, INFRAS Bern/Zürich, www.hbefa.net.
- [5] Landeshauptstadt Stuttgart, Stadtmessungsamt, Abteilung Geoinformation und Kartografie; 3D-Stadtmodell im Datenformat CityGML und digitale Stadtkarte, 65-5.2-2420, 19.01.2021.
- [6] LUA NRW Jahresbericht 2005, Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen, Essen, seit 01.01.2007 Landesamt für Umwelt, Natur und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW), Februar 2006, www.lanuv.nrw.de.
- [7] Luftdaten, Messungen der Luftqualität, Mehrjährige Datenreihen, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de>.
- [8] Maps4BW, WMS-Service, Datenquelle: LGL, www.lgl-bw.de, WMS-Server: https://owsproxy.lgl-bw.de/owsproxy/ows/WMS_Maps4BW?.
- [9] Meteorologische Ausbreitungsklassenstatistik „S-Mitte Schwabenzentrum“ aus dem Zeitraum 2010 bis 2019, erstellt durch Müller-BBM auf Basis von Daten der Abteilung Stadtklimatologie, Amt für Umweltschutz der Landeshauptstadt Stuttgart, Datenlieferung 17. Dezember 2020.
- [10] MISKAM 6.3 64bit (Stand: 29.07.2014) mit dynamischer Speicherallocierung, Eichhorn J., Institut für Physik der Atmosphäre, Johannes Gutenberg-Universität, Mainz.
- [11] Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionsmengen – 39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- [12] Ortsbesichtigungen am 25.08.2020 und 10.12.2020 mit Fotodokumentation.
- [13] Planentwurf und Untersuchungsgebiet für das Verkehrskonzept „Bismarckplatz“, Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Stadtplanung und Wohnen, 61-8, 06.07.2020.

- [14] Richtlinie VDI 3782 Blatt 7: Umweltmeteorologie - Kfz-Emissionsbestimmung – Luftbeimengungen. Hrsg.: Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN – Normenausschuss, Düsseldorf, Mai 2020.
- [15] Richtlinie VDI 3783 Blatt 14: Umweltmeteorologie - Qualitätssicherung in der Immissionsberechnung – Kraftfahrzeugbedingte Immissionen. Hrsg.: Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN – Normenausschuss, Düsseldorf, August 2013.
- [16] Richtlinie VDI 3783 Blatt 8: Umweltmeteorologie – Messwertgestützte Turbulenzparametrisierung für Ausbreitungsmodelle. Hrsg.: Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN – Normenausschuss, Düsseldorf, April 2017.
- [17] Richtlinie VDI 3783 Blatt 9: Umweltmeteorologie – Prognostische mikroskalige Windfeldmodelle, Evaluierung für Gebäude- und Hindernisumströmung. Hrsg.: Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN – Normenausschuss, Düsseldorf, Mai 2017.
- [18] Romberg, E., Böisinger, R., Lohmeyer, A., Ruhnke, R., Röth, E. (1996): NO-NO₂-Umwandlungsmodell für die Anwendung bei Immissionsprognosen für KFZ-Abgase. Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft, Band 56, Heft 6, S. 215-218.
- [19] Stadtklima Stuttgart, Klima- und Luftschadstoffmessungen in Stuttgart, http://www.stadtklima-stuttgart.de/index.php?klima_messdaten_station_afu.
- [20] TopPlusOpen, freie amtliche Geodaten, © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2020), Datenquellen: https://sq.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf, https://sgx.geodatenzentrum.de/wms_topplus_open.
- [21] Verkehrsanalyse, Zählergebnisse Stuttgart Bismarckplatz März 2019, Koehler & Leutwein, Ingenieurbüro für Verkehrswesen, Karlsruhe, 26. November 2020.
- [22] Verkehrsdaten Linienbusse, Aushangfahrpläne, Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart GmbH (VVS), <https://www.vvs.de/fahrplan/>, abgerufen am 19.03.2020.
- [23] Verkehrsdaten, Zählergebnisse Stuttgart Bismarckplatz September 2021, Koehler & Leutwein, Ingenieurbüro für Verkehrswesen, Karlsruhe, 19. November 2021.
- [24] Verkehrsuntersuchung zur verkehrsbehördlichen Anordnung auf dem Bismarckplatz, Koehler & Leutwein, Ingenieurbüro für Verkehrswesen, Karlsruhe, Zwischenbericht, 19.06.2019.
- [25] WinMiskam Version 2019.6.0.3 (04.05.2020) mit MISKAM, Version 6.3 64bit (Juli 2014); Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG und Dr. J. Eichhorn, Mainz 2016.

Anhang
MISKAM Rechengitter

\\S-muc-fs01\allefirmen\WP\Pro\157\M157972\M157972_01_Ber_1D.DOCX:17. 12. 2021

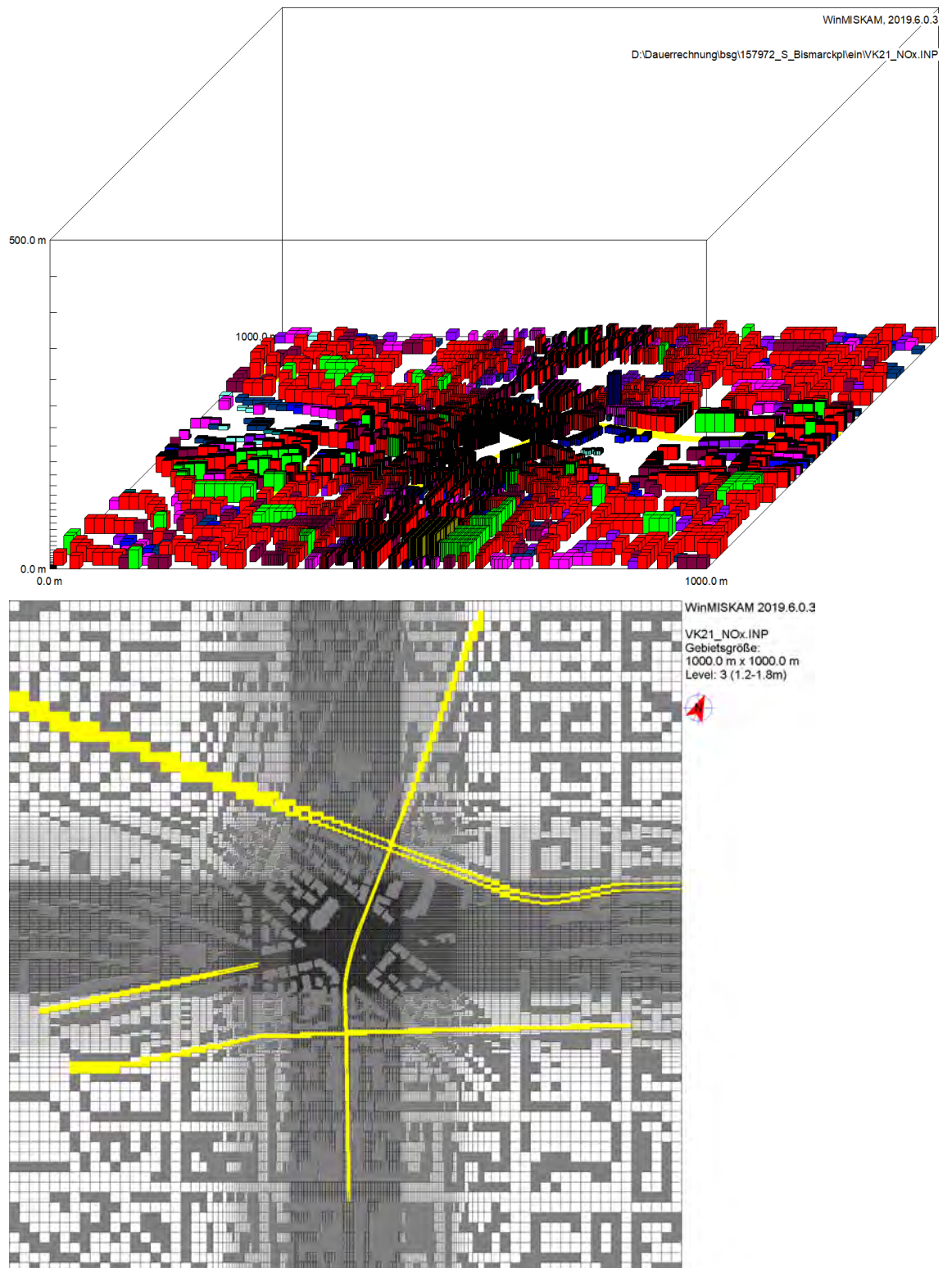


Abbildung 19. MISKAM-Rechengitter, oben 3dimensional perspektivisch, unten horizontales Gitternetz in 1,5 m über Flur mit Quellzellen (gelb) und Bebauung (grau).



LANDESHAUPTSTADT STUTTGART

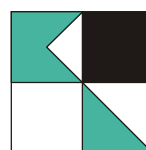
Verkehrsversuch Bismarckplatz

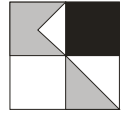
**Rückmeldung
Bürgerbeteiligung**

-Erläuterungsbericht-

Karlsruhe, Juli 2021

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





1. Ausgangssituation

In Stuttgart soll die Schwabstraße im Bereich des Bismarckplatzes umgestaltet und dadurch aufgewertet werden. Hierzu wurden bereits Maßnahmen entwickelt, die provisorisch umgesetzt und deren Verträglichkeit mit den Verkehrsteilnehmern in einem Verkehrsversuch überprüft wurden. Dieser Versuch startete am 21. November 2020.

Die Lage des betroffenen Gebietes ist in **Anlage 1** dargestellt

2. Maßnahmen

Bei dem Verkehrsversuch wurden folgende Maßnahmen in der Schwabstraße im Bereich des Bismarckplatzes umgesetzt:

- Verengung der Schwabstraße auf zwei Fahrspuren, markiert mit „Frankfurter Hüten“
- Tempo-30-Zone
- Verschiebung der westlichen Bushaltestelle nach Süden Richtung Café Fragola, neue Busborde an beiden Bushaltestellen
- Sperrung der Bismarckstraße zwischen Schwabstraße und Vogelsangstraße mittels Absperrschranken
- Verlagerung der Taxistellplätze aus der Bismarckstraße in die Schwabstraße (nördlich)
- Verlängerung der Linksabbiegespur in die Bebelstraße

Eine Übersicht über sämtliche Maßnahmen gibt der Lageplan, der in **Anlage 2** dargestellt ist.

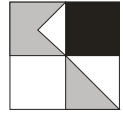
3. Bürgerbeteiligung

Während der dreimonatigen Testphase und darüber hinaus, hatten betroffene Verkehrsteilnehmer, Bürger und Anwohner der umliegenden Straßen die Gelegenheit, Stellung zu den Maßnahmen zu nehmen.

3.1. Beteiligungsverfahren

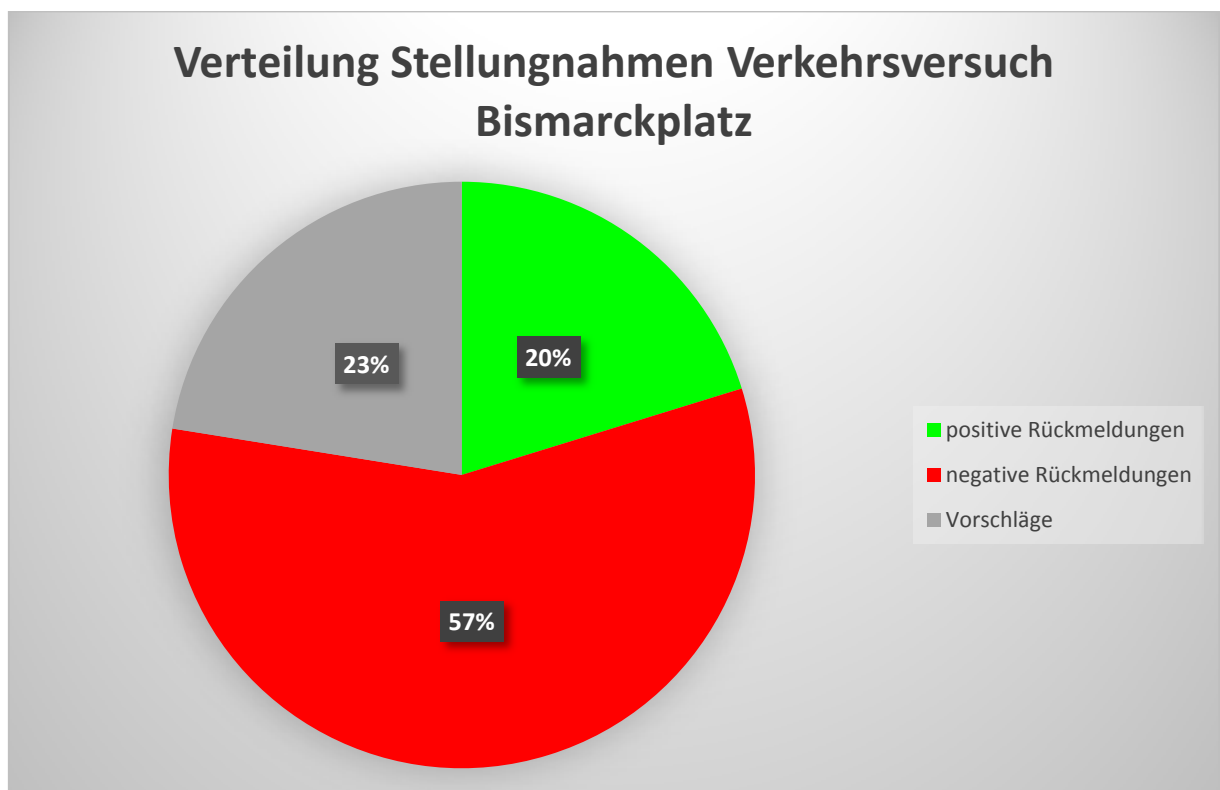
Für das Beteiligungsverfahren wurde ein Beobachtungszeitraum von 14 Tagen, vom 01. bis zum 15. Dezember 2020, festgelegt. Durch die Rückmeldungen der Bürger können Rückschlüsse auf mögliche Anpassungen der getroffenen Maßnahmen gezogen werden. Die **Anlage 3** zeigt einen Fragebogen, der von den Betroffenen analog oder digital ausgefüllt werden und an die Stadt Stuttgart zurückgeschickt werden konnte. Alternativ war auch eine Rückmeldung über eine interaktive Karte möglich, bei der ein beliebiger Punkt im Untersuchungsgebiet zu markieren und hierzu ein Kommentar einzugeben war.

Die eingegangenen Stellungnahmen wurden von der Stadt Stuttgart gesammelt.



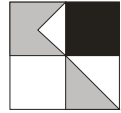
3.2. Auswertung Bürgerstellungennahmen

Von insgesamt 99 sich beteiligenden Bürgern gingen zu den einzelnen Bereichen in Summe 267 Stellungnahmen ein, von denen 54 ein positives Feedback und 153 ein negatives Feedback zu der neuen Situation beinhalteten. 60 weitere Stellungnahmen beinhalteten Vorschläge zur Optimierung der Verkehrssituation. Die Verteilung ist in nachfolgender Grafik dargestellt.



Im Folgenden wird auf die einzelnen Teilbereiche Bezug genommen und die hierzu eingegangenen Stellungnahmen zusammengefasst gegenübergestellt. Eine tabellarische Übersicht über alle zu den Teilbereichen eingegangenen Stellungnahmen ist in **Anlage 4.1 bis 4.14** aufgetragen.

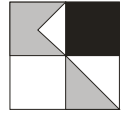
Der **Bismarckplatz** ist der zentrale Bereich des Untersuchungsgebietes. Er teilt sich auf zwei Platzhälften auf, die durch die Schwabstraße voneinander getrennt sind.



Nachstehend sind die Rückmeldungen bewertet und zusammengefasst aufgetragen:

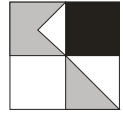
Positiv	Negativ	Vorschlag
- Mehr Lebensqualität	<ul style="list-style-type: none"> - Kein entspannter Gehweg vor Kirche - Bismarckplatz an Markttagen eng - Fällen der Bäume - Querung des Platzes verschlechtert 	<ul style="list-style-type: none"> - Kurze Wege ermöglichen - Bäume erhalten - Bismarckplatz als auto-freie Zone - Unterbrechung der Trennung der beiden Platzhälften durch Schwabstraße - T20 (z.B. Shared Space) - Wartende Fahrzeuge vor dem Platz abfangen, sodass keine „Blechlawine“ entsteht - Konzept zum Beleben des neu gewonnenen Raumes - Angebot zum Verweilen auf beiden Platzhälften (Bäume, Bänke, Grünflächen, etc.) - Durchgängiger Zweirichtungsrادweg - Einfahrt aus Schwabstraße in Zweirichtungsrادweg Bismarckstraße

Wie aus obenstehender Tabelle entnommen werden kann, wurde am Bismarckplatz eine höhere Lebensqualität hervorgehoben. Kritik gab es insbesondere an dem Vorhaben, die Bäume zu fällen, sowie an den engen Fußgängerbereichen vor der Kirche und an Markttagen auf dem Platz selbst. Die vorgebrachten Vorschläge sehen vor, den Fuß- und Radverkehr am Bismarckplatz zu stärken sowie die Bäume zu erhalten.



Die **Bismarckstraße** schließt direkt an den Bismarckplatz bzw. die Schwabstraße an. Für diesen Bereich wurden die Stellungnahmen ebenfalls tabellarisch ausgewertet.

Positiv	Negativ	Vorschlag
<ul style="list-style-type: none"> - Fahrradfreundlicher - Ruhiger/Entspannter - Verkehrsberuhigung - Verbesserte Situation - Absperrung sorgt für Entspannung der Situation - Sicherheitsgefühl Fußgänger - Aufwertung des Bismarckplatzes durch Schließung der Zufahrt von der Schwabstraße - Zusätzlich gewonnener Raum für Fußgänger und Kinder 	<ul style="list-style-type: none"> - Abbiegen von Bismarckstraße in Vogelsangstraße ohne zu schauen - Wegführung Radfahrer während Marktzeiten fehlt - Mehr Lärm - Höhere Abgasbelastungen - Verschlechterung Verkehrsfluss durch wartende Fahrzeuge hinter Bussen an Haltestellen - Anfahrmöglichkeit der TG unter Leißziger Platz aus Richtung Rotebühl-Schwabstraße behindert - Zu sehr abgeschottet - Sperrung führt zu Umwegen - Lieferverkehr beeinträchtigt - Verkehrsverlagerung in umliegende Straßen - Umwegige Verkehrsverbindungen - Umwege für Radfahrer über Bismarckstraße zur Schwabstraße - Keine Verkehrsberuhigung feststellbar - Verödung des Platzes - Raum vor Absperrung wird als Wendeplatz genutzt - Keine Infrastruktur für Schulkinder in Seyfferstraße - Für Radfahrer ungünstige Situation - Reduzierung Verkehrssicherheit - Ein- und Ausfahrt Bismarckstraße / Schwabstraße unübersichtlich - T30 wird insbesondere in Richtung Schwabtunnel nicht eingehalten 	<ul style="list-style-type: none"> - Einmündung Bismarckstraße in Schwabstraße für Radfahrer weiterhin nutzbar - Schutzstreifen - Bismarckstraße offenlassen - Reduzierung der Geschwindigkeit statt Sperrung



Für die Bismarckstraße überwiegen nach obenstehender Tabelle die Nachteile. Insbesondere die hohe Kfz-Belastung und die hieraus resultierenden Einschränkungen in der Verkehrssicherheit sowie die hohen Lärm- und Abgasemissionen wurden von den Bürgern kritisiert. Ebenso werden durch die getroffenen Maßnahmen Umwege angegeben, die zu einem teils starken Verkehrszuwachs in den Nebenstraßen führen.

Als Vorschlag wurden Schutzstreifen sowie eine Ermöglichung der Einfahrt von der Bismarck- in die Schwabstraße genannt.

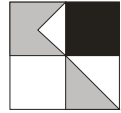
Die **Bushaltestellen im Zuge der Schwabstraße** wurden wie oben bereits erwähnt auf die Straße verlagert und in ihrer Lage verschoben. Diesbezüglich gingen die nachstehenden Stellungnahmen ein.

Positiv	Negativ	Vorschlag
- Besserer Standort der Bushaltestellen - Verkehrsberuhigung	- Zu weiter Weg von/zur U-Bahn - Busse blockieren den Verkehrsfluss - Menschen zu dicht am Fahrbahnrand für Radler	- Bushaltestellen wiederherstellen

Zusammenfassend lässt sich demnach feststellen, dass die neue Lage der Bushaltestelle sowohl auf Zuspruch als auch auf Ablehnung stößt.

Ebenso wird die Verlagerung des Haltepunktes auf die Fahrbahn sowohl positiv als auch negativ wahrgenommen. Vorschläge zur Optimierung der Haltestellen wurden keine vorgebracht.

Am südlichen Ende des Bismarckplatzes befindet sich das **Café Fragola** sowie das Restaurant Achillon, die jeweils Außenbestuhlung vorweisen.



Zu diesem Bereich wurde wie folgt Stellung genommen.

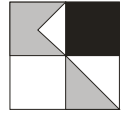
Positiv	Negativ	Vorschlag
<ul style="list-style-type: none"> - Sehr lebendig - Bessere Atmosphäre - Mit Fahrrad angenehmer 	<ul style="list-style-type: none"> - Mischverkehr Fuß/Rad - Konflikt mit Café-Besucher - „Eckige“ Überführung des Radverkehrs von Straße auf Radweg 	<ul style="list-style-type: none"> - Radspur hinter den Bäumen entlangführen - Vergrößerung Übergangsbereich an LSA - Kontrolle ruhender Verkehr - Bestuhlung und Fußgängerweg tauschen - Radweg weiterführen, um Fußweg vor Café zu entlasten

Durch die neue Gestaltung entsteht entsprechend den Stellungnahmen ein lebendiger Raum mit einer besseren Atmosphäre als vorher. Zudem ist die Befahrung mit dem Fahrrad angenehmer.

Hier wird jedoch auch Konfliktpotenzial gesehen, da die Überführung des Radverkehrs von der Straße auf den Radweg durch enge Kurven gekennzeichnet ist.

Durch den Mischverkehr Fußgänger/Radfahrer, der insbesondere im Sommer an der Eisausgabe auftritt, entsteht ein Konflikt zwischen den Verkehrsteilnehmern. Hierfür wurde als Lösungsvorschlag eine Verlagerung des Radweges auf die östliche Seite der Baumreihe genannt.

Südlich des Bismarckplatzes verläuft die **Ludwigstraße**, in der enge Wohnbebauung mit Mehrfamilienhäusern vorzufinden ist.



Zu diesem Bereich sind nachfolgende Stellungnahmen eingegangen.

Positiv	Negativ	Vorschlag
	<ul style="list-style-type: none"> - Zu kleiner Kurvenradius → Einfahren nur mit Zurücksetzen möglich - Erhöhtes Verkehrsaufkommen führt zu mehr Lärm und Emissionen - Schwieriger Begegnungsfall durch ruhenden Verkehr 	<ul style="list-style-type: none"> - Einbahnstraße von Schwabstraße zur Röttestraße

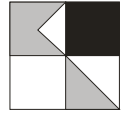
Für die Einfahrt in die Ludwigstraße wird gefühlt ein enger Kurvenradius angegeben. Hieraus resultierend soll angeblich ein Einfahren teils nur mit Zurücksetzen möglich sein.

In der Ludwigstraße selbst wird ein erhöhtes Verkehrsaufkommen festgestellt, sodass vorgeschlagen wird, diese als Einbahnstraße in westliche Richtung auszuweisen. Eine positive Veränderung wurde nicht genannt.

Die **Röttestraße** verläuft parallel zur Schwabstraße westlich von dieser von der Vogelsangstraße bis zur Reinsburgstraße. Insbesondere für den nördlichen Abschnitt sind folgende Stellungnahmen eingegangen.

Positiv	Negativ	Vorschlag
	<ul style="list-style-type: none"> - Erhöhtes Verkehrsaufkommen 	<ul style="list-style-type: none"> - Einbahnstraße

Wie auch in der Ludwigstraße wurde in der Röttestraße ein erhöhtes Verkehrsaufkommen festgestellt, sodass auch diese als Einbahnstraße ausgewiesen werden soll. Positive Änderungen wurden nicht genannt.

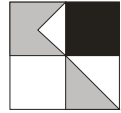


Die **Schwabstraße** bildet die Hauptverkehrsachse in dem Bereich und durchschneidet den Bismarckplatz in zwei Hälften.

Positiv	Negativ	Vorschlag
Verkehrsberuhigung	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust Linksabbiegespur führt zu Staus - Fahrrad wird durch Kfz beeinträchtigt. Hierdurch gefährliche Situationen - Keine Förderung des Radverkehrs - Reduktion Parkplätze - Verengung auf zwei Spuren ist überflüssig und gefährlich für Radfahrer - Klare Straßenführung bietet Anreiz zum schnelleren Fahren - Einfahrt mit Fahrrad auf Schwabstraße Richtung Rotebühlstraße schwierig - Einbiegung mit Fahrrad von Schwabstraße Richtung Vogelsangstraße erschwert 	<ul style="list-style-type: none"> - Schutzstreifen oder baulich getrennter Radweg - Schwabstraße tiefer legen und Platzhälften mit schwebender Ebene (vergleichbar mit Wildbrücke) verbinden - T20 (z.B. Shared Space) - Sperrung Schwabstraße - Bauliche Anpassung zur Geschwindigkeitsreduktion - Kontrolle ruhenden Verkehr bei Metzgerei - Schwabstraße als Hauptverbindungsstraße überdachen - Schwabstraße muss für Radfahrer sicher bleiben

Die Änderungen im Zuge der Schwabstraße werden überwiegend gefühlt negativ aufgefasst. Der Wegfall des Linksabbiegestreifens, die nicht zufriedenstellende Situation für den Rad- und den ruhenden Verkehr sowie die gefahrene Geschwindigkeit wurde kritisiert.

Positiv hervorgehoben wurde die aus den Maßnahmen resultierende Verkehrsberuhigung. Aus den Vorschlägen der Bürger geht hervor, dass für Radfahrer ein Angebot z.B. in Form von Schutzstreifen realisiert und die zulässige Höchstgeschwindigkeit reduziert werden sollte. Durch Einrichten eines Shared Space mit Tempo 20 könnte die Trennwirkung der Schwabstraße reduziert werden.



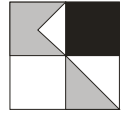
Am nördlichen Rand des Bismarckplatzes befindet sich ein signalisierter **Fußgängerüberweg Nord**. Zu diesem wurde von einigen Bürgern auch Stellung bezogen.

Positiv	Negativ	Vorschlag
Wird häufig genutzt	<ul style="list-style-type: none"> - Ampelschaltung zu lang - Wartebereich für Fußgänger zu eng - Permanenter Rückstau - Im Sommer für Radfahrer aufgrund der Bar-Situation ungeeignet - Erschwerter Übergang aufgrund parkender Fahrzeuge 	<ul style="list-style-type: none"> - Zebrastreifen, da nicht immer Autos kommen

Der nördliche Überweg über die Schwabstraße wird von einem Teil der Bürger häufig genutzt. Es wird jedoch die lange Wartezeit für Fußgänger kritisiert. Ebenso in der Kritik steht der aus der Ampelanlage resultierende Rückstau im Zuge der Schwabstraße und der erschwerte Übergang aufgrund des ruhenden Verkehrs. Um die Wartezeiten und den Rückstau zu reduzieren, wird vorgeschlagen, an dieser Stelle einen Fußgängerüberweg (Zebrastreifen) einzurichten.

Am südlichen Rand des Bismarckplatzes befindet sich die zweite signalisierte **Querungsstelle Süd** eingerichtet. Hier können Fußgänger und Radfahrer die Schwabstraße gesichert überqueren.

Positiv	Negativ	Vorschlag
<ul style="list-style-type: none"> - Verkehrsberuhigung durch Straßeneinengung - Höhere Verkehrssicherheit 	<ul style="list-style-type: none"> - Lange Wartezeiten Fußgänger - Anbindung an Gehweg - Schwabstraße in Richtung Rotebühlstraße umwegig - Unübersichtlich für Radfahrer und Fußgänger - Nadelöhr für Kfz, permanenter Rückstau - Zu schmale Fahrbahn → reduziertes Sicherheitsgefühl für Radfahrer 	<ul style="list-style-type: none"> - Zebrastreifen unkomplizierter? - Personen queren Schwabstraße vor Gebüsch - Signalschaltung überprüfen



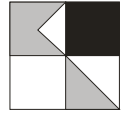
Wie aus der tabellarischen Übersicht der zum südlichen Übergang eingegangenen Stellungnahmen ersichtlich wird, empfinden die Bürger die Einengung der Straße als Maßnahme zur Verkehrsberuhigung und Erhöhung der Verkehrssicherheit als positiv.

Kritisiert wird jedoch, dass die Wartezeiten für Fußgänger und Radfahrer zu lange sind, sodass Rotläufer nicht auszuschließen sind. Zudem ist die Anbindung an den östlichen Gehweg im Zuge der Schwabstraße in Richtung Rotebühlstraße nur durch Umwege um den Grünstreifen herum zu erreichen.

Die von einigen positiv empfundene Fahrbahneinengung führt bei anderen jedoch auch zu Kritik, da durch die Einengung der Fahrbahn die Schwabstraße angeblich zu einem „Nadelöhr“ wird und das Sicherheitsempfinden von Radfahrern reduziert wird.

Um die lange Wartezeit für querende Fußgänger und Radfahrer sowie Rückstau zu vermeiden, wird auch hier die Errichtung eines Fußgängerüberweges vorgeschlagen.

Die Lage des neuen Taxistandes nördlich der Bushaltestelle wurde ausschließlich negativ aufgenommen. Hier würde die Lärm- und Emissionsbelastung steigen, da die Taxis mit laufendem Motor auf Fahrgäste warten. Diese müssten die Türen auf der Fahrbahnseite oder der Gehwegseite öffnen, wodurch es zu Konflikten mit den jeweiligen Verkehrsteilnehmern kommen kann. Ist eine Fahrt in Richtung Süden erforderlich, wenden die Fahrzeuge teilweise unter Benutzung der Gehwege auf der Straße, was wiederum zu gefährlichen Konflikten führen kann.



Die **Vogelsangstraße** ist eine Ost-West-Verbindung, die südlich des Bismarckplatzes entlangführt und von der Bismarckstraße und der Schwabstraße unterbrochen wird. Auch zu diesem Bereich sind Stellungnahmen eingegangen.

Positiv	Negativ	Vorschlag
<ul style="list-style-type: none"> - Verlangsamung des Verkehrs - Sicherheit für Fußgänger - Mehr Lebensqualität 	<ul style="list-style-type: none"> - Durch Verlängerung der Vogelsangstraße entstehe neue Verkehrsachse - Pflasterung nicht optimal für Radfahrer, Roller, Skater etc. - Erhöhtes Verkehrsaufkommen - Gefährliche Verkehrssituationen - Bewohner fühlen sich durch Abschneiden der Hauptzufahrt abgeschnitten - Umwegige Verbindungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Anbindung der unteren Vogelsangstraße überdachen - Vogelsangstraße als Durchgangsstraße öffnen - Für Radler direkte Verbindung in Elisabethenstraße

Für die Vogelsangstraße wurde positiv angemerkt, dass eine erhöhte Lebensqualität und Verkehrssicherheit für Fußgänger resultiert. Zudem konnte eine Verlangsamung des Verkehrs als positives Ergebnis festgestellt werden.

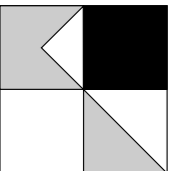
Negativ hingegen wurde das erhöhte Verkehrsaufkommen aufgefasst, das auch zu verkehrlichen Verkehrssituationen führt. Durch die Sperrung der Bismarckstraße entstehen umwegige Verbindungen, da die Bewohner von der direkten Anbindung zur Schwabstraße abgetrennt sind. Die in Teilen der Vogelsangstraße eingebaute Pflasterung ist für den nicht-motorisierten Individualverkehr (Fahrrad, Roller, Skater etc.) nicht optimal zu befahren.

Ingenieurbüro für Verkehrswesen
Koehler & Leutwein GmbH & Co. KG

Datei: RK_Stuttgart_Bismarckplatz_VU_2021-07-13
Datum: 15.07.2021

Stuttgart

**Untersuchungs-
gebiet**








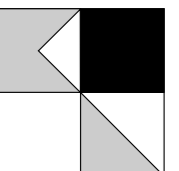
Stand 27.05.19

LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
 VERKEHRSUNTERSUCHUNG
 BISMARCKPLATZ

Legende

-  Fahrbahn reduziert auf 2 Spuren
-  Fläche für provisorische Bushaltestellen
-  Pflanzenträge

KOEHLER & LEUTWEIN
 Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSVERSUCH BISMARCKPLATZ

Nutzerdokumentation - Verkehrssituation vor Ort

Datum und Uhrzeit

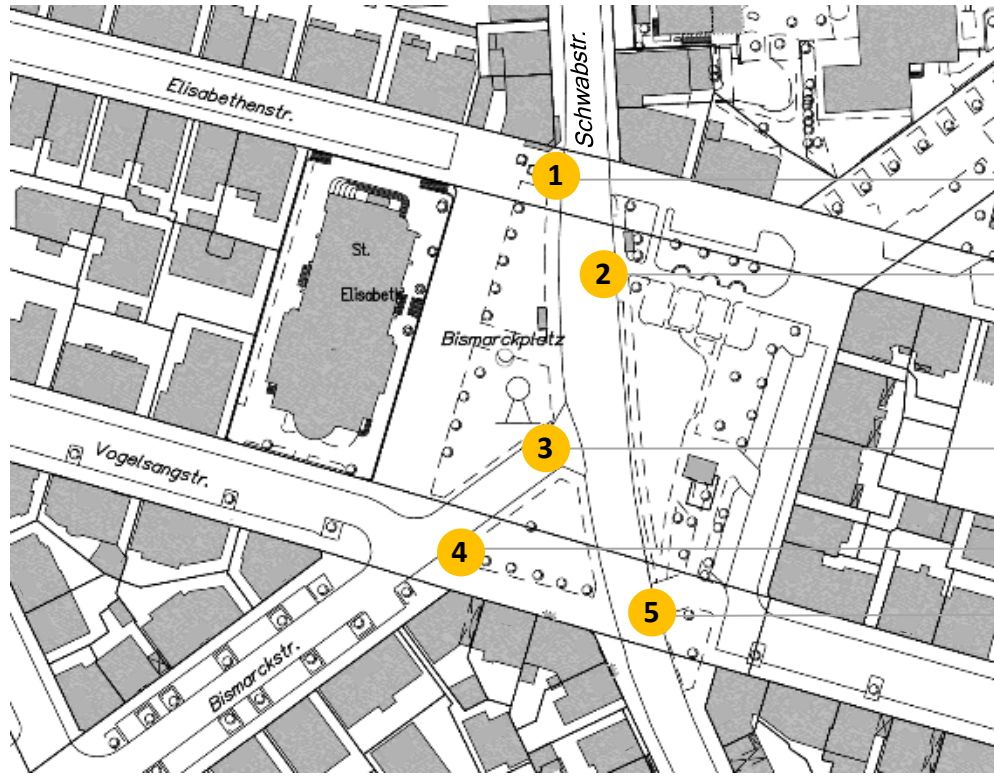
der Beobachtung:

Mobilität: In welcher Form bist du heute mobil? Kreuze an!

Wochentag:

Mo Di Mi Do Fr Sa So

Name:



Strßenübergang Nord

Bushaltestellen
Schwabstraße

Bismarckstraße

Café Fragola

Strßenübergang Süd

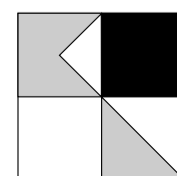
Deine Meinung zählt: Schreibe auf, was dir auffällt oder was du fühlst!

Die fünf nummerierten Punkte auf der Karte kannst du dir genau anschauen!

	Eindrücke	Empfehlungen
wichtige Punkte		
1 Übergang Nord		
2 Bushaltestellen		
3 Bismarckstraße		
4 Café Fragola		
5 Übergang Süd		
weitere Orte Wo befindest du dich jetzt? z.B. vor der Kirche!		

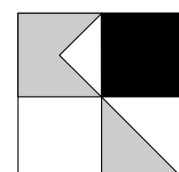
Bürgerstellungennahmen

Name	Ort	Eindruck	Positiv	Negativ	Vorschlag	Empfehlung
Bürger 1	Bismarckplatz	Ich kann nicht verstehen, dass in einem so dicht besiedelten Stadtteil wie diesem, zwei große Luft und Schatten spendende Bäume gefällt werden sollen. Der Platz wird auch nach den Maßnahmen noch durch eine Straße geteilt sein. Für mich stehen hier Opfer und Gewinn in keinem Verhältnis.		x		
	Bismarckstraße	Durch die bisherigen Maßnahmen konnte ich auf dem Bismarckplatz keine Beruhigung feststellen, da sich der Verkehr ansich ja nicht reduziert hat.		x		
	Bushaltestellen Schwabstraße	Durch die verlegte Bushaltestelle (auf der Fahrbahn) staut sich der Verkehr zurück auf den Bismarckplatz. Dadurch wirkt die Schwabstraße im Bereich Bismarckplatz noch befahrener.		x		
	Rötestraße	Der Anwohnerverkehr verlagert sich auf kleinere Straßen, die dafür nicht ausgerichtet sind; z.B. die Röte- und Gutbrodtstraße (in Richtung Bebelstraße).		x		
	Bismarckstraße	Die Sperrung der Einfahrt zur Bismarckstraße erhöht den Anwohnerverkehr auf den kleinen umliegenden Straßen deutlich. Anwohner der Bismarck-, Röte-, Paulus-, Seyffer- und Vogelsangstraße müssen aus Richtung Bebelstraße kommend einmal um den ganzen Block fahren. Das sind ca. 500m auf Schwab-/Ludwig- und Rötestr. anstatt wie bislang 50m auf der Bismarckstr. Verkehrsvermeidung sieht anders aus.		x		
Bürger 2	Ludwigstraße	Durch die Stilllegung der Einfahrt Bismarckstr. verlagert sich der Verkehr auf die Ludwigstraße. Durch die parkenden Autos am Straßenrand kommen sich entgegenkommende Autos kaum oder nicht aneinander vorbei. Oft bildet sich Stau in beide Richtungen, weil Lieferwagen oder Müllautos die Straße blockieren. Verschärft wird die Situation durch die Baustelle Rötestraße/Ludwigstraße, die ein Ausweichen auf andere Strecken verhindert.		x		
	Kreuzung Bismarckstraße/Seyfferstraße	Starkes Verkehrsaufkommen da Abkürzung Bebelstraße/Rotebühlstraße, ggf. Seyfferstraße als Anwohnerstraße mit Schranke		x		
Bürger 3	Straßenübergang Nord	zu Stoßzeiten zu lange Ampelschaltung		x		Kürzere Ampelschaltungen einplanen
	Bushaltestellen Schwabstraße	Standort der versetzten Bushaltestelle liegt besser als zuvor	x			neuen Standort und Ausführung des Verkehrsversuchs so beibehalten
	Bismarckstraße	Verkehrsberuhigung entspannt die Situation für Fußgänger erheblich; mehr Raum und weniger Automobilverkehr	x			Verbindung in Zukunft für Durchgangsverkehr geschlossen halten, da die Situation im Verkehrsversuch sicherer ist und die Aufenthaltsqualität deutlich steigt
Bürger 4	Café Fragola	Konfliktbereich zwischen Rad- und Fußverkehr, da gemeinsamer Nutzungsbereich; sowohl als Fußgänger, als auch als Radfahrer sehr unentspannt		x		deutlichere Trennung zwischen Rad- und Fußverkehr; mehr Platz für relativ viele Fahrradfahrer einplanen!
	Straßenübergang Süd	Anbindung an den Gehweg Schwabstraße in Richtung Rotebühlstr nur durch Umweg erreichbar		x		direktere, kürzere Wege für Fußgänger schaffen
Bürger 5	Bismarckstraße	Wir haben grundsätzlich kein Problem damit, vorsichtig im Schritttempo auf dem Gehsteig an der Eisdiele Fragola vorbei zu fahren, wenn wir von der Bismarckstraße hinunter zur Vogelsangstraße in Richtung Stadt müssen und umgekehrt, aber die Erfahrung zeigt, dass es zu bestimmten Zeiten für viele Menschen, gerade auch mit kleineren Kindern als störend erlebt wird, wenn wir dort durch kommen. Gilt für eine Förderung des Radverkehrs nicht das Prinzip, dass eine Trennung von Fußgängern und Radlern angemessen wäre? Daher ist ein Verweis auf eine Mitnutzung dieses Gehsteigs für uns eine verkehrstechnische Enttäuschung. Dasselbe gilt für unsere häufige und wichtige Route Richtung Schwab/Bebelstraße oder Elisabethen-Anlage. Und eine Duldung von parkenden Motorrollern über mehrere Tage hinweg an genau dieser Stelle auf dem schmalen Gehsteigstück trägt übrigens auch nicht zur Entspannung bei.		x		
Bürger 6	Straßenübergang Nord	Wartebereich an den Ampeln für Fußgänger zu eng		x		Den Sitzbereich der Metzgerei weiter nach hinten auf den Bismarckplatz verlegen
	Bushaltestellen Schwabstraße	Fahrbahnverengung, Haltende Busse blockieren den Verkehr		x		Eine richtige nach rechts versetzte Haltebucht an den Bushaltestellen, so daß Busse halten können ohne Staus zu verursachen
	Bismarckstraße	Sperrung der Bismarckstrasse für Abbieger von der Schwabstrasse		x		Der Verkehrsfluss in S-West ist ohnehin ständig gestört, hier wird weiter behindert. Resultat: Stau auf der Schwabstrasse, weil das Gebiet um die Pauluskirche schlechter erreichbar ist
	Café Fragola	Keine einladende Gestaltung, aber das trifft auch auf die gegenüberliegende Seite mit den Toilettenhäuschen zu. Das ganze wirkt unmotiviert und nicht wie aus einem Guss		x		Ein attraktives Gesamtkonzept mit mehr Sitzbereichen und vernünftiger Zugang zum Wochenmarkt
	Straßenübergang Süd	Fahrbahnverengung. Der Bismarckplatz wird zum Nadelöhr		x		Durch die Änderungen wird der Zugang zum Bismarckplatz erschwert. Besonders auf den Markt am Bismarckplatz wird sich das auswirken, der wird deutlich unattraktiver
Bürger 7	Rötestrasse / Ecke Ludwigstrasse	unfassbar gesteigertes Verkehrsaufkommen, andauernd Staus und Gehupe		x		für anwohnende Kinder untragbare Hauptstrassensituation in der Rötestr.
	ganzes Areal	Parkplatzsituation nochmal deutlich schlimmer geworden		x		Familien mit Kindern suchen zum Teil zu ganz normalen Tageszeiten 30 Minuten einen Parkplatz und müssen dann 1km laufen
Bürger 8	Bismarckplatz	Kurze Wege! Querverbindung Achse Haus Elisabethenstr. 28 und Haus Bismarckplatz 4			x	Kurze Wege! Querverbindung Achse Haus Elisabethenstr. 28 und Haus Bismarckplatz 4
	Schwabstraße zwischen Bismarckplatz und Bebelstraße	Ab hier Belagwechsel, vielleicht sogar Bodenwellen und max. Tempo 20! Für eine Entschleunigung auf dem Bismarckplatz			x	Ab hier Belagwechsel, vielleicht sogar Bodenwellen und max. Tempo 20! Für eine Entschleunigung auf dem Bismarckplatz
	Café Fragola	Die Situation vor dem Eiscafé "Fragola" sehe ich als besonders kritisch. Hier kollidieren derzeit Gastronomie, Fußgänger und Radfahrer. Vor allem in den Sommermonaten bildet sich oft eine Schlange vor dem Eisverkauf. Durch die Bestuhlung direkt vor den Wohnhäusern, sind die Wartenden gezwungen sich in den Fußgänger- und Radweg aufzuziehen. Es ist wichtig der Außengastronomie ein ausreichendes Platzangebot zur Verfügung zu stellen. Dies ist meines Erachtens ein wichtiger Baustein, für einen lebendigen Begegnungsraum Bismarckplatz. Vielleicht könnte man Bestuhlung und Fußgängerweg tauschen???		x	x	Wenn möglich Bestuhlung und Fußgängerweg tauschen
	Straßenübergang Süd	Bitte hier einen direkten Verbindungsweg schaffen! Der Schienker ist unnötig			x	direkten Verbindungsweg schaffen
Bürger 9	Straßenübergang Süd	Die ungehinderte Überquerung einer Straße sollte ein Menschenrecht sein und nicht etwas, dass man per Knopfdruck "beantragen" muss. (Jan Gehl, Städte für Menschen) d.h. bitte einen richtig breiten ZEBRASTREIFEN!!!			x	Richtig breiter Zebrastreifen statt Ampel
	Ludwigstraße	erhöhter Lärm, Emission und gefährliche Situationen für Schulkinder und Radfahrer durch erhöhtes Verkehrsaufkommen		x		
	Schwabstraße	durch Verengung extrem gefährlich für Fahrradfahrer		x		
Bürger 10	Bushaltestellen Schwabstraße	Bus verursacht durch verlegte Bushaltestelle Verkehrsstau		x		
Bürger 10	Ludwigstraße	Erhöhter Autolärm und Verkehrsaufkommen, rücksichtslose Radfahrer -> scheinbare Verlagerung des Problems		x		
	Straßenübergang Nord	Ampelschaltung dauert zu lang		x		Hier sollte eine Zebrastreifen sein. Oder sogar ein verkehrsberuhigter Bereich, bei dem der Fußgänger immer vorrang hat
	Bushaltestellen Schwabstraße	Die Bushaltestellen sind nur besser platziert, da sie den Verkehr entschleunigen.	x			So beibehalten.
	Bismarckstraße	Situation hat sich verbessert.	x			Die Straße sollte in einen Fahrradweg umgewandelt werden.
	Café Fragola	Stelle für Fahrradfahrer und Fussgänger zu eng. Alternative führung der Fahrräder		x		Hier sollte eine Zebrastreifen sein. Oder sogar ein verkehrsberuhigter Bereich, bei dem der Fußgänger immer vorrang hat
Straßenübergang Süd	Ampelschaltung dauert zu lang		x		Platz sollte sich über die Straße hinaus, bis auf die anderer Seite erstrecken	
Bismarckplatz	Bismarckplatz bei Markt etwas eng		x			



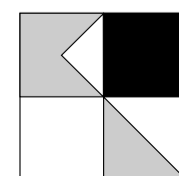
Bürgerstellungennahmen

Name	Ort	Eindruck	Positiv	Negativ	Vorschlag	Empfehlung
Bürger 11	Gesamtes Gebiet	Generalkritik und konstruktiver Vorschlag (Fin mitten auf dem Platz): Der Siegerentwurf des internationalen Stadtbauateliers (ISA) wirkt auf mich sehr idealisiert! Man sieht kein Auto auf der Schwabstrasse und keines der ca. 50 die den Platz ständig 'umstellen'! Man sieht keine spielenden Kinder, oder ich erkenne sie nicht. Auch der Text ist sehr blumig formuliert ('insgesamt stiftet der Entwurf hohe Identifikation für das Quartier und den Stadtteil, mit guten Aufenthaltsqualitäten und robuster Nutzbarkeit, heißt es in der Begründung')! Mh? Ich sehe mich in ein paar Jahren auf der Freitreppe mit ein paar Freunden sitzend und wohin schauen wir. Auf eine Straße, die wahrscheinlich den ganzen Tag von Autos in hoher Dichte befahren wird. Spielende Kinder wird es kaum geben, denn ein wegrollender Ball oder nicht so perfekt kontrolliertes Radfahren der Kleinen führt unweigerlich zu einem hohen Risiko mit den Autos! Da kam mir eine Idee: Ließe sich die Fahrbahn für Autos zwischen den beiden Fußgängerampeln nicht etwas tiefer legen (ca. 1 bis 1,5 Meter). Über diese Fläche könnte man dann eine schwebende Ebene (eventuell aus Holz oder Leichtbau) bauen, ähnlich wie die Brücken über Autobahnen, um den Tieren den Übergang zu ermöglichen. So hätte man insgesamt sogar einiges an Platz gewonnen, der Übergang könnte sich auch in der Mitte verjüngen, und an den Seiten breit auslaufen. Auf dem Übergang könnte Bänke stehen oder Spiel- und Sportgeräte. Natürlich auch Grünpflanzen (z.B. immergrüner Bambus). Ein Fußgängerüberweg über die Schwabstraße müsste wohl bleiben, damit Menschen mit Gehschwierigkeiten nicht über diese Ebene müssen. Radfahrer auf der Schwabstraße bleiben links und rechts auf der Höhe des Platzes (müssen also nicht in diese kleine 'Senke' der Fahrbahn). Eine visionäre Idee, für die es wahrscheinlich zu spät ist, aber man kann ja mal träumen!			x	Da kam mir eine Idee: Ließe sich die Fahrbahn für Autos zwischen den beiden Fußgängerampeln nicht etwas tiefer legen (ca. 1 bis 1,5 Meter). Über diese Fläche könnte man dann eine schwebende Ebene (eventuell aus Holz oder Leichtbau) bauen, ähnlich wie die Brücken über Autobahnen, um den Tieren den Übergang zu ermöglichen. So hätte man insgesamt sogar einiges an Platz gewonnen, der Übergang könnte sich auch in der Mitte verjüngen, und an den Seiten breit auslaufen. Auf dem Übergang könnte Bänke stehen oder Spiel- und Sportgeräte. Natürlich auch Grünpflanzen (z.B. immergrüner Bambus).
	Schwabstraße / Elisabethenstraße	An diesem Punkt (Metzgerei) parken regelmäßig rechtswärtig Autos. Ich fürchte es hat sich rumgesprochen, dass hier nicht groß kontrolliert wird und so stehen da (nicht nur zu Gottesdienst- und Marktzeiten!) Autos und versperren die freie Durchfahrt für Radler und Fußgänger. Auch Menschen mit Rollstuhl oder ältere Menschen mit Rolator haben es schwer. Anregung: Bitte öfter kontrollieren oder abschleppen oder endlich so sperren, dass die Autofahrer hier nicht immer alles zaparken!			x	Regelmäßige Kontrollen gegen widerrechtlich geparkte Autos
	Café Fragola	Vorschlag, um den Radverkehr vor dem Café zu verbessern und sicherer zu gestalten: Lässt sich die Radspur nicht hinter den Bäumen langführen? Dann geht zwar etwas Grünfläche verloren, aber Fußgänger*innen und Radfahrer*innen wären klar getrennt! An der Ampel sollte dann allerdings noch der Übergangsbereich vergrößert/verbreitert werden (wie am Marienplatz bei BurgerKing/Rewe). Dann würde es direkt geradeaus weiter über die Straße gehen und nicht im Schlingerkurs. Die Bushaltestelle müsste dann eventuell ein paar Meter zurückverlegt werden.			x	Radspur hinter die Bäume verlegen, Übergangsbereich an der Ampel vergrößern
	Schwabstraße	Das erklärte Ziel der Stadt ist den Radverkehrsanteil zu steigern (20 Prozent bis 2030). Ich sehe an dieser aktuellen Maßnahme keinen Vorteil für Radfahrer*innen! Warum würde in dem blauen Bereich nicht der Versuch gewagt einen Schutzstreifen oder eine Pop-up Lane für Räder einzurichten? Der Versuch war es wert gewesen! Die Schwabstraße ist nicht nur eine wichtige Verbindung für Autos, sondern auch zunehmend für Radler*innen.		x	x	Schutzstreifen für Radfahrer in der Schwabstraße
Bürger 12	Rötestraße	gefühltes gesteigertes Verkehrsaufkommen um 1000%, tagsüber andauernd Staus und Gehupe hinter LKWs, die nicht durchkommen oder weil die Spur zu eng ist für 2 größere Fahrzeuge, die sich entgegenkommen. Fühlt sich seit Wochen an, als ob man auf einmal an ner Hauptstrasse wohnt. Die Parkplatzsituation, die sowieso schon katastrophal war ebenfalls nochmal deutlich eskaliert, durch Bausteifen und Sperrung und dementsprechend weg gefallenen Parkplätzen.		x		
	Bismarckplatz	das wichtigste an dem Platz sind die Bäume. Grün in der Stadt. Das sollte unbedingt erhalten bleiben, besser noch ausgebaut werden.			x	Mehr Begrünung
Bürger 13	Schwabstraße	Der Verluft der Linksabiegerspur wird auf der Schwabstraße zu permanenten Staus führen. Der Verkehr wird nicht weniger, nur wenn man die Straßen schmaler macht. Eine Verschmälerung ist nur sinnvoll, wenn man ein kluges Konzept für alternative Verkehrsführung hat. Die Seitenstraßen rund um den Bismarckplatz sind dafür nicht geeignet.		x		
	Bismarckstraße	Die Sperrung des Bismarckplatzes führt zu einer Verödung des Platzes. Bislang hat das Nebeneinander von Fußgängern, Fahrradfahrern und Autos gut funktioniert. Ein lebendiger, urbaner Platz		x		
	Bismarckstraße	Die Sperrung der Auffahrt Bismarckstraße auf die Schwabstraße ist eine Katastrophe: Der Verkehr läuft dann über die Ludwig/Seyferstraße. Hier stehe fast jeden Morgen in einem Stau von Autos, zwischen denen die Kinder in den Abgasen in die Schule laufen. Die Seitenstraßen sind nicht für den Verkehr eingerichtet. Eine Sperrung der Bismarckstraße ist nur sinnvoll, wenn dafür die Vogelsangstraße als Durchgangsstraße aufgemacht wird.		x	x	Vogelsangstraße sollte als Durchgangsstraße aufgemacht werden
Bürger 14	Straßenübergang Süd	Die Ampelschaltung hier muss geändert werden. Bislang wurde die Ampel rot sobald ein Bus vorbeigefahren war (beide Richtungen). In Richtung Bebelstraße ist das ja auch immer noch in Ordnung, aber Richtung Schwabstraße sollte die Ampel auf rot gehen sobald der Bus an der Haltestelle ist. Nur so können gefährliche Straßenquerungen durch Menschen die den Bus noch erreichen wollen verhindert werden. Und die dahinter fahrenden Autos müssen nur ein Mal halten und nicht zwei Mal (Ein Mal wenn der Bus hält und ein Mal wenn die Ampel rot wird nachdem er vorbei gefahren ist). Das frustriert.			x	Ampel sollte auf rot geschaltet werden, sobald der Bus hält
	Bebelstraße	Die Ampelschaltung für die Linksabbieger Richtung Arndstraße (von der Schwabstraße her kommend) sollte geändert werden (länger grün). Denn viele die nicht in die Bismarckstraße einfahren können werden an dieser Ampel einen U-Turn machen um dann über die Seyferstraße Richtung Vogelsangstraße zu kommen.			x	Längere Freischaltung der Linksabbieger
Bürger 15	Bismarckstraße	Durch die Sperrung der Bismarckstrasse verlagert sich der Verkehr auf die Seyferstrasse, was zu einer Verkehrsbelastung für die dort Wohnenden führt und ebenfalls zur starken Verkehr auf der Kreuzung Bismarck/Seyferstrasse. Darüber hinaus muss ich jetzt Umwege fahren um nach Hause zu kommen. Außerdem sind die umliegenden Strassen enger und unübersichtlicher für die Autofahrer was zu potentiellen Gefahren führt. Die Schwabstrasse ist einfach eine wichtige Achse zw. den Stadtteilen.		x		
Bürger 16	Straßenübergang Nord	Beobachtung hier hat sich wenig geändert, Autos huschen noch schnell über die rot werdende Ampel (leider sehr schnell an wartenden Kindern vorbei).		x		Bauliche Trennung statt durchgezogener Linie, Blitzer (fest installiert)
	Bushaltestellen Schwabstraße	Beobachtung gut, dass an den Bushaltestellen nun „überholender Verkehr“ vermieden werden soll	x			Blitzer oder bauliche Trennung (Fähnchen vielleicht) hier wird immer noch zu schnell und gefährlich gefahren.
	Bismarckstraße	Beobachtung schön, dass hier nun weniger los ist, das gibt Sicherheit für meinen Sohn (6 Jahre) und meine Tochter (9 Jahre) auf dem Schulweg vom Übergang Nord oder mit dem Fahrrad - allerdings beobachteten wir, dass Autos nun ohne zu schauen aus der Bismarckstrasse in die Vogelsangstrasse abbiegen, da aus Richtung der ursprünglichen Einmündung kein Verkehr mehr zu erwarten ist - Tempo 30 ist hier zu viel, hier braucht es einen Schülerzebrastreifen oder eine Spielstrasse	x		x	Teilweise kollidiert die Nutzung von Fahrradweg und Fußgängern - etwas mehr Raum Rücksicht. Klarheit von Wegen wäre sicher gut
	Café Fragola	Hier wird es eng, die Wege sind aber im Winter recht klar - nur im Sommer kolidieren Außenstzplätze mit Fahrradverkehr und Fußgängern - Pandemie-Abstand kann man da nicht einhalten.			x	Vielleicht etwas klarere Abgrenzung zum Radweg oder eben dort kein Radweg. Wenn die Sitzplätze des Fragola unter den tollen großen Bäumen wären, gäbe es mehr Platz für alle.
Bürger 17	Bismarckstraße	Tempo 30 und Einspurigkeit sehr gut	x			
	Elisabethenstraße	die beiden Ampeln durch einen Zebrastreifen mittig der Ampeln ersetzen			x	Zebrastreifen mittig der beiden Ampeln
Bürger 18	Ludwigstraße	Durch die Sperrung der Bismarckstr. ist an der Ecke Ludwigstr./Schwabstr. so viel Verkehr, dass die Grundschulkinder der Schwabschule nicht mehr sicher über die Ludwigstr. laufen können. Rechtsabbieger, Schwabstr.Überquerer, Linksabbieger, dann ist es eng und die Autos stehen und warten, die Abbieger konzentrieren sich auf den Gegenverkehr, da sind die Kinder morgens im Dunkeln überfordert und werden einfach übersehen. Viel mehr Eltern als sonst bringen ihre Kinder morgens wieder zur Schule.		x		
	Straßenübergang Süd	Grundsätzlich ist es viel ruhiger geworden, super! Für die Kinder ist die Sperrung Bismarckstr. sehr gelungen, sie können sich viel freier bewegen auf dem Weg mit den Rollen zum Bismarckplatz. Fahrradfahrer sind sicherer, die Autos bleiben in der Regel hinter den Radfahrern und drängen diese nicht zur Seite. Einige Autos versuchen den Bus zu überholen. Die Ampelphase für die Fußgänger sollte geprüft werden. Sie scheint sehr lang, es warten viele Fußgänger, einigen geht es zu lange, selbst Kinder rennen "schnell" über Rot. Die Ampel scheint umgangen zu werden, mehr Personen überqueren die Schwabstr. an anderen Stellen.	x		x	Ampelschaltung sollte überprüft werden
Bürger 19	Schwabstraße	Ich finde es nicht gut, dass die Bushaltestelle so angebracht wurde dass der komplette Verkehr sich hinter dem Bus staut, während dieser auf der Straße stehen bleibt um die Gäste ein- und aussteigen zu lassen. Ich befürworte die Bushaltestelle dort zu belassen wo sie ist und sie ggf. ein wenig kürzer zu gestalten. Der Verkehr in an dieser Straße durch die zig Ampeln sowieso schon angespannt und wird durch die zwei Spuren inkl. Bushaltestelle noch unerträglicher!!!		x		



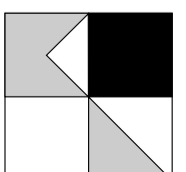
Bürgerstellungennahmen

Name	Ort	Eindruck	Positiv	Negativ	Vorschlag	Empfehlung
Bürger 20	Bismarckstraße	Ich wohne in der Rötestraße und habe kein Auto. Nutze fast ausschließlich öffentliche Verkehrsmittel. Da die Schwabstraße nicht ganz für den Verkehr gesperrt werden kann/wird, bleibt der Platz trotz Umbau weiterhin geteilt. Ich finde das persönlich auch nicht schlimm. Wenn auf jeder Seite z. B. Bänke, Grünflächen, Bäume und Bereiche zum Verweilen angeboten werden... Auf der Ostseite gibt es dann in der Verlängerung die Elisabethenanlage mit Spiel- und Bolzplatz. Wer möchte kann die Straße überqueren und sich auf der anderen Seite niederlassen. Dies war bisher bloß nicht sehr einladend, da der Platz in den letzten Jahren etwas vernachlässigt wurde. Die Bänke aus Metall z. B. sind verrostet und teilweise durchgebrochen. Da wollte man sich kaum noch hinsetzen.			x	Bänke, Bäume, Bereiche zum Verweilen an Rändern schaffen
	Bismarckstraße / Rötestraße / Ludwigstraße	Sowohl in der Ludwigstraße als auch in der Rötestraße sind die Fahrbahnen durch auf beiden Seiten parkende Autos stark eingeengt. Da Parkplätze im Westen Mangelware sind, sind meistens auch die Kreuzungen zugeparkt. Somit ist es oft schwierig, dass überhaupt noch zwei Autos aneinander vorbeifahren können. Und die Überquerung wird für Fußgänger ist durch diese Unübersichtlichkeit schon schwierig genug. Manchmal ist es so eng zwischen die parkenden Autos, dass man nicht mehr durchkommt. Durch die Sperrung der Bismarckstraße fahren mehr Autos durch diese beiden Straßen und es ist für Fußgänger ziemlich gefährlich geworden. An dem gesperrten Stück der Bismarckstraße gibt es keine direkten Anwohner und nach meiner Beobachtung waren dort nur zu Marktzeiten mehr Fußgänger unterwegs. Verstärkend wirkt hier auch die gleichzeitige Sperrung beider Straßen an der Kreuzung Ludwig-Rötestraße durch die derzeitige, vorübergehende Baustelle. Wenn hier wieder der Verkehr normal fließen kann, fahren wahrscheinlich auch wieder mehr Autos durch das als Spielstraße ausgewiesene Stück der Rötestraße zwischen Gutenberg- und Ludwigstraße. Dort wurde vor dem Kindergarten gerade erst die Straße weiter verengt und neue Bäume gepflanzt. Normalerweise sind in dieser Gegend auch viele Kinder unterwegs. Sei es auf dem Weg zum Kindergarten oder zur Schule. Die neue Verkehrsführung trägt nicht gerade zur Verkehrssicherheit bei. Die bisherige Ein- und Ausfahrt an der Bismarckstraße zur Schwabstraße ist übersichtlich und relativ verkehrssicher. An der Ludwigstraße ist das alles wesentlich unübersichtlicher. In erster Linie trennt ja weiterhin die Schwabstraße den Platz. Diese ist aber als Hauptverkehrsader im Westen unverzichtbar. Auch für den Weg des 42er Busses, der mir am Herzen liegt. Da ich persönlich auf ein eigenes Auto verzichte und deshalb auf den ÖPNV angewiesen bin. Es sieht natürlich schön aus, wenn auf den Entwürfen der Architekten keine Autos zu sehen sind. Das wird sich aber mittelfristig nicht verwirklichen lassen. Wenn die Umgestaltung fertig sein wird, hoffe ich sehr, dass sich die Vorstellung von einer besseren Aufenthaltsqualität bewahrheiten wird und diejenigen, die den Platz und die Bänke etc. nutzen, sorgfältig damit umgehen werden. Sonst sieht es vielleicht bald wieder so aus wie jetzt, mit nur noch fragmentarisch vorhandenen Bänken.			x	
Bürger 21	Bushaltestellen Schwabstraße	Ich finde es besser so!	x			Geme kann das in die Tat umgesetzt werden.
	Bismarckstraße	Top mit der Absperrung! Alles ist viel entspannter!	x			Siehe unten
	Café Fragola	Top mit der Absperrung! Alles ist auch hier viel entspannter!	x			
	zwischen Bismarckstraße und Café Fragola	Zwar gut, aber das geht noch besser!			x	Ich würde das Straßenstück zwischen den Absperrungen zurück bauen und dort die Wiese vergrößern. Das wäre richtig super! Man könnte alternativ auch ein Blumenbeet anlegen oder ein paar Bäume pflanzen. Ein noch grünerer Bismarckplatz würde meine Seele erfreuen!
Bürger 22	Ludwigstraße	Seit der Sperrung der Bismarckstr. am Bismarckplatz erleben wir eine signifikante Zunahme des Verkehrs und der dadurch entstehenden Belastungen. Die Ludwigstraße wird zur einzigen Zufahrt aus der Schwabstr. zw. Röteli- und Bebelstraße in das Gebiet Ludwig, Röteli, Vogelsang, Elisabethen, Seyfferstraße (Liste nicht vollständig), abgesehen von der schmalen, nur aus einer Richtung zugänglichen somit schwach befahrenen Gutenbergstraße. Es kann doch nicht sein, dass die Ludwigstraße quasi komplett die Sperrung der Bismarckstr kompensieren muss. Dies führt zu mehr Lärm und Abgas, darüber hinaus wird die Situation an der Ecke Schwab/Ludwigstr. so unübersichtlich, dass erhöhte Unfallgefahr besteht.		x		
Bürger 23	Straßenübergang Nord	Super.	x			
	Bushaltestellen Schwabstraße	Das gefällt mir gut!	x			Sehr gerne kann das in die Tat umgesetzt werden.
	Bismarckstraße	Die Absperrung gefällt mir mit Abstand am Besten!	x			Unbedingt muss das umgesetzt werden (siehe Idee unten).
	Café Fragola	Die Atmosphäre hier ist viel besser.	x			Oder einfach ein kleiner Park, Springbrunnen und das Café kann eine richtige Terasse im Grünen bekommen!
	zwischen Bismarckstraße und Café Fragola	Ich finde, es könnte noch besser umgesetzt werden.		x		
Bürger 24	Bismarckstraße	Die Schließung des kleinen Stücks der Zufahrt von der Schwabstraße werdet den Platz unglaublich stark auf und ist sicher zentral für den Umbau. Es ist z.B. beim Markt ein ganz anderes Begeben möglich, da ein Teil des Verkehrs fehlt, und die Kinder haben das Stück schon in Beschlag genommen. Wenn das ganze auch noch baulich angepasst wird, statt wie im Moment nur temporär abgesperrt, wird es als Einheit sicher noch besser. Der Radweg muss noch besser integriert werden, aber dass sollte ja durch den Platzzugewinn gehen.	x			
Bürger 25	Ludwigstraße	Es ist den Anwohnern und Fußgängern der engen Ludwigstraße, und hier sind auch viele Schulkinder unterwegs, nicht zuzumuten, dass sie den gesamten von der Schwabstraße kommenden Anwohnerverkehr der Bismarckstraße, der Vogelsangstraße, der Paulusstraße, der Gutbrodstraße, der Seyfferstraße, der Rötestraße und der Elisabethenstraße ZUSÄTZLICH ertragen müssen. An der Aufzählung wird schon deutlich, dass es hier um viel zusätzlichen Verkehr handelt. Ein Teil des von der Röteli- und Bebelstraße kommenden Verkehrs biegt dann erst in die Rötestraße ein. Um zu den oben bezeichneten Straßen zu kommen werden dann aber die als Spielstraßen ausgewiesenen Teile der Rötestraße und der Seyfferstraße noch stärker als Durchgangsstraßen befahren, was ja auch nicht gewünscht sein kann. Die Ein- und Ausfahrt an der Bismarckstraße zur Schwabstraße ist übersichtlich und damit verkehrssicher, was in der Ludwigstraße nicht der Fall ist. Die nun stark befahrene und dadurch noch unübersichtlichere Ludwigstraße wird für Fußgänger, und wie gesagt hier sind viele Schulkinder unterwegs, zur Zumutung. Fazit: Die Einfahrt von der Schwabstraße in die Bismarckstraße muss gewährleistet bleiben, damit die Verkehrslast, Verkehrssicherheit und Lebensqualität nicht zu ungleich unter den Anwohnern aufgeteilt wird.			x	
Bürger 26	Bushaltestellen Schwabstraße	Durch Versetzen der Haltestelle in den Verkehr wird der fließende Verkehr behindert -> Abgaswerte in der Stadt bleiben sehr viel länger in der Stadt.		x		
Bürger 27	Bushaltestellen Schwabstraße	Bus steht + Verkehr steht -> schlechte Lösung		x		
	Bismarckstraße Café Fragola	Schließung -> Schleichverkehr -> schlechte Lösung Bäume bleiben	x	x		
Bürger 28	Bushaltestellen Schwabstraße	insgesamt ist hier in der Planung sehr viel Ideologie enthalten. Wo ist der Pragmatismus der Stuttgart ausgezeichnet? Es wird nur auf kleine Gruppen gehört. Busse halten auf der Straße und stauen somit sämtlichen Straßenverkehr hinter sich, Fahrräder müssen sich zwischen abgasenden Autos einreihen.		x		
Bürger 29	Straßenübergang Süd	schnell länger Rückstau, katastrophale Umwege wenn man von der Schwabstraße in die Bismarckstraße will		x		
	Bismarckstraße	Sinnlose Vollsperrung => Fahrrad Durchfahrt erlauben		x		
	Straßenübergang Süd Ecke Bismarckstraße/Vogelsangstraße	Ampel besser als früher, aber schnell Rückstau wenn ein Auto ausparkt: Katastrophale Umwege von Schwabstraße in Bismarckstraße mehr Parkplätze ausweisen	x			
Bürger 30	Bismarckstraße	keine Durchlässe für Fahrradfahrer in Vollsperrung, wenig nutzbarer Raum durch zwei Sperren		x		
	nicht benannt	Verengungen der Fahrbahnen wird Tempo der Autofahrer nicht wirksam beeinflussen und den öffentlichen Raum nicht verkehrsberuhigter machen		x		
Bürger 31	Straßenübergang Süd	Evt. würde ein breiter Zebrastreifen die Verbindung für Fuß- und Radverkehr noch unkomplizierter machen. Die Ampelschaltung ist m. E. mit zu langen Wartezeiten verbunden		x	x	breiter Zebrastreifen
	Bismarckstraße	Die Straßensperrung bringt eine enorme Ruhe Weiße in diesen westlichen Teil des Platzes und für den Vorplatz vor dem Fragola	x			
	Schwabstraße	Die Wartezeiten hier an der Ampel fühlen sich ewig an. Dadurch ist der eine vom Teil des Platzes gefühlt eine Welt entfernt. Der Übergang könnte auch gern breiter sein.		x		
Bürger 32	Bismarckplatz	Anfahrsmöglichkeit der Tiefgarage unter dem Leißiger Platz aus Richtung Röteli-Schwabstraße durch Sperrung der Bismarckstraße behindert.		x		
	Ludwig-/Seyfferstraße	Zu kleiner Radius -> Einfahren nur mit Zurücksetzen möglich, Verkehrszunahme in der Ludwigstraße		x		



Bürgerstellungennahmen

Name	Ort	Eindruck	Positiv	Negativ	Vorschlag	Empfehlung
Bürger 33	Schwabstraße	Die einspurige Verkehrsführung und das dadurch verpflichtende Warten hinter den Buslinien beim Ein- und Aussteigen sorgt für erheblich mehr Verkehrsstauungen und dadurch ebenfalls erheblich mehr CO2 Ausstoß an den Haltestellen. Die Art und Weise der Versuchsweisen Verkehrsführung ist kurzsichtig, stümperhaft und schlichtweg der dümmste Irrsinn den die Stadt in den letzten Jahren verzapft hat. ERs wäre besser erst mal Stuttgarts Straßenschlaglochsumpf auszumisten bevor man auf diese Art Geld verschleudert.		x		
	Bismarckstraße	Durch die Sperrung der Bismarckstrasse gibt es für den gesamten Bereich oberhalb der Schwabstrasse nur noch die Ludwigstrasse als Verkehrsabfluss Richtung Sadmitte. Dadurch erhöht sich der Verkehr in der Ludwigstrasse, das Queeren derselben auf Höhe Schwabstrasse wird erheblich gefährlicher und die Anwohnerbelastung steigt ebenfalls. Zudem läßt sich erwarten, dass nach dem Abbau der Baustelle Ecke Röhre-/Ludwigstrasse die Spielstrasse zwischen Gutenberg- und Ludwigstrasse als alternativer Zu- bzw. Abfahrtsweg genutzt wird und damit die Spielstrasse ebenfalls erheblich mehr Verkehrswartung. Da kann man die Schilder für "Spielstrasse" dann auch gleich abmontieren.		x		
Bürger 34	Bushaltestellen Schwabstraße Bismarckstraße Café Fragola zwischen	Zerschossen				
Bürger 35	Straßenübergang Nord und Bismarckstraße	Wegführung für Fahrradfahrer (z.B. zu Marktzeiten Di,Do, da Bismarckplatz dann nicht befahrbar) aus Elisabethenstraße auf Schwabstraße Richtung Süden fehlt.		x		Auf Schwabstraße zwischen 1&3 wäre eine "Einfademöglichkeit" für Radfahrer auf die Schwabstraße super.
Bürger 36	Bismarckstraße	Ich betreibe einen kleinen Unverpacktladen in der Vogelsangstraße. Zur Versorgung erhalten wir zwischen 6 Uhr morgens und ca. 17 Uhr verschiedenste Warenanlieferung. Viele erfolgen mit LKW mit 7.5 to Zulassung. Besonders durch die Sperrung der Zufahrt über die Bismarckstraße sind die Fahrer nun genötigt, sich durch die engen Seitenstraßen zu quälen. Was schon so eine Tortur ist, wird morgens durch Ecken- und Kurven-Parker zusätzlich erschwert. Hatte früher der Fahrer maximal 2 Kurven, so hat er nun die doppelte Anzahl. Dies führt nun zu Verärgerung mit den Spedituren und Lieferanten, die erheblich Zeit einbüßen und ein größeres Risiko haben, ein stehendes Auto zu beschädigen. Hinzu kommt, dass viele meiner Kunden von weiter her kommen und das gerne mit dem Auto (da oftmals viel und schwere Produkte zu transportieren sind). Nun ist eine direkte Zufahrt nicht mehr möglich und verwirrt nicht Ortsansässige, die dann eher die undurchsichtige Wegführung meiden. Dies kann über kurz oder lang zu Umsatzverlusten führen. Die genannten Punkte gelten sicherlich auch für meine benachbarten Kollegen der ansässigen Einzelhandelsgeschäfte und Cafés.		x		
Bürger 37	Bismarckstraße	Gesperrte Straße sehr angenehm, da kein Gegenverkehr -> Kinder können spielen, angenehme Atmosphäre für Anwohner, sicherer für Radfahrer	x			
	Straßenübergang Nord	für Anwohner ein gutes Gefühl, weniger Lärm / stinkt nicht -> bitte so behalten	x			
	Straßenübergang Süd	Autos sind langsamer, fühlt sich wie Fußgängerzone an -> 30 km/h beibehalten, Blitzer montieren	x			
	Café Fragola	Ampelschaltung dauert zu lang		x		
	Straßenübergang Süd	Fahrräder warten auf Ampel -> Ampelschaltung zu lang		x		
Bürger 38	Café Fragola	viele Autos parken auf Straßenrand -> Kontrollen der parkenden Autos, nehmen sehr viel Platz weg			x	Kontrollen der am Straßenrand parkenden Autos
	Bushaltestellen Schwabstraße	Beide Bushaltestellen: durch die einspurige Straßenführung, müssen die Autos hinter dem Bus an der Haltestelle anhalten. Das bedeutet viele wartende Autos mit laufendem Motor und alle fahren gleichzeitig wieder. Das ist für uns direkte Anwohner Elisabethenstr./Schwabstr. eine erhöhte Belastung von Abgasen und Lärm. Problematisch ist auch die Zufahrt zu den Lehrerparkplätzen. Diese können jetzt nur noch in Richtung Bebelstr. in ihre Parkplätze einfahren.		x		
Bürger 39	Taxistand Elisabethenstraße	Taxistand vor dem Haus Elisabethenstr.28/Schwabstr.50 - Die Taxis stehen mit laufendem Motor direkt vor 2 Wohnhäusern -> weitere Belastung von Abgasen und Lärm. Die Taxis wenden um an den Taxistand zu kommen, direkt an der Fußgängerampel und fahren dazu auf den Bürgersteig, das ist sehr gefährlich für alle Verkehrsteilnehmer. Der Bürgersteig vor dem Taxistand ist eh schon sehr schmal und "Hauptfußgängerweg" für die Schulen, Bürgerzentrum, Zugang zum öffentlichen Haltestellen... Fazit: Der Taxistand an dieser Stelle ist eine Fehlplanung!		x		
	Bismarckstraße	Zu beobachten ist, dass der meiste Verkehr jetzt über die Ludwigstr. abgewickelt wird. Wenn man sieht was in der Ludwigstr. jetzt im Lockdown light für ein Verkehr herrscht, möchte man nicht daran denken wie es wird wenn alles wieder normal läuft. Man sollte sich auch bewusst sein, dass der Westen ein Mischgebiet ist. Das heißt dass die dort ansässigen Handwerkerfirmen mit LKW's angeliefert werden die zum Entladen auf der Straße halten. Seither gab es immer eine Möglichkeit über die Ludwig- oder Bismarckstr. auszuweichen. Ein LKW weicher in der Ludwigstr. hält kann nicht mehr um den Block und über die Bismarckstr. in die Schwabstr. einfahren. Der LKW-Fahrer wird jetzt gezwungen an einer Kreuzung zu wenden um wieder über die Ludwigstr. in die Schwabstr. zu kommen oder über die Spielstrasse Rötstr.. Um ein Verkehrschaos zu vermeiden sollte die Bismarckstr. offen bleiben.		x	x	Bismarckstraße offen lassen
Bürger 40	Bushaltestellen Schwabstraße	Die Bushaltestelle ist jetzt da, wo auch die Menschen sind. An der Wegkreuzung. Durch das Halten auf der Straße wird der oft zu schnelle Verkehr auf der Schwabstraße abgebremst. Sehr gut.	x			Unbedingt beibehalten
	Bismarckstraße	Die Sperrung ist sehr gut. Die Kinder haben mehr Platz zum spielen. Es ist allgemein viel sicherer geworden.	x			Die riesige betonierte Fläche zurückbauen.
	Café Fragola	Dadurch, daß die Straße gesperrt ist, sind vor dem Fragola mehr Fahrradfahrer unterwegs. Könnte in der warmen Jahreszeit ein Problem werden			x	Radweg schaffen
	Straßenübergang Süd	Hier ist nach wie vor die Ampelschaltung sehr schlecht. Es ist eine Autoampel, heißt daß die Fußgänger sehr lange warten müssen.		x		Über breite Zebrastreifen nachdenken. Damit auf der Schwabstraße das Tempo 30 eingehalten wird, sollten ergänzende bauliche Maßnahmen ergriffen werden. Kein Blitz, sondern eher Schwellen.
Bürger 41	Schwabstraße	Wer kommt denn eigentlich auf so eine Idee einen der Hauptknotenpunkte zum Schwabtunnel noch mehr ins Chaos zu versetzen?? Ist es nicht schon bescheuert genug die ehemaligen Grünphasen zu kappen und von einer roten Ampel zur anderen zu fahren? Ich lebe hier seit fast 60 Jahren und die Straßen sollten zum fahren genutzt werden und nicht für irgendwelchen Unsinn zum Tischtennis spielen oder fangertes zu spielen. Wer in eine Stadt zieht macht dies mit dem vollen Bewusstsein das hier Autos fahren und das ständig. Wer das nicht will kann gerne in die Randgebiete ziehen um dann mit den öffentlichen reinzufahren. Aktuell ist es noch auszuhalten da ja viele im Homeoffice sind, das wird sich hoffentlich ab Mitte nächstes Jahr wieder ändern und dann steht man wieder auf der Schwabstr. und zuckt von Ampel zu Ampel und dann noch schön hinter dem Bus her, wie sinnvoll. Baut den Quatsch wieder zurück, belässt an der Schwabstrasse das Stück mit 30 und dann kehrt zurück zu den 50 KM, was man eh selten fahren kann, da ja die Lastenräder jederzeit von den Gehwegen reinfahren, ohne Rücksicht auf andere. Die Umwege was man auch noch fahren muss wenn man in die Bismackstr. will dient auch nicht zum Umweltschutz sein bei.		x		
Bürger 42	Straßenübergang Nord	Personen an Fußgänger-Ampel blockieren den Gehweg - Zu nah an "Metzgerei"		x		Ampel versetzen. Personen bleiben nach dem Drücken an Ampel stehen & blockieren Fußweg
	Bushaltestellen Schwabstraße	Deutliche Verschlechterung in Richtung Schwabstraße. Weg von U-Bahn viel zu weit!!!		x		Bushaltestelle auf Höhe "Metzgerei". Und Taxistand verlegen
	Straßenübergang Süd	Personen (von Schwabstraße kommend) queren die Straße vor dem Gebüsch			x	Gehweg sollte an Straße entlanggehen.
	Ludwigstraße	Wird zum Nadelöhr. Straße und Kreuzung für die Mengen Autos nicht ausgelegt.		x		Andere Möglichkeiten öffnen, dass es sich verteilen kann.
	Vogelsang und Bismarckstraße	Werden zur Umgehung der Rötestraße, da Zugang Bismarckstraße geschlossen ist.			x	Keine SUV's mehr die Kinder zur Vogelsang- Schule bringen dürfen.
Allgemein				x	Straßen zur Zone 20 machen und feste Blitzer aufstellen!	
Bürger 43	Bismarckstraße	Ich wohne in der Ludwigstraße zwischen Rote- und Schwabstraße. Mit dem ersten Tag des Verkehrsversuchs hat sich das Verkehrsaufkommen vor meiner Haustür drastisch erhöht. Und man muss (wenn man sich nur die absoluten Zahlen anschaut) bedenken, dass aktuell viele Anwohner ihr Auto stehen lassen, weil sie im Homeoffice arbeiten. Im Laufe des nächsten Jahres wird das Verkehrsaufkommen in der Ludwigstraße dann wirklich unerträglich werden. So eine Verkehrsplanung (das Verschieben von Verkehrsströmen) ist rückschrittlich und spaltend. Wenn man einen verkehrsberuhigten Bismarckplatz möchte, dann muss man dafür sorgen, dass die Menschen in der Stadt ihr Auto freiwillig stehen lassen. Man kann die gegebenen Nachteile des Areals nicht einfach ignorieren (der Bismarckplatz ist eine wichtige Durchgangsstraße, das Wohngebiet zwischen Schwabstraße/Rotebühlstraße/Rotenwaldstraße/Bebelstraße hat eine enorme Autodichte und hat sowieso schon Zu- und Abfahrtsbeschränkungen).		x		
Bürger 44	Schwabstraße / Straßenübergang Nord	Der Autoverkehr auf der Schwabstraße ist meiner Wahrnehmung nach nicht langsamer geworden - teilweise habe ich sogar den Eindruck, dass die klare gerade Straßenführung einen Anreiz zum schnelleren Fahren bietet. Für Fußgänger/innen hat sich die Situation beim Überqueren der Schwabstraße nicht verbessert - wie schon immer haben die Autos Vorrang und das Warten auf Grün dauert bis zu 2 Minuten (wobei Grün für Fußgänger/innen auch noch lange nicht heißt, dass die Autofahrer/innen tatsächlich rechtzeitig anhalten).		x		
Bürger 45	Ludwigstraße	Wenn die Bismarckstraße gesperrt wird läuft der Verkehr Vorrangig über die Ludwigstraße. Diese ist sehr eng weil rechts und links geparkt wird. Wird dort angeliefert oder die Müllabfuhr ist da, entsteht ein absolutes Chaos weil es kein vor und zurück mehr gibt.		x		
Bürger 46	Bismarckstraße	Zu Fuß und mit dem Rad unterwegs mit meinen Kindern empfinde ich es als großen Vorteil, dass es keine, von der Schwabstraße abbiegenden Autos mehr gibt und die Ecke dadurch deutlich verkehrsberuhigter ist. Ein höheres Verkehrsaufkommen in der Seyfferstrasse (Wohnort) konnte ich bislang nicht beobachten. Umwege entstehen aus meiner Sicht nicht, da es ausreichend andere Zufahrtswege ins Viertel gibt.	x			
Bürger 47	Bismarckstraße	wenig Verkehr auf Bismarckplatz gut, sollte jedoch von Fahrrad befahren werden können	x		x	Bismarckplatz sollte von Fahrrädern befahren werden können
	Bushaltestellen Schwabstraße	Fahrgäste warten auf dem Fußgängerweg -> zu viele Leute auf engem Raum		x		



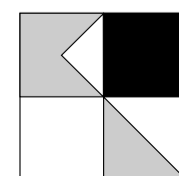
Bürgerstellungennahmen

Name	Ort	Eindruck	Positiv	Negativ	Vorschlag	Empfehlung
Bürger 48	Rötestraße Ecke Vogelsangstraße	Der Verkehr in der Rötestraße hin zur Schwab-/Bebelstraße hat stark zugenommen. Hier findet keine Beruhigung sondern ein Anstieg des Verkehrs statt.		x		Einbeziehung der angrenzenden Seitenstraßen in das Verkehrskonzept. Da sie sonst als Ausweichstraße genutzt werden und von einer Beruhigung der Verkehrssituation nicht gesprochen werden kann.
Bürger 49	Bismarckstraße	Ich finde die Beruhigung des Bismarckplatzes toll und wünsche mir einen Platz für Menschen und nicht nur einen Platz neben einer vielbefahrenen Straße. Jedoch sorgt mich die momentane Verkehrssituation, die aus der Sperrung der Verbindung Vogelsang-Bismarck-Schwabstraße und Verkehrsberuhigung resultiert. Die Seyfferstraße und auch Ludwigstraße sind momentan viel stärker befahren aufgrund des Ausweichverkehrs, der die Schwabstraße miedert. Beide Straßen sind beidseitig beparkt und selbst die Ecken sind zumindestens morgens und abends immer (illegalerweise) zugaparkt. Gleichzeitig befinden sich die Schulwege der Vogelsanggrundschule und des Eberhard-Ludwigs-Gymnasiums in der Seyfferstraße und es gibt keinerlei Infrastruktur für zu Fuß gehende oder radelnde Kinder, da es ja eine 30er-Zone und teilweise verkehrsberuhigt ist. Das interessiert den Querverkehr (Bebelstraße Richtung Rotebühl bzw. andersrum) jedoch besonders am Morgen wenig. Schulkinder auf dem Rad werden knapp überholt, Kinder werden beim Straßequeren wegen der geparkten Fahrzeuge nicht gesehen, PKW blockieren sich gegenseitig an den Kreuzungen, da die Ecken neben den Pollern zugaparkt sind, Müllabfuhr und andere größere Gefährte rangieren mehrfach oder geben auf. Elmetaxis an der Grundschule stehen in der 2. Reihe. Hier passiert nur eine Verlagerung von Problemen von der Schwabstraße auf die umliegenden Straßen. Daher funktioniert m.E. die Beruhigung des Bismarckplatzes nur, wenn zusätzlich modale Filter in der Seyffer- und Ludwigstraße installiert werden (ähnlich dem Filter in der Vogelsangstraße oberhalb Schwabstraße, der nur für Fußgänger und Räder durchlässig ist) bzw. ein Einbahnstraßenkonzept (ähnlich Rötestraße zwischen Bismarck- und Vogelsangstraße) entsteht. Klar ist: die Straßen im Westen sind am absoluten Maximum (im Parkraum auch schon lange darüber hinaus, PKW stehen komplett auf dem Fußweg, jede Ecke beparkt, 2. Reihe die ganze Nacht), was den PKW-Verkehr betrifft, diese Einzelmaßnahme verschlimmert die Situation momentan an anderen Punkten und gefährdet zumindest momentan Schulkinder auf dem Schulweg. Ich erhoffe mir also ein ganzheitliches Konzept für das Quartier, welches auch auf den Verkehrsfuss aller anderer Straßen ausgelegt ist und das Ziel verfolgt, den Westen für alle hin zum lebenswerten Viertel zu gestalten. Dies kann nur durch eine Planung erreicht werden, die den Verkehrsfluss so mündet, dass er für alle ertragbar ist und ein Fortkommen für alle Verkehrsteilnehmenden (aber im besonderen auch Fußgänger und Radler) sichert.			x	modale Filter in Seyffer- und Ludwigstraße, Einbahnstraßenkonzept
Bürger 50	lässt sich nicht öffnen					
Bürger 51	Bismarckstraße Straßenübergang Nord nicht benannt Bushaltestellen Schwabstraße Café Fragola Straßenübergang Süd Bismarckstraße/Schwabstraße	viele Menschen auf Radweg, Einmündung Bismarckstraße in Radweg vor Café zugaparkt, Bordsteinkante bei Nässe rutschig, an Ampel viel Platz um auf Straße zu kommen -> für Radler sehr ungünstig Taxi in Fahrtrichtung Straßenübergang Süd nach Nord: Gefahr von aufgerissenen Türen der Taxis Bus kein Überholen mehr (Radfahrer) -> muss hinter Stinkebus herfahren Menschen zu dicht am Fahrbahnrand für Radler Einmündung von Straße in Radweg vor Café verläuft viel zu eckig, zu viele Menschen Als Fahrradfahrer Richtung Straßenübergang Nord wird man regelrecht von den Autos bedrängt. Zu schmale Fahrbahn, Autos können nicht überholen, sehr unsichere Einmündung Für Radler sollte die Einmündung Bismarckstraße in Schwabstraße nutzbar bleiben -> ohne Ampel und Fußgänger		x x x x x		
Bürger 52	Bismarckstraße	Durch die Sperrung bietet der öffentliche Raum dort Platz für die Menschen (spielende Kinder, Tischtennis, Sonne genießen ohne Lärm).	x			
Bürger 53	Bismarckstraße Straßenübergang Süd zwischen Bismarckstraße und Café Fragola	Ich finde die Abspernung gut, da ich den Eindruck habe, dass weniger Verkehr in der Bismarckstraße ist. Damit ist es automatisch fahrradfreundlicher und ruhiger! Die Verengung der Straße macht den Verkehr ruhiger. Es ist leiser und idyllischer mit weniger Autos! Nach fast 2 Wochen bin ich immer noch sehr überzeugt. Ich wünsche mir, dass das so bleibt! Ich frage mich, ob es mehr Stau gibt - aber vielleicht bilde ich mir das auch nur ein. Ein hoffnungsvoller Wunsch von mir.	x x x			Mehr davon! Mehr Einbahnstraßen und Sackgassen, dass Autos nicht überall durchrasen können und mal als Fußgänger ruhiger laufen kann. Eine Einbahnstraße fände ich noch besser, dann wäre es noch idyllischer und schöner! Ich hoffe der Versuch bleibt kein Versuch sondern wird umgesetzt! Selbst wenn es mehr Stau gibt, führt es langfristig dazu, dass der Platz ruhiger wird und autofahren unattraktiver wird - das finde ich gut! Den Bereich zwischen den Abspernungen (3 & 4) zurück bauen und dort den Rasen verbreitern.
Bürger 54	Schwabstraße Straßenübergang Nord	Durch eine Reduzierung der Geschwindigkeit auf 20km/h oder weniger für Autos könnten sich die anderen Verkehrsteilnehmer*innen freier bewegen (es bräuhete keine Ampeln mehr, maximal bräuhete es dann noch Zebrastrifen) und der Platz würde auch als Platz wahrgenommen werden und bekommt Aufenthaltsqualität. In die Planung müssen unbedingt die Situation der Fahrradfahrer*innen mit bedacht werden! Gerade sind diese mal wieder nirgendwo mit gedacht, müssen sich irgendwie durchschlängeln und dadurch besonders gefährdet. Eine zukunftsfähige Stadt und ein zukunftsfähiger Platz brauchen funktionierende Fahrradwege! Die Ampel muss hier immer gedrückt werden, damit sie auch für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen grün wird. Hier kommt es dadurch zu langen Wartezeiten bis hin zu Überquerungen bei rot. Zwei Vorschläge: - Regelmäßige Grünphasen auch für Fußgänger*innen und Fahrradfahrer*innen - Zebrastrifen		x	x	Reduzierung der Geschwindigkeit auf 20 km/h oder weniger Regelmäßige Grünphasen für Fußgänger oder Zebrastrifen
Bürger 55	Schwabstraße	Täglich pendle ich mit dem Auto vom Stuttgarter Westen über die Schwabstr. in den Raum Tübingen. Dabei führt mich mein Weg auch über den Bismarckplatz. Die Baustelle (und später der umgebaute Platz) ist für mich sehr hinderlich. Zwar waren die Beeinträchtigungen z. B. am 1. Dez. erträglich. Aber während der Corona-Pandemie ist vermutlich auch weniger Verkehr. Mir erschließt sich zum Beispiel nicht, warum ich als Autofahrer hinter dem Bus halten muss. So werden überflüssige Abgase, überflüssiger Spritverbrauch und Lärm produziert. Schwieriges Durchkommen mit dem Fahrrad in/aus Richtung Schwabstraße Einfahrt mit dem Fahrrad auf Schwabstraße Richtung Rotebühlstraße (von Café Fragola kommend) schwierig. Einbiegung mit dem Fahrrad von der Schwabstraße aus Richtung Rotebühlstraße kommend Richtung Vogelsangstraße (Punkt 4) erschwert		x		
Bürger 56	Vogelsangstraße Höhe Vogelsangateiler Kreuzung Bismarckstraße/Rötestraße	Sperrung der Bismarckstraße bewirkt deutliche Verlangsamung des Verkehrs in der Vogelsangstraße, Sicherheit für Kinder erhöht beim Überqueren der Vogelsangstraße Entschärfung der Kreuzung durch die Sperrung der Bismarckstraße, keine Autos mehr mit überhöhter Geschwindigkeit, die die Bismarckstraße hoch runter fahren	x x			
Bürger 57	Schwabstraße Elisabethenkirche	Verengung auf zwei Spuren ist überflüssig und gefährlich, vor allem für Radfahrer: erhöhter CO2-Ausstoß Entfernen des Baumbestandes wird Platz in kahle Wüste ohne Aufenthaltsqualität und ohne Schatten verwandeln		x x		
Bürger 58	Bismarckstraße Straßenübergang Süd	neu gewonnener Raum kann im Winter und in Corona nicht belebt werden! Zu lange Ampelphase			x	Zweite Befragung im Frühjahr durchführen Schnellere Ampelschaltung
Bürger 59	Bismarckstraße Bushaltestellen Schwabstraße	Jetzt läuft viel mehr Verkehr durch die kleinen Nebenstraßen Busse halten den kompletten Verkehr auf und durch Abspernungen ist die Schwabstraße enger geworden -> Busbuchten wieder herstellen		x x	x	Busbuchten wieder herstellen
Bürger 60	Bismarckstraße Café Fragola Schwabstraße Elisabethenstraße/Vogelsangstraße	Querung des Platzes hat sich in mehrfacher Hinsicht verschlechtert Querung nur noch im Zuge der beiden Randstraßen möglich und führt damit zwingend durch die Mischverkehrsfäche am Platzrand Ein- und Ausbiegen in/aus der Schwabstraße ist nur noch rechtwinklig möglich -> stärkeres Verzögern/Ausschwenken Weg nur über den Platz oder über den Fußweg möglich -> Fuß- und Radverkehr teilen sich die Bürgersteige		x x x		
Bürger 61	Bushaltestellen Schwabstraße Bismarckstraße nicht benannt	alte Haltestelle besser, weil Autos nicht halten müssen -> keine Auspuffgase flüssigerer Verkehr trotz Sperrung -> sollte bleiben! bitte weiterhin so breite Bürgersteige	x x			
Bürger 62	Rötestr. 51 nicht benannt	Durch die Sperrung verlagert sich der ganze Verkehr in die umliegenden Straßen. Wir wohnen in der Rötestr. 51, wo derzeit auch wegen einer Baustelle gesperrt ist. Der Verkehr in unserer Straße hat sich enorm verstärkt. Es gibt zahlreiche Kindergärten, Spielplätze und die Straße ist der Schulweg vieler Kinder. Ich sehe hier ein enormes Problem für die Sicherheit aller Fußgänger. Zumal nicht alle Kraftfahrzeugfahrer*innen sich an die vorgeschriebene Geschwindigkeit halten. Auch ist es fragwürdig, ob die Testphase durch die Sperrung der Baustelle überhaupt repräsentativ ist. Das Ergebnis wird meiner Meinung nach verfälscht. Umliegende Straßen die sehr betroffen waren: Rötestr., Seyfferstr., Ludwigstr., Gutenbergstr.		x		Durch die Umlagerung des Verkehrs leiden die umliegenden Straßen und Anwohner enorm. Der Verkehr darf nicht auf diese Weg umgeleitet werden. Da muss eine andere Lösung her.
Bürger 63	Bismarckplatz	Es erschließt sich mir nicht, warum es von Vorteil oder gar fortschrittlich sein soll, wenn Autos sich hinter haltenden Bussen stauen. An immer mehr Stellen in der Stadt werden wie hier Bushalte-Buchten in völlig überdimensionierte Fahrgast-Wartebereiche umgewandelt - dafür teilen sich die haltenden Busse mit dem nachfolgenden Verkehr eine einzige Spur. Nach meiner Beobachtung verschlechtert sich an sämtlichen dieser Stellen der Verkehrsfluss. Es geht nicht (nur) um die vermeintliche Bequemlichkeit der Autofahrer. Der sich oft minutenlang stauende Verkehr ist für ausnahmslos jeden Verkehrsteilnehmer und für die Anwohner eine Zumutung. Negative ökologische, ökonomische und medizinische Aspekte bedürfen wohl keiner gesonderten Erwähnung.		x		

LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BISMARCKPLATZ

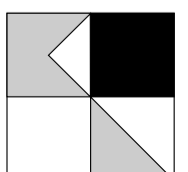
4.5

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



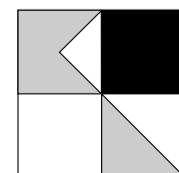
Bürgerstellungennahmen

Name	Ort	Eindruck	Positiv	Negativ	Vorschlag	Empfehlung
Bürger 64	Bismarckstraße	Durch die Sperrung fehlt eine genügend große Zufahrt zum Viertel für den Lieferverkehr. Dadurch gibt es in der Parallelstraße immer Staus, da dort keine 2 Autos aneinander vorbeikommen.		X		
	Straßenübergang Nord	Man wartet lange bis es grün wird und grün ist es nur sehr kurz.		X		Zebrastrifen wäre toll. Ansonsten günstigere Ampelstellung für Fußgänger.
	Café Fragola	Fahradfahrer und Fußgänger müssen sich den Gehweg dort teilen. Es gibt keinen eingezzeichneten fahradweg, zusätzlich wird der Gehweg noch durch die Sitzgelegenheiten des Cafés verengt. Im Sommer spielen viele Kinder auf dem Grundstück vor dem Café. Dort besteht eine erhöhte Kollisionsgefahr mit Fahrradfahrern, wenn die Kinder immer mal wieder zu den Sitzgelegenheiten laufen.		X		Fahradfahrer müssen wo anders fahren
Bürger 65	Straßenübergang Süd	Man wartet sehr lange bis es grün wird und grün ist es nur sehr kurz.		X		Zebrastrifen wäre toll. Ansonsten günstigere Ampelstellung für Fußgänger.
	Auf Bismarckplatz vor der Kirche, hin zur Metzgerei, dann auf den Gehweg neben der Schwabstr.	Es gibt keinen entspannten Gehweg von der Kirche an der Metzgerei vorbei. Entweder muss man sich durch die zwei Bäume, den Keilm und den Gasten quetschen oder man benutzt den matschig getretenen Weg über die Wiese		X		
	Hinweistafel	Ich finde die großflächige Plakatierung ("Verkehrsversuch") hilfreich. Noch besser wäre es, ebenso großflächig und/oder auf einer Infotafel zu erläutern, was genau ein Verkehrsversuch ist und was dabei "versucht" werden soll.			X	Infotafel mit Erklärung des Begriffs "Verkehrsversuch"
	Bismarckstraße / Schwabstraße	An dieser Stelle sollte es in beide Richtungen gefahrlose Ein- und Ausfahrtmöglichkeiten für Radfahrende geben. Derzeit stehen die Poiler (?) dafür zu dicht. Innerhalb des gesperrten Abschnitts wäre dazu passend auch ein Schutzstreifen wünschenswert.			X	Ein- und Ausfahrtmöglichkeiten für Radfahrer evtl auch Schutzstreifen
Bürger 66	Bismarckstraße / Schwabstraße	Mir ist unklar, wie ich nun regelkonform als Radfahrer von der Bismarckstraße kommend auf die Schwabstraße (Richtung Rosenbergplatz) komme. Gerade fahre ich über den Kirchenvorplatz und versuche mich dann an der Ampel vor der Metzgerei in den fließenden Verkehr einzuordnen. Zum einen würde ich es schade finden, wenn der Vorplatz so stark befahren wird, zum anderen wird es vor der Metzgerei dann ziemlich eng. Es sollte eine gefahrlose Einfahrtmöglichkeit für Radfahrende direkt vom Bismarckplatz aus geben.			X	Anordnung einer gefahrlosen Einfahrtmöglichkeit für Radfahrer direkt vom Bismarckplatz
	Bismarckstraße	Der Raum vor der Absperrung wird neuerdings von einigen Autofahrern als Park- und Wendeplatz genutzt. Zu Stoßzeiten staut es sich hier auch gerne mal. Das ist sicherlich nicht im Sinne der Erfinder		X		
	Vogelsangstraße	Durch Sperrung müssen Notfallfahrzeuge über die sehr enge und zugeparkte Ludwigstraße und Röstestraße etc. fahren und benötigen dabei die doppelte Anfahrtszeit.		X		
Bürger 67	Taxistand Elisabethstraße	Die jetzige Taxistandstation ist total kundenunfreundlich, da Taxis quasi im fließenden Verkehr stehen und die Autotüren in den fließenden Verkehr bzw. in den Gehweg geöffnet werden. Außerdem wird bei Fahrt in Richtung Süden oft verkehrswidrig gewendet um den Umweg durch den Stuttgarter Westen zu vermeiden.		X		
	Bushaltestellen Schwabstraße	Notarzt- und Feuerwehrfahrzeuge werden durch die auf der Straße wartenden Busse behindert und der Verkehr staut sich über die Schloss-/Bebelstraße und über die U-Bahnschienen.		X		
	Bismarckstraße	Die vorher schon bestehende 30er Zone und die Fußgängerampeln waren schon eine sichere Einrichtung auf dem Schulweg.				
Bürger 68	Vogelsangstraße	Enormer Anstieg an Autofahrern durch Sperrung der Bismarckstraße in den engeren und bisher ruhigeren Seitenstraßen. Autofahrer werden immer aggressiver und hupen vermehrt. Lieferanten kommen verspätet wegen neuer Straßensituation und können nicht wenden. Radfahrer schlingeln sich durch Verkehr -> gefährlich		X		
	Bismarckstraße	Reduziertes Tempo statt Sperrung sinnvoller		X	X	Reduzierung der Geschwindigkeiten statt Sperrung
	Bismarckplatz	Wir hatten in Stuttgart viel Diskussionen um Bäume, die gefällt werden. Gerade in der Innenstadt, in einem so dicht besiedelten Viertel wie dem Westen, ist jeder Baum ein kostbares Gut. Gerade deshalb ist mir unbegreiflich, wie man auf die Idee kommen kann, alten Baumbestand zu fällen. Gerade in der Vogelsangstraße sieht man doch, wie mühsam eine Begrünung vorangeht. Die Ginkgo-Bäume sind auch nach Jahren noch sehr dünn und spärlich. Deshalb sollten die alten und großen Bäume auf dem aktuellen Bismarckplatz vor der Kirche und am Fragola UNBEDINGT erhalten werden. Bis neue Bäume eine solche Größe erreichen vergehen zwei Generationen. Auch das bitte ich DRINGEND zu überdenken und zu berücksichtigen.			X	Bestandsbäume unbedingt belassen
Bürger 69	Café Fragola	Ganz grundsätzlich: Die Vogelsangstraße so zu verlängern wie geplant halte ich für einen katastrophalen Vorschlag. Dadurch entsteht praktisch eine neue Verkehrsachse. Der Platz wird noch mehr zerschritten, in die Schwabstraße und Vogelsangstraße. Der Platz ist kaputt. Für Kinder, Gastronomie (Fragola, Pioni) ist das obendrein katastrophal - ohne Verweilqualität und obendrein gefährlich! Denn: Man ist im neuen Fragola bzw. Pioni deutlich näher an den Autos als jetzt. Es ist mit vollkommen unbegreiflich, wie man auf so eine Idee kommen kann. Das Ganze macht doch nur Sinn, wenn man eine VERKEHRSBERUHIGUNG anstrebt. De facto unterstellen die Bilder aber, dass auf der Schwabstraße ein paar Autos fahren. Die Realität ist eine ganz andere. Und nach aktueller Planung hat man dann weiterhin die stark befahrene Schwabstraße - warum sollten dort ohne weitere Maßnahmen weniger Autos fahren? - und die neue Vogelsangstraße mit vermutlich viel Verkehr. Sehr, sehr schade! Dies bitte ich dringend zu überdenken!!!		X		
Bürger 70	Bismarckstraße	Diese Sperrung beruhigt zwar weiter die Straßen Vogelsangstraße und Bismarckstraße, aber für Anwohner fehlt damit der direkte Straßenzugang für PKW auf die Schwabstraße. Entweder muss man umständlich über die Ludwig-/Gutbrodstraße zur Schwabstraße fahren oder vom Hölderlinplatz kommend bei Arndt/Spitta einen Uturn machen. Das kann doch nicht im Sinne der Entwicklung sein. Auf dem Entwurfsplan war die Zufahrt doch noch eingeplant.		X		
Bürger 71	Straßenübergang Nord	viel von mir genutzt	X			sollte so bleiben
	Bushaltestellen Schwabstraße	gefällt nur 50%			X	sollte zur Bebelstr. hin bleiben, aber vor dem Eiscafé wieder zurück gebaut werden
	Bismarckstraße	zu sehr abgeschottet		X		sollte einseitig für Auto- und Fahrradverkehr geöffnet werden, ggf. wie in der Gutenbergstr.
	Café Fragola	sehr lebendig, gefällt mir schon immer	X			Vielleicht mehr Platz zur Bestuhlung schaffen?
	Straßenübergang Süd	unübersichtlich für Fahrradfahrer und Fußgänger wg. der Markierung am Boden		X		deutliche Markierung notwendig, kürzere Ampelwartezeiten wären gut
	Bismarckplatz	Der Bismarckplatz wird derzeit, wie so viel öffentlicher Raum, von Autos beherrscht: Autos parken rund um den Platz, und direkt auf dem Platz, und sie fahren rund um den Platz, sowie quer über den Platz. Fußgänger und Radfahrer arrangieren sich, kreuzen durch die Autos durch, und um sie herum. Es wäre schön, den Bismarckplatz als auto-freie Zone erleben zu können, so wie auf dem Plan, der den Zuschlag gewonnen hat. Da sieht man nur EIN EINZIGES Auto! Um den Platz herum gibt es ja noch genug Raum, der für Autos reserviert ist.			X	Bismarckplatz als autofreie Zone
	Schwabstraße	Ein separater Fahrradstreifen wäre hier gut! Wenn die Autos hier stehen, weil sie nicht am Bus vorbei fahren können, dann stellen sich Radfahrer*innen nicht mit den Autos an, sondern weichen auf den Gehweg aus. Ich fahre ja auch deswegen Rad, weil ich nicht im Stau stehen will. Damit die Fußgänger*innen und Radfahrer*innen sich nicht in die Quere kommen, sollte hier also ein Fahrradstreifen eingerichtet werden.			X	Separater Fahrradstreifen, damit Radfahrer nicht auf den Gehweg ausweichen müssen
Bürger 72	Schwabstraße	Ausgewiesene Fahrradwege fehlen leider am und um die Bismarckplatz. Auf der Straße ist man nicht willkommen, weil die Autos schneller fahren wollen (vor allem den Anstieg von der Bebelstrasse hoch) und auf dem Gehweg kommt man den Fußgänger*innen und Kindern in die Quere. Warum wird dem Taxistand und den Businsein so viel Platz eingeräumt, anstatt einen Fahrradstreifen auf der Schwabstrasse einzurichten?		X		
	Schwabstraße	Der Verkehr auf der Schwabstrasse ist oft recht schnell, deshalb begrüße ich die Verkehrsberuhigung. Die Ampel an dieser Stelle schaltet manchmal recht schnell auf grün für die Fußgänger, und manchmal dauert es ewig, schon fast zum Verzweifeln. Ausserdem fahren die Autofahrer hier gerne schnell und bei dunkelorange noch drüber. Das ist nicht gut, für so eine viel-benutzte Ampel. Hoffentlich beruhigt sich die Situation jetzt ein bisschen.	X			
	Bismarckstraße	Ich finde es super, dass die Einfahrt von der Schwabstrasse zur Vogelsang/Bismarckstrasse so ist: früher musste man als Fußgänger*in hier immer stark aufpassen, dass einen die abbiegenden Autos nicht anfahren. Jetzt kann man hier entspannt laufen.	X			
Bürger 73	nicht benannt	deutliche Verlangsamung und Einschränkung des Radverkehrs, keine Verbesserung für den Fußverkehr, Verstärkung der Konflikte zwischen Fuß- und Radverkehr an der Vogelsangstraße. Vertane Chance die westlichen und östlichen Teile für Fuß- und Radverkehr besser zu verbinden		X		
Bürger 74	Bismarckstraße	Die Sperrung dieser Zufahrt führt nur zu deutlich mehr Verkehr an der Ludwigstr. und Seyfferstr. Wenn ich zu mir nach Hause in die Seyfferstraße will, brauche ich mittlerweile deutlich länger, weil die wenigen Zufahrten die es noch gibt, nämlich genau zwei, verstopft sind. Eine führt durch eine Spielstraße, bei der anderen darf man bei der U-Bahn links abbiegen (dauert ewig). Eine weitere durch ewige Baustellen gesperrt. Es tut mir leid, aber man kann nicht ständig Verkehrswege blockieren ohne echte Alternativen anzubieten. Und nein mit der U-Bahn eine Stunde zur Arbeit fahren, ist selbst bei einer Fahrtverlängerung von 10 Minuten durch diese "tolle" Maßnahme, keine Lösung. Außerdem wird der verschlechterte Verkehrsfluss, der auch dank der entfernten Bushaltestellen (jetzt dürfen alle immer schön stoppen, anfahren, stoppen, anfahren) zu mehr Feinstaub und noch schlechterer Luft führen. Nein dieser Verkehrsversuch ist absolut untragbar. Es muss endlich aufhören, dass man es den Leuten schwer macht, die tatsächlich die Steuern bringen.		X		
Bürger 75	Vogelsangstraße	Aus der Vogelsangstraße in Richtung Innenstadt fahren immer mehr Radfahrer, E-Roller, Skateboarder. Das Queren der Schwabstraße ist nicht ideal. Entweder muss man direkt vor dem Eiscafé oder Restaurant Achillon vorbei (da sind Konflikte im Sommer mit Fußgängern vorprogrammiert) oder über die Bismarckstraße (Umweg). Das Nächste Problem ist, wie man am besten weiter in Richtung Innenstadt fährt. Die Vogelsangstraße ist östlich des Bismarckplatz gepflastert und somit für viele Fahrräder nicht gut geeignet. Alternativ sollte man evtl. eine direkte Verbindung von der Vogelsangstraße (westlich des Platzes) in die Elisabethenstraße andeuten... oder die Pflastersteine in der Vogelsangstraße (östlich des Bismarckplatzes) entfernen! :)		X	X	Direkte Verbindung von Vogelsangstraße in Elisabethenstraße für Radfahrer
	Straßenübergang Süd	Die Wartezeiten für Fußgänger und Radfahrer zum Queren der Schwabstraße sind teilweise sehr hoch und führen häufig dazu, dass man bei rot über die Straße geht.		X		



Bürgerstellungennahmen

Name	Ort	Eindruck	Positiv	Negativ	Vorschlag	Empfehlung
Bürger 76	Schwabstraße	Als Radfahrer auf der Schwabstraße wird man regelmäßig im Bereich der Bushaltestellen überholt, trotz durchgezogener Linie. Hier wären Fahrradfahrer-Schutzstreifen, weiter reduzierte Geschwindigkeit (20km/h) oder eine bauliche Trennung der beiden Fahrtreihen um Überholvorgänge zu unterbinden wünschenswert.			x	Schutzstreifen für Radfahrer im Bereich der Haltestellen, weiter reduzierte Geschwindigkeit
	Bismarckstraße	Als Radfahrer aus der Bismarckstraße kommend mit Ziel Schwabstraße Richtung Norden, gibt es keine einfache Linksabbiegemöglichkeit mehr. Der Weg an der Eisdielen vorbei ist sehr eng und bietet Konfliktpotenzial mit Fußgängern. Alternativ kann an Tagen, an denen kein Markt ist auch über den Platz bis zu Elisabethenstraße gefahren werden. In beiden Fällen muss man als Radfahrer die Fußgängerampel nutzen um links abzubiegen. Das ist kein schlüssiges Konzept für den Radverkehr.		x		
Bürger 77	Straßenübergang Nord	Fahrer/Motorräder/Roller passieren vor Restaurant Metzgerei		x		
	Bushaltestellen Schwabstraße	Sicherer Ausstieg/Einstieg entkoppelt vom Verkehr Schwabstraße entfallen		x		
	Café Fragola	mehr Zirkulation Fahrzeuge/Fahrer/Roller passieren		y		
	nicht benannt	Zu- und Abfahrt Anwohner/Gewerbe/Logistik/Praker Rossgasse etc. massiv erschwert und verlängert/Verlängerung durch engere Straßen/30er-Zone/Schulweg/ Verkehrswege/Verkehr Erhöhung statt Reduzierung!		x		
	Bismarckstraße	Hauptzufahrt zum gesamten Viertel einfach zugemacht -> nicht vertretbare Zumutung für die Anwohner und verkehrstechnisch und logistisch keine tragbare Lösung		x		
Bürger 78	Bismarckstraße	Sprengung verlängert und erschwert den Weg massiv, Zumutung für Anwohner der anderen (engeren) Straßen, Verkehr wird direkt an Schulen vorbei geleitet -> auf ersten Blick massive Verschlechterung		x		
	Café Fragola	Fußgänger und Fahrradfahrer bewegen sich auf engem Raum (aufgrund der Bestuhlung). Fahrradfahrer sollten am besten einen anderen Weg nutzen.		x		
Bürger 79	Bismarckstraße	An dieser Stelle hat ein Auto die Absperrung umfahren und über den Bürgersteig und Mülleimer vorbei auf das gesperrte Stück der Bismarckstrasse gefahren. Dort saßen Kinder auf der Straße.		x		
	Straßenübergang Nord	Kein Problem beim Warten vor "Metzgerei" (bisher große Enge)	x			
	Bushaltestellen Schwabstraße	Lob Bus kann auch mit CapaCity direkt an die Kante anfahren (kein Spalt)	x			
	Café Fragola	kein Parken da keine Außenbewirtung				
	Bismarckstraße	Die durch den Verkehrsversuch abgesperrten Straßenflächen sollten bis zum Umbau zwischengenutzt werden: Markt, mobile Bäume, Bänke, Spiegelgeräte etc.			x	Nutzung der gesperrten Flächen bis zum Umbau
	Straßenübergang Süd	Besonders unangenehm ist für Fußgänger die Situation in der Schwabstraße vor dem Achilon. Im Sommer zu große Außenbewirtungsfläche und zusätzlich noch Gehwegparker. -> mehr Kontrollen + Polier		x	x	mehr Kontrollen der parkenden Autos bzw Aufstellen von Polern
	nicht benannt	Tempo 30 wird vor allem Richtung Schwabtunnel kaum eingehalten -> Kontrollen, in Planung berücksichtigen		x		
	Straßenübergang Nord	Erschwerter Übergang wegen parkendem Fahrzeug auf Gehweg		x		
Bismarckstraße	Kinder ca. 10 Jahre nutzen die Fläche zum spielen	x				
Bürger 80	Seyfferstraße	Seit Sperrung erhebliches Verkehrsaufkommen -> Durchfahrt von Rotebühlstraße zu Bebelstraße		x		
Bürger 81	Bismarckstraße	Keine Möglichkeit für Fahrradfahrer über die Bismarckstr. zur Schwabstraße zu kommen, um in Richtung Bebelstr. zu fahren. Man muss umständlich über den Fußweg (Café Fragola) und dann über eine Ampel auf die Schwabstr. einbiegen		x		Direkte Möglichkeit für Fahrradfahrer auf einem Fahrradstreifen weiterhin auf der Bismarckstr. durchfahren
Bürger 82	Bismarckstraße	Die Zufahrt zur Paulus-, Vogelsang- und Bismarckstraße entfällt und belastet Ludwigstr. und Rötestr. (zwischenzeitlich verkehrsberuhigt) die momentan auch noch zusätzlich gesperrt sind. Was ist mit dem Durchkommen von Krankenwagen, Feuerwehr usw.? Ich bin in der Paulusstr. aufgewachsen - meine Eltern leben noch dort und da mach ich mir Sorgen, was passiert, wenn einmal der Notfall eintritt und um Minuten geht, aber es für den Krankenwagen kein Durchkommen gibt, weil Umwege gefahren werden müssen usw. Das ist keine Verkehrsberuhigung, sondern eine Verschiebung des Verkehrsaufkommens. Leidtragende des höheren Verkehrsaufkommens sind da auch die Anwohner in der Röte-, Ludwig- und Seyfferstraße. Anstatt das man für Fußgänger, Radfahrer oder Autofahrer versucht ein vernünftiges "Miteinander" zu schaffen, werden die einzelnen Gruppen mal wieder gegeneinander aufgehetzt. Kleine Anmerkung am Rande: Ich gehe sehr viel zu Fuß durch die Stadt, habe aber auch ein Auto, dass ich nutze um unter anderem meinen Eltern mit größeren Einkäufen, Arztbesuch usw. behilflich zu sein		x		
Bürger 83	Vogelsangstraße	Die Anbindung der unteren Vogelsangstrasse sollte überdacht werden. Diese ist eine der wichtigsten und direktesten Verbindungen vom stuttgarter Westen in die Innenstadt (über Gutenbergstrasse) für Fussgänger, Radfahrer etc... Autofahrer sollten, wie schon jetzt im Versuch, umgeleitet werden und auf den Haupttrouten fahren (Rotebühlstr. und Bebelstr.). Hierzu würden sich auch Einbahnstrassen anbieten, die das "Abkürzen" erschweren. Kopfsteinpflaster ist ein guter Bodenbelag, um Autos (und auch Radfahrer) langsamer und achtsamer fahren lassen würde. Damit der Bismarckplatz insgesamt ruhiger wird und dafür angenehmer für Anwohner und Fussgänger, sollte über die Schwabstrasse im allgemeinen als Halboverbindungsstrasse überdacht werden.			x	Einbahnstraßensystem um "abkürzen" zu vermeiden, Pflasterbelag damit Autos langsamer fahren
Bürger 84	Schwabstraße	Der Verkehr auf der Schwabstraße ist trotz der Reduktion auf Tempo 30 gefühlt immer noch sehr schnell unterwegs. Das erhöht die Trennwirkung der Schwabstraße. Eine weitere Geschwindigkeitsreduktion und eine bauliche Anpassung der Schwabstraße an den Platz (bspw. Pflasterung) wäre wünschenswert.			x	weitere Geschwindigkeitsreduktion und bauliche Anpassung an den Platz (Pflasterbelag)
	Schwabstraße	Die Querung an den Ampeln dauert manchmal für den Fußverkehr recht lange und führt andere Male für den Autoverkehr zu unnötigen Wartezeiten. Ein Zebrastrifen könnte hier Abhilfe schaffen und würde auch dazu beitragen, dass der Platz "zusammenschwimmt" und eher als Platz wahrgenommen wird und genutzt werden kann.			x	Zebrastrifen
Bürger 85	Schwabstraße	Die angestrebten Verkehrsberuhigung ist bereits ein sehr guter Schritt, allerdings wird der Platz immer eine gewisse Trennung durch den Verlauf der Schwabstraße haben. Eine komplette Sperrung der Schwabstraße für den Autoverkehr wäre die beste Maßnahme. Dieser Schritt klingt radikal, würde den Platz und das gesamte Viertel für die Menschen die hier wohnen aber enorm aufwerten und noch viel lebenswerter machen. Autos müssten dann über Rotenwaldstr + Herderstraße oder Silberburgstr + Schlossstraße geleitet werden. Da die Schwabstraße ohnehin im weiteren Verlauf einen Bogen macht und beim Hauptbahnhof wieder auf die Verlängerung der Rotebühlstraße trifft, könnten die Autos mit Zielen im Westen über die beschriebenen Alternativstrecken umgeleitet werden. Und die Autos die diese Strecke nur als Durchfahrtsroute nutzen würden an dieser Stelle zum Nachdenken angeregt ihre Route ggf. nicht durch die Stadt zu planen.			x	Schwabstraße sollte komplett für den MIV gesperrt werden
Bürger 86	Ludwigstraße	Beobachte auch, dass die Ludwigsstraße seit der Sperrung völlig überlastet ist, vielleicht könnte man die Situation längerfristig durch ein (gut durchdachtes) Einbahnstraßensystem entschärfen?		x	x	gut durchdachtes Einbahnstraßensystem
Bürger 87	Bushaltestellen Schwabstraße	Der Verkehr auf dem Platz wirkt jetzt angenehm ruhiger. Auch dass die Fahrbahnen über den ganzen Platz nur noch halb so breit sind, gefällt mir. Kann gerne so bleiben. Ich ging fast täglich um die Mittagszeit und am Spätnachmittag für einige Minuten zum Bismarckplatz, um das Geschehen zu beobachten und ob die Bus-Caps zu Autostau führen. Hinter einem Bus reichten sich meist Null bis 3 Autos auf und höchstens 5, in beiden Fahrtrichtungen. Scheint also zu funktionieren.		x		
Bürger 88	Straßenübergang Nord	permanent Stau, dadurch höhere Abgasbelastung und noch schlechtere Luft		x		keine Verengung der Fahrtreihen
	Bushaltestellen Schwabstraße	halten in 10 Minutentakt den Verkehr auf und verursachen Stau		x		wie vorher belassen, damit Verkehr am haltenden Bus vorbei fahren kann
	Bismarckstraße	Sperrung zwingt die Fahrzeuge zu unnützen Umwegen		x		offen lassen für den Verkehr
	Straßenübergang Süd	permanent Stau, dadurch höhere Abgasbelastung und noch schlechtere Luft		x		
	Schwabstraße zwischen Bismarckplatz und Bebelstraße	durch Stau und verengte Fahrtreihen sowie Spermlinie kann man mit dem Auto nicht ohne Probleme in die Hofeinfahrten zu den Stellplätzen fahren		x		
Achtung	Diese Beobachtungen gelten für fast alle vergangenen Tage des Verkehrsversuches: die Massnahmen führen zu mehr Lärm und Abgasbelastungen und ist daher völlig kontraproduktiv und schadet allen Verkehrsteilnehmern und Anwohnern !!!!!		x		Das gesamte Projekt sollte nochmal auf den Prüfstand gestellt werden !!!!	
Bürger 89	Bushaltestellen Schwabstraße	Autos fahren recht langsam				
	Bismarckstraße	sehr ruhig, wenig Verkehr, Kinder spielen auf der Straße -> sehr angenehm für Anwohner	x			
	nicht benannt	neue Straßenführung sehr gut	x			
	Bismarckstraße	wenig Gegenverkehr, mehr Platz für Kinder zum Spielen -> so beibehalten	x			
	Café Fragola	angenehmer mit dem Fahrrad unterwegs zu sein, kann leichter mit dem Auto aus Ausfahrt da weniger Gegenverkehr	x			
	Straßenübergang Süd	Autos fahren langsamer -> positiv für Radfahrer	x			
Bismarckplatz	Bismarckplatz und Vogelsangstraße mit mehr Lebensqualität	x				
Café Fragola	viele Autos parken am Straßenrand -> keine SUV in der Innenstadt			x		



Bürgerstellungennahmen

Name	Ort	Eindruck	Positiv	Negativ	Vorschlag	Empfehlung
	Schwabstraße	Standardroute Fahrrad. Aus Bike Citizens. Diese App wird von der Stadt Stuttgart gefördert. Also ist die Route und die Wichtigkeit der Stadtverwaltung bekannt.		x		
	Schwabstraße	Ein Radweg auf der Schwabstraße wäre im Zuge dieser Maßnahme sinnvoll. Baulich getrennt vom Mlv und getrennt vom Fußweg.			x	Radweg schaffen
	Bismarckstraße	Bitte um durchgängigen Zweirichtungsradiweg.			x	durchgängiger Zweirichtungsradiweg
	Bismarckstraße	Bitte um Einfahrt aus Schwabstraße in Zweirichtungsradiweg Bismarckstr.			x	Einfahrt auf Zweirichtungsradiweg aus Schwabstraße schaffen
Bürger 90	Café Fragola	Ich verstehe nicht, wie man hier eine wichtige Fahrradverbindung, kommend aus Bismarckstraße Richtung Schwabstraße, kappen kann, um Fahrradfahrer dazu zu zwingen in rechtem Winkel auf einen Fußweg abzubiegen. Dieser verläuft auch noch vor einem Eiscafé. Das geht in Zeiten nach einem Radentscheid nicht mehr! Klar gibt es im Winter weniger Konflikte mit Fußgängern. Aber diese Planung soll ja für das ganze Jahr funktionieren. Die tut das übrigens auch im Winter nicht, außer das Ziel wäre mehr Konflikte zwischen Fußgängern und Radfahrern zu produzieren. Ich bin jedesmal sehr enttäuscht, wenn ich hier durch fahre und weigere mich den Fußweg zu benutzen. Einen klaren Daumen hoch dafür, dass der Versuch unternommen wird Verkehrsfläche den Bürgern zurückzugeben. Aber bitte führen sie einen Radweg direkt weiter. Das ist weniger konfliktfrei möglich wie um die Ecke auf einen schmalen gemeinsamen Fußweg vor einem Eiscafé. Meiner Meinung nach war dies im Wettbewerb auch so vorgesehen, um die Situation vor dem Eiscafé zu entschärfen. Ich bin überzeugt davon, dass Sie hier auch ein sicheres Einfahren in die Schwabstraße hinbekommen. Wo ein Wille, da ein Weg!		x	x	Radweg weiterführen um Fußweg vor dem Eiscafé zu entlasten
Bürger 91	Vogelsangstraße	Hauptzu- und Abfahrtsstraße ist blockiert! Führt uns durch Sperrung vom Rest der Stadt abgeschnitten		x		
Bürger 92	Schwabstraße	Leider wurden bei der Verkehrsplanung die Fahrradfahrer nicht berücksichtigt. Durch die Verengung der Fahrbahn kommt es immer wieder zu gefährlichen Situationen, weil Autofahrer ohne ausreichend Abstand einzuhalten, Fahrradfahrer überholen. Bisher konnten Fahrradfahrer auf die Buseinbuchtungen ausweichen und die Autos vorbeilassen. Die Bebelstraße kann mit dem Fahrrad nur sinnvoll auf der Schwabstraße überquert werden. Auf den Parallelstraßen (Gutbrodstraße oder Hasenbergstraße) ist eine Überquerung nur für Fußgänger vorgesehen. Deshalb muss die Schwabstraße auch für Fahrradfahrer befahrbar bleiben.		x	x	Schwabstraße muss sicher befahrbar für Radfahrer bleiben
Bürger 93	Schwabstraße	Ich wollte heute eigentlich mit dem Auto zum Achillon fahren und dort etwas zum Mittagessen kaufen. Leider gibt es dort nun noch weniger Parkplätze als bisher, weswegen ich fürchte, dort nicht halten zu können, um auszusteigen, auf das Essen zu warten und es mitzunehmen. Ich habe also doch lieber woanders Essen geholt. Schade, es gibt ja dort gute Restaurants. Ich verstehe nicht, warum man an einer Durchgangsstraße nun noch mehr Parkplätze reduzieren musste? Die Taxis, die nun an der Schwabstraße stehen, waren auf dem Bismarckplatz doch gut "aufgeräumt". Ist es denn so schlimm, wenn es in einer Großstadt einige wenige Durchgangsstraßen gibt?		x		
Bürger 94	Straßenübergang Nord	Funktioniert gut, im Sommer aber für Radfahrer aufgrund der Bar-Situation ungeeignet.	x	x		Zebrastrifen. 1 Radweg zentral über Bismarckstraße mit Fahrradampel.
	Bismarckstraße	Gute Verkehrsberuhigung für den westlichen Stadt-Teil	x			Sollte für Radfahrer geöffnet bleiben. Ampel für Radfahrer
	Café Fragola	Zu voll - an schönen Tagen - für Fußgänger, Radfahrer und Eisesser.		x		Radf. über Bismarckstr umleiten - Ampel für Radfahrer
	Straßenübergang Süd	Zu voll - an schönen Tagen - für Fußgänger, Radfahrer und Eisesser.		x		Radf. über Bismarckstr. Weiterführung auf anderer Straßenseite richtung City
Bürger 95	Ludwigstraße	Sollte Einbahnstraße von der Schwabstraße bis zur Rötestraße werden			x	Einbahnstraße von Schwabstraße bis Rötestraße
	Rötestraße	Sollte Einbahnstraße ab der Bismarckstraße in Richtung Schwabstraße werden			x	Einbahnstraße ab Bismarckstraße Richtung Schwabstraße
Bürger 96	Café Fragola	Es ist schwierig mit dem Fahrrad auf den Gehweg zur Fußgängerampel abzubiegen. Im Sommer ist dies wahrscheinlich fast unmöglich und sehr gefährlich.		x		
	Straßenübergang Nord	sehr wenig Verkehr (Auto), trotzdem eine Fußgängerampel es wird gedrückt, dann wartet man und geht über "rot" weil keine Autos kommen -> Zebrastrifen?		x	x	Zebrastrifen
	Bushaltestellen Schwabstraße	wenig Betrieb				
	Bismarckstraße	In der Sperrfläche fahren die Fahrradfahrer ohne Rücksicht auf Fußgänger, für Autofahrer unmögliche Situation -> Umwege unnötig!		x	x	Kreisverkehrsplatz
Bürger 97	Kirche	freie Fläche	x			
	Spielfläche	habe hier noch nie Kinder gesehen		x		
	Ludwigstraße	Das große Verkehrschaos in der Ludwigstraße ist ausgeblieben. Alle haben es erwartet, auch ich war sehr skeptisch, wie das funktionieren soll! Deswegen habe ich täglich viermal genau hingeschaut, ob das Verkehrsaufkommen in der Ecke Schwab / Ludwigsstraße drastisch zu nimmt oder es dort irgendwelche Rückstaus gibt. Meine Wahrnehmung: Nicht morgens, nicht abends! Das es nicht weniger wird ist auch klar, es werden irgendwann auch wieder mehr zur Arbeit fahren. Aber in Abwägung mit der deutlich höhere Aufenthaltsqualität auf dem Bismarckplatz, finde ich, dass die Verlagerungen durchaus vertretbar sind.		x		
Bismarckplatz / Schwabstraße	Damit dieses Projekt ein Erfolg wird, muss die Trennung der zwei Platzhälften durch die Schwabstraße unbedingt unterbrochen werden. Es reicht hierfür nicht, dass die Fußgänger und Radfahrer nur an den zwei bestehenden Ampeln den Platz queren können. Die Kombination und Bodenbelag und Verkehrslenkung kommt hier eine entscheidende Rolle zu. Man sollte die Geschwindigkeit daher auf 20 km/h beschränken (z.B. shared space) und zusätzlich mit einer smarten Ampelsteuerung den gesamten Platz zwischen den Ampelanlagen zum Queren freigeben. Zum Beispiel sollten die wartenden Autos (wegen Bus oder Ampel) nicht auf dem Platz eine Blechlawine bilden, sondern bereits vor dem Platz an der vorderen Ampel "abgefangen" werden. Außerdem sollte der Gegenverkehr zeitgleich angehalten werden, damit das Queren des Platzes für Jedermann sicher wird.			x	Den ganzen Bereich zwischen den beiden Flächen durch smarte Ampelsteuerung zum Queren freigeben und die Geschwindigkeit weiter reduzieren	
Bürger 98	Bismarckstraße	Ich wohne in der Ludwigstraße zwischen Röt- und Schwabstraße. Mit dem ersten Tag des Verkehrsversuchs hat sich das Verkehrsaufkommen vor meiner Haustür drastisch erhöht. Und man muss (wenn man sich nur die absoluten Zahlen anschaut) bedenken, dass aktuell viele Anwohner ihr Auto stehen lassen, weil sie im HomeOffice arbeiten. Im Laufe des nächsten Jahres wird das Verkehrsaufkommen in der Ludwigstraße dann wirklich unerträglich werden. So eine Verkehrsplanung (das Verschieben von Verkehrsströmen) ist rückschrittlich und spaltend. Wenn man einen verkehrsberuhigten Bismarckplatz möchte, dann muss man dafür sorgen, dass die Menschen in der Stadt ihr Auto freiwillig stehen lassen. Man kann die gegebenen Nachteile des Areals nicht einfach ignorieren (Der Bismarckplatz ist eine wichtige Durchgangsstraße; Das Wohngebiet zwischen Schwabstraße/Rötestraße/Rotenwaldstraße/Bebelstraße hat eine enorme Autodichte und hat sowieso schon Zu- und Abfahrtsbeschränkungen).		x		
Bürger 99	Bismarckstraße	Toll, wie viel Platz hier entsteht.	x			

